

**EFEKTIVITAS MEDIA PAPAN FLANEL DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PERKALIAN PADA ANAK TUNARUNGU KELAS IV DI
SDN. NO. 35 (SDLB) PAINAN UTARA
*(Single Subject Research di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara)***

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S1)*



Oleh:

**PRILUSMA ALVARIO
1100251/2011**

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN PEMBIMBING
SKRIPSI

Judul : Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV Di SDN. No.35 (SDLB) Painan Utara (*Single Subject Research di SDN. No.35 (SDLB) Painan Utara*)

Nama : Prilusma Alvario

NIM/BP : 1100251/2011

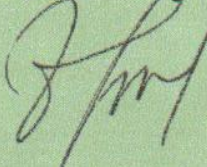
Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2016

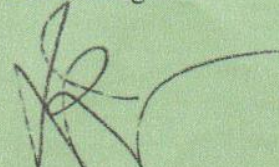
Disetujui Oleh :

Pembimbing 1



Drs. H. Ganda Sumekar
NIP. 19600816 198803 1 003

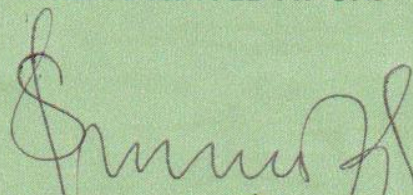
Pembimbing 2



Dr. Hj. Irdamurni, M.Pd
NIP. 19611124 198703 2 002

Mengetahui

Ketua Jurusan PLB FIP UNP



Drs. H. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd
NIP. 19600410 198803 1 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Prilusma Alvario
NIM : 1100251/2011

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan tim Penguji
Jurusan Pendidikan Luar Biasa
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

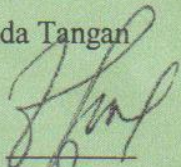
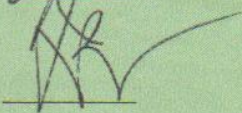
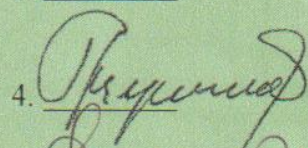
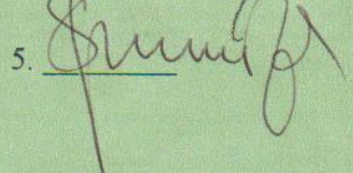
**Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan
Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV Di SDN. No. 35 (SDLB)
Painan Utara**
(Single Subject Research di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara)

Padang, Januari 2016

Tim Penguji

1. Ketua : Drs. H. Ganda Sumekar
2. Sekretaris : Dr. Hj. Irdamurni, M.Pd
3. Anggota : Drs. Amsyarudin, M.Ed
4. Anggota : Dra. Kasiyati, M. Pd
5. Anggota : Dra. H. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tuarung Kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara”, adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali pembimbing.
3. Didalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Januari 2016

Yang membuat pernyataan



Prilusma Alvario
Nim. 1100251/2011

ABSTRAK

Prilusma Alvario. 2011:Efektifitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV di SDN. No.35 Painan Utara

Penelitian ini dilatar belakangi adanya kesalahan anak tunarungu dalam menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan. Tujuan penelitian ini adalah membuktikan media papan flanel dapat meningkatkan kemampuan perkalian bagi anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen dalam bentuk Single Subject Research (SSR) dengan desain A-B-A. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis yang dicatat dalam format pencatatan data, dengan jenis ukuran variabel menggunakan frekuensi jumlah soal yang benar dikerjakan oleh anak.

Berdasarkan pengolahan data, maka dapat diperoleh data mean baseline 1(A1) sebesar 4, mean intervensi (B) sebesar 15,7, dan mean baseline 2 (A-2) sebesar 19,2. Dengan kecendrungan arah pada fase intervensi dan baseline (A-2) meningkat. Data overlape pada fase baseline 1 (A1) ke intervensi (B) sebesar 22,2%, overlap pada fase intervensi (B) ke baseline 2 (A2) sebesar 55,5%. Maka dapat disimpulkan bahwa media papan flanel dapat meningkatkan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan pada anak tunarungu kelas IV di SDN. No.35 (SDLB) Painan Utara.

ABSTRACT

Prilusma Alvario. 2011: The Benefit of Flanel Board Media in Increasing the Multiplication Capability to the Deaf Children Class IV in SDN. No. 35 (SDLB) North Painan

The research was backgrounded because there are several mistakes with the deaf children solving the multiplication problem between unit and tens. The goal of this research is proving the flanel board media to increase the multiplication capability to the deaf children class IV in SDN. No. 35 (SDLB) North Painan.

The type of the research that the writer used is quantitative with the experiment method with the Single Subject Research (SSR) and the A-B-A design. The data aggregation technique that the writer used is written test that being recorded in the quotation data format with the kind of variable size uses the number of frequencies the correct answer in the children's test.

According to the data preparation, the mean baseline data is 1(A1) in the amount of 4, mean intervention (B) is 15,7 and the mean baseline 2 (A-2) is 19,2. With the inclination direction to the intervention phase and baseline (A-2) increase. The overlap data at the baseline phase 1 (A-1) to the intervention (B) is 22,2% the overlap data at the intervention (B) to the baseline 2 (A-2) 55,5%. So, it can be concluded that flanel board media is able to increase the multiplication capability between unit and tens to the deaf children class IV in SDN. No. 35 (SDLB) North Painan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul : “Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV di SDN. No.35 (SDLB) Painan Utara”.

Penulisan Skripsi ini bertujuan melengkapi tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dipaparkan dalam beberapa Bab yaitu Bab I berupa Pendahuluan yang menjelaskan isi dari permasalahan yang tergambar dalam Latar Belakang, kemudian permasalahan tersebut dirangkum dalam bentuk pernyataan yang terdapat dalam poin Identifikasi Masalah. Dalam bab ini juga memfokuskan permasalahan yang terdapat dalam Batasan Masalah, lalu peneliti merumuskan permasalahan dalam kalimat tanya yang dinyatakan dalam Rumusan Masalah, Pertanyaan penelitian selanjutnya dijelaskan pula Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.

Bab II yang berisikan teori yang terkait dengan permasalahan penelitian dan menjelaskan mengenai Tunarungu dan media papan flanel, selanjutnya menjelaskan Kerangka Konseptual yang merupakan kerangka berfikir dalam penelitian ini. Bab III mengenai Metodologi Penelitian yang menjelaskan Jenis

Penelitian, Variabel Penelitian, Definisi Variabel Penelitian, Subjek Penelitian, Waktu dan Tempat Penelitian, Tahapan *Intervensi*, Teknik dan Alat Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data. Bab IV berisi tentang Deskripsi Data, Analisis Data, Pembuktian Hipotesis, Pembahasan Hasil Penelitian, Keterbatasan Penelitian , dan terakhir Bab V Penutup berupa Kesimpulan dari hasil penelitian dan Saran.

Akhirnya dengan segala keterbatasan penulis, semoga Skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu dan pendidikan luar biasa. Amin...

Padang, Oktober 2015
Peneliti,

Prilusma Alvario

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayahnya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah “Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV Di SDN. NO. 35 (SDLB) Painan Utara”.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini , penulis tidak lepas dari doa, motivasi,dukungan, bantuan, saran, petunjuk serta bimbingan dari semua pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya kepada :

- 1 . Cinta dan dukungan berupa moril maupun materil dari kedua orang tua penulis Bapak Jamilus S.Pd dan Ibu Yusmaneli S.Pd . Terima kasih atas segala yang telah dilakukan papa dan ibu demi Rio, dan terimakasih atas setiap cinta yang terpancar serta doa dan restu yang selalu mengiring tiap langkah Rio.
- 2 . Bapak Drs.H. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd sebagai ketua jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang dan Dra. Hj. Zulmiyetri, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan menyelesaikan pendidikan di jurusan pendidikan Luar Biasa

Fakultas Ilmu Pendidikan.

3. Bapak Drs. H. Ganda Sumekar selaku pembimbing 1 yang telah bersedia meluangkan waktunya disela-sela kesibukannya. Semua ilmu dan bantuan yang telah Bapak berikan sebagai orangtua selama menyelesaikan pendidikan ini, tidak akan pernah Prilusma lupakan. Hanya do'a yang tulus dari hati terucap, semoga apa yang telah Bapak berikan bernilai ibadah Allah. Amiiin !
4. Ibu Dr. Hj. Irdamurni, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah bersedia memberikan arahan dan bimbingan selama ini. Makasih ya bu telah bersedia meluangkan waktu untuk prilusma ketika bimbingan dan juga terimakasih untuk saran dan bimbingan yang telah ibu berikan, walaupun dalam menyelesaikan skripsi ini prilusma banyak melakukan perbaikan dan sering bolak-balik menemui ibu, namun ibu tidak pernah bosan untuk sering-sering melakukan bimbingan pada prilusma.
5. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, terima kasih karena bapak dan ibu telah memberikan banyak ilmu pengetahuan, nasehat, motivasi serta bimbingan kepada penulis.
6. Terima kasih kepada bu Neng selalu memberikan motivasi dan semangat serta do'anya selama perkuliahan ini. Bu Neng juga sudah bersedia meminjamkan buku-buku selama kuliah dan membantu

dalam menyelesaikan skripsi Prilusma, jika tanpa bantuan ibu, maka sangat sulit bagi Prilusma dalam mencari buku-buku sumber dalam menyelesaikan skripsi ini, selanjutnya terima kasih untuk karyawan/i jurusan PLB, Kak Susi, dan Kak Sur yang selalu setia melayani dalam urusan administrasi kami di kampus.

7. Kepala sekolah SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara dan semua pihak terkait yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian ini sampai selesai.
8. Untuk ketiga adik-adiku, Rendi Yan Lusma, Mutiara Apriana Lusma, dan Kurnia Ilahi Hidayah Husna, terima kasih atas segala perhatian, kasih sayang, dan motivasi serta do'anya. Terima kasih banyak telah menjadi bagian dari motivator yang luar biasa sehingga abang dapat menyelesaikan penelitian ini.
9. Terima kasih buat "The Sangers". Robby S, Yoga, Erik (gan), Rendi, dan Rio Dinata yang telah mengajarkan penulis arti kekeluargaan, tanggung jawab, dan kepedulian. Terima kasih banyak atas segala kebersamaan dan waktu yang telah kalian berikan kepada penulis selama ini.
10. Terima kasih kepada para penghuni kos nenek, Timson, Nurul, Rudi, Adi, Yoga, Rangga, Riki, Sabri, Salman, Ucok, Okta, Epon, dan Nofri terima kasih atas semua canda tawanya selama ini. Terima kasih juga buat para kos tetangga sebelah Firsan (Ping), Adi, Anggi, Ade, Efran, Ucok, Hendra, Ian, dan Irfan.

- 1 1 . Buat teman-teman seperjuangan dalam perkuliahan Mega, Riri, Bang Ib, Revi, Kevin, Soni, Medi, Nanda, Mesta, Lilit, Budi, Abu, Tole, Dona, Anggi, Wira, Dani dan teman teman yang lainnya angkatan 2011 yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya. Terimakasih untuk kalian atas kebersamaannya selama ini.
- 1 2 . Tak lupa ucapan terima kasih buat kakak-kakak dan adik-adik BP 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14 atas dukungan, bantuan, dan kebersamaannya selama ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Media Pembelajaran	
1. Pengertian Media Pembelajaran	9

2. Media Papan Flanel	
a) Papan flanel.....	12
b) Langkah-langkah penggunaan media papan flanel	14
c) Kelebihan dan kelemahan media papan flanel.....	14
B. Kemampuan Perkalian Anak Tunarungu	
1. Anak Tunarungu	
a. Pengertian Anak Tunarungu	15
b. Klasifikasi Anak Tunarungu	17
c. Karakteristik Anak Tunarungu.....	20
d. Prinsip pembelajaran anak tunarungu.....	21
2. Perkalian	
a. Pengertian Perkalian	24
b. Operasi Perkalian.....	25
C. Penelitian yang Relevan.....	26
D. Kerangka Konseptual.....	27
E. Hipotesis.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	30
B. Variabel Penelitian	32
C. Definsi Operasional Variabel	33
D. Subjek Penelitian	34
E. Waktu dan Tempat Penelitian	34
F. Tahapan Intervensi.....	34
G. Teknik dan Alat Pengumpul Data	36
H. Teknik Analisis Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	39
B. Analisis Data.....	42
C. Pembuktian Hipotesis	53
D. Pembahasan Hasil Penelitian	54

E. Keterbatasan Penelitian	56
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	57
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Media Papan Flanel	13
2. Kartu Angka.....	13

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka Konseptual	28
2. Prosedur Desain A-B-A.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Panjang Kondisi A1, B, dan A2	42
2. Estimasi Kecenderungan Arah.....	45
3. Rekapitulasi Kecenderungan Stabilitas	45
4. Kecenderungan Jejak Data	47
5. Level Stabilitas dan Rentang	48
6. Level Perubahan.....	48
7. Rangkuman Analisis dalam Kondisi	49
8. Jumlah Variabel Yang Dirubah Kondisi A dan B.....	50
9. Perubahan Kecenderungan Arah.....	50
10. Perubahan Kecenderungan Stabilitas	51
11. Level Perubahan.....	51
12. Persentase Overlape	51
13. Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi.....	52

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Kondisi Baseline A1.....	40
2. Kondisi intervensi	41
3. Kondisi Baseline setelah diberikan intervensi (A2).....	42
4. Estimasi Kecenderungan Arah Baseline (A1), Intervensi (B), dan Baseline (A2)	43
5. Stabilitas Kecenderungan Kemampuan Perkalian Puluhan Dengan Satuan	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-Kisi Penelitian	61
2. Format Instrumen Penelitian.....	64
3. Program Pengajaran Individual (PPI).....	67
4. Rancangan Pelaksanaan pembelajaran (RPP).....	69
5. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi <i>Baseline</i> (A1)	77
6. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi <i>Intervensi</i> (B)	80
7. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi <i>Baseline</i> (A2)	83
8. Pencatatan Data Kondisi <i>Baseline</i> (A1)	86
9. Pencatatan Data Kondisi <i>Intervensi</i> (B)	87
10. Pencatatan Data Kondisi <i>Baseline</i> (A2)	88
11. Dokumentasi	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dasar mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), karena pendidikan sekolah dasar merupakan fondasi bagi perkembangan kemampuan siswa untuk melanjutkan pendidikan di jenjang yang lebih tinggi, baik pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), bahkan sampai tingkat Perguruan Tinggi. Salah satu pendidikan dasar yang diberikan adalah pelajaran matematika. Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan disemua jenjang sekolah, baik di jenjang pendidikan dasar maupun pendidikan menengah. Mata pelajaran matematika ini sering dianggap mata pelajaran yang sulit bagi para siswa. Salah satu faktor mengapa pendidikan matematika ini terasa sulit oleh anak, karena dalam pembelajaran anak seringkali mengalami masalah dalam menyelesaikan soal matematika tersebut. Matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit dipahami, baik berupa teori maupun konsep. Hal ini mengakibatkan prestasi belajar matematika pada anak belum memuaskan.

Di dalam pembelajaran matematika dasar terdapat penambahan, pengurangan, perkalian serta pembagian. Perkalian merupakan operasi dasar aritmatika utama yang seharusnya dipelajari anak-anak sekolah setelah mereka mempelajari operasi penambahan dan pengurangan.

Perkalian ($\times$) adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama. Operasi bilangan perkalian terdapat pada pelajaran matematika yang diberikan disekolah tingkat sekolah dasar, termasuk disekolah luar biasa untuk anak tunarungu yaitu tepatnya diberikan pada kelas 2 semester 2 dengan Standar kompetensinya yaitu Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai 2 angka dengan kompetensi dasar yaitu melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.

Kurang berfungsinya indera pendengaran merupakan faktor utama yang menyebabkan minimnya pemahaman anak tunarungu terhadap materi pelajaran matematika. Sebagian anak tunarungu masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal perkalian. Penggunaan media pembelajaran juga sangat penting karena dapat meningkatkan ketertarikan anak tunarungu untuk belajar sehingga kemampuan operasi hitung perkalian pada anak tunarungu juga dapat meningkat.

Berdasarkan studi pendahuluan pada anak kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara yang berjumlah dua orang anak tunarungu yang terdiri dari 1 orang laki-laki dan 1 orang perempuan. Pada saat melakukan observasi tersebut kebetulan guru sedang mengajar pelajaran matematika yaitu tentang menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga. Pada proses kegiatan belajar mengajar yang diikuti oleh dua orang siswa tersebut, terlihat ada anak yang kesulitan dalam belajar matematika yaitu anak mengalami kesulitan dalam mencari luas dari jajargenjang. Hal ini

tampak dari kesalahan anak dalam mengalikan angka untuk mencari luas dari jajargenjang tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, menceritakan bahwasanya anak dalam belajar, anak sering bertanya kepada guru dan anak juga sangat aktif di dalam belajar. Pada saat peneliti meminta informasi hasil belajar anak guru memberikan rapor anak kepada peneliti, dari rapor dapat diketahui bahwa nilai anak dalam matematika adalah 7,5 menurut guru anak di dalam mata pelajaran matematika memang ada mengalami kesulitan terutama soal perkalian puluhan yang ada penyisipannya oleh karena hal itu maka guru hanya memberikan anak nilai 7,5 di dalam rapornya. Guru juga menyatakan bahwa selama berlangsungnya pembelajaran dalam sekolah, guru sudah menggunakan beberapa metode seperti metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan dan media lidi dan batu untuk mendukung kesuksesan belajar.

Untuk memperkuat pernyataan guru tersebut peneliti melakukan asesmen pada anak tersebut. Soal yang diberikan kepada anak tersebut adalah soal yang peneliti buat sendiri berdasarkan dari buku Helen Keller Internasional yang berjumlah 60 soal. Hasil analisis yang telah dilakukan dalam pelajaran matematika anak dalam mengerjakan soal penambahan mendapat hasil 100%, dalam menentukan nilai tempat sampai ratusan mendapat hasil 100%, dalam melakukan pengurangan mendapat 90%, dalam perkalian dasar yaitu perkalian 1-10 mendapat 100%, dalam melakukan perkalian puluhan dan satuan medapat 0%, dan dalam

melakukan pembagian anak hanya mendapatkan 40%. Dari hasil asesmen ini dapat dilihat bahwa anak dalam melakukan penambahan, pengurangan, nilai tempat, serta perkalian dasar anak sudah bisa melakukannya tetapi pada waktu diberikan soal berupa perkalian puluhan dan satuan serta pembagian anak mendapatkan hasil yang rendah.

Secara konsep anak sudah memahami perkalian. Namun ketika anak di berikan soal berupa perkalian puluhan dengan penyisipan anak belum bisa melakukan perkalian tersebut dengan benar padahal perkalian ini harus sudah bisa di lakukan oleh anak kelas IV. Permasalahan yang dihadapi anak adalah keterampilan dalam perkalian deret kebawah yaitu anak tidak mengerti cara perkalian yang benar itu seperti apa. Pada saat anak melakukan perkalian yang menggunakan penyisipan anak mengalami kesulitan dimana anak sering menambahkan hasil sisipan dari perkalian satuan dengan satuan ke puluhan, lalu baru di kalikan puluhan dengan satuan. Salah satu contoh soal yang peneliti berikan seperti 17×8 . Soal tersebut dikerjakan dengan cara mengalikan 7 dengan 8 dengan hasil 56, ditulis 6 dan 5 disimpan diatas 1, selanjutnya anak menambahkan angka 5 dan 1 lalu dikalikan dengan 8, sehingga hasil akhir perkalian 17×8 adalah 486.

$$\begin{array}{r}
 \boxed{5} \quad \longrightarrow \quad \text{anak menambahkan sisipan dengan perkalian baru dikali} \\
 \boxed{1} 7 \quad \text{dengan pengalinya} \\
 \hline
 8 \quad x \\
 \hline
 486
 \end{array}$$

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka perlu diberikan suatu media pembelajaran yang dapat membantu anak dalam menyelesaikan

perkalian puluhan yang menggunakan penyisipan. Media pembelajaran adalah salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk dapat menarik perhatian siswa. Sebuah media pembelajaran tidaklah harus sesuatu yang mahal maupun modern. Selama media pembelajaran tersebut dapat menarik minat dan meningkatkan motivasi siswa, media pembelajaran tersebut telah dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Salah satu bentuk media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah media papan flanel. Alasan pemilihan penggunaan media papan flanel ini adalah karena media papan flanel adalah media yang efektif dalam menyajikan pesan-pesan tertentu. Media papan flanel termasuk kedalam media visual. Media visual memiliki beberapa fungsi yaitu atensi, afektif, dan kognitif. Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan.

Media papan flanel bukanlah suatu media yang tidak membutuhkan proyektor dalam penyajiannya sehingga lebih mudah dalam penggunaannya. Papan berlapis kain flanel ini juga dapat dilipat sehingga praktis. Gambar-gambar yang akan disajikan dapat dipasang dan dicopot dengan mudah sehingga dapat dipakai berkali-kali. Selain, gambar papan flanel ini dapat juga diunakan untuk menempelkan huruf dan angka-angka. Kain flanel sebagai bahan utama dalam pembuatan media ini juga tersedia dalam berbagai variasi warna, murah, dan mudah

di dapat. Yang diperlukan dalam pembuatan media papan flanel ini adalah daya kreatifitas dalam mengolah bahan menjadi sebuah media. Sementara itu media papan flanel yang digunakan peneliti di sini adalah media papan flanel yang telah peneliti modifikasi sendiri yaitu karton jerami yang berbetuk persegi panjang dengan ukuran 66 x 46 cm yang diatasnya ditemplei dengan kain flanel berwarna biru dan didalam kain flanel tersebut sudah berisi garis, tanda kali, dan kotak yang dibuat dari kain flanel berwarna hitam. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV Di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara"

B. Identifikasi Masalah

Dilihat dari latar belakang masalah di atas maka dapat di identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Anak kesulitan dalam mengerjakan soal perkalian yang menggunakan penyisipan.
2. Kesulitan mengerjakan soal perkalian puluhan dengan satuan menggunakan deret kesamping
3. Kesulitan mengerjakan soal perkalian puluhan dengan satuan menggunakan deret kebawah
4. Kesulitan dalam mengerjakan soal pembagian

C. Batasan Masalah

Agar peneliti lebih terarah dan terfokus maka peneliti membatasi masalah yaitu, penggunaan media papan flanel dalam materi perkalian terbatas pada perkalian 18, dan 19 karena guru baru mengajarkan pada anak sampai perkalian 18 dan 19.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah maka permasalahan peneliti dapat di rumuskan yaitu apakah media papan flanel efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian pada anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara ?.

E. Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari diadakannya penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efektivitas media papan flanel dalam meningkatkan perkalian pada anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan tambahan pengetahuan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar serta dapat dijadikan bekal untuk terjun ke dunia pendidikan.

b. Bagi Guru

Sebagai masukan dalam melatih pembelajaran berhitung, agar selalu berupaya untuk membuat siswa menyenangi materi yang diajarkan, serta memahami dengan baik dalam rangka meningkatkan kualitas proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika.

2. Manfaat Teoritis

Sebagai sumbangan pemikiran dalam mengembangkan ilmu pendidikan dan terkhusus untuk pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

“Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Dalam bahasa Arab, media merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan” (Arsyad 2003:3). Sedangkan menurut Gagne dan Briggs (1975) dalam Arsyad (2003:4), menyatakan bahwa “media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran”. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Menurut Uno dan Lamatenggo (2011:122), “media dalam pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber ke peserta didik”. Media yang digunakan guru harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sehingga mampu merangsang dan menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar. Adanya interaksi positif antara media pembelajaran dan siswa pada akhirnya akan mampu mempercepat proses pemahaman terhadap isi pembelajaran. Menurut Gagne (1985) dalam Wena (2011:10), “pembelajaran yang efektif harus dilakukan dengan berbagai cara dan

menggunakan berbagai macam media pembelajaran”. Dalam kegiatan pembelajaran, guru harus memiliki kreatifitas memadukan bentuk pembelajaran dan media yang akan digunakan sehingga mampu menciptakan proses pembelajaran yang menarik.

Dari batasan yang telah disampaikan oleh para ahli mengenai media, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan sebagai media komunikasi dalam menyampaikan isi materi pelajaran dan memudahkan pemahaman siswa terhadap materi. Media berperan membuat pembelajaran lebih menarik sehingga menimbulkan motivasi siswa dalam pembelajaran, memperjelas penyampaian materi sehingga mengurangi bicara, dan memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan

Fungsi dari media selama proses pembelajaran adalah memotivasi para siswa dengan menangkap perhatian mereka dan merangsang minat dalam subjek. Selanjutnya Hamalik (1986) dalam (Arsyad 2003:15), 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”.

Kemp dan Dayton (1985) dalam Arsyad (2003: 22-24) menyebutkan manfaat media pembelajaran, sebagai berikut:

- a. penyampaian pelajaran menjadi lebih baku,
- b. proses pembelajaran bisa lebih menarik,
- c. proses pembelajaran menjadi lebih interaktif,

- d. efisiensi dalam waktu,
- e. meningkatkan kualitas hasil belajar siswa,
- f. media memungkinkan pembelajaran dapat disajikan di mana dan kapan saja sesuai dengan yang diinginkan,
- g. media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar,
- h. dan mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Dengan demikian peran media pembelajaran yaitu membuat pembelajaran lebih menarik sehingga menimbulkan motivasi siswa dalam pembelajaran, memperjelas penyampaian materi, dan meningkatkan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Guru harus bisa memanfaatkan media secara menarik agar motivasi, aktivitas, dan hasil belajar siswa meningkat.

Para ahli mengelompokkan berbagai jenis media berdasarkan sudut pandang yang berbeda-beda. Salah satunya yaitu Seels dan Glasgow (1990) dalam Arsyad (2003: 33-34) mengelompokkan media dari segi perkembangan teknologi, yaitu sebagai berikut: (1) pilihan media tradisional, meliputi visual diam yang diproyeksikan, visual yang tak diproyeksikan, audio, penyajian multimedia, visual dinamis yang diproyeksikan, cetak, permainan, dan realia; (2) pilihan media teknologi mutakhir, meliputi media berbasis telekomunikasi dan media berbasis mikroprosesor.

Menurut Wibawa dan Mukti (1992: 39-40) “media visual dibedakan menjadi dua yaitu media visual diam dan media visual gerak. Media visual diam di antaranya foto, ilustrasi, flash card, gambar pilihan

dan potongan gambar, sedangkan media visual gerak meliputi gambar-gambar proyeksi bergerak seperti film bisu”. Media visual diam dibedakan menjadi dua yaitu media piktorial dan media grafis.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media pembelajaran berupa media papan flanel yang termasuk ke dalam kategori media grafis.

2. Media Papan Flanel

a) Papan flanel

Papan flanel adalah papan yang berlapis kain flanel, sehingga gambar yang akan disajikan dapat dipasang, dilipat dan dilepas dengan mudah dan dapat dipakai berkali-kali. Menurut Sadiman (2012:48) bahwa papan flanel atau *flannel board* adalah media grafis yang efektif sekali untuk menyajikan pesan-pesan tertentu kepada sasaran tertentu pula. Papan flanel menurut peneliti sendiri adalah papan yang terlapis kain flanel yang dapat di tempelkan bermacam alat peraga agar mempermudah guru dalam proses pembelajaran. Papan berlapis kain flanel ini dapat dilipat sehingga praktis. Gambar-gambar yang akan disajikan dapat dipasang dan dicopot dengan mudah sehingga dapat dipakai berkali-kali. Selain gambar, papan flanel ini dapat juga dipakai untuk menempelkan huruf dan angka.

Papan flanel merupakan media dua dimensi non proyeksi yang dikomunikasikan kepada kelas. Media dua dimensi non proyeksi adalah media yang mempunyai panjang dan lebar saja, yang penggunaannya

tidak memerlukan bantuan perangkat proyeksi. Maka ukuran kertas gambar dan tulisannya harus disesuaikan dengan kebutuhan informasi oleh seluruh kelas. Media papan flanel yang peneliti maksud disini adalah media papan flanel yang sudah peneliti modifikasi sendiri yaitu karton jerami yang berukuran 66 x 46 cm yang diatasnya ditemplei dengan kain flanel berwarna biru dan didalam kain flanel tersebut sudah berisi garis, tanda kali, dan kotak yang dibuat dari kain flanel berwarna hitam.



Gambar 1. Media Papan Flanel

Media papan flanel ini nantinya akan di tempeli dengan kartu angka. Kartu angka disini adalah kartu angka yang berbentuk persegi empat dengan ukuran 5x5 cm yang diatasnya ditulis satu angka 0-9 dan di belakangnya di beri perekat. Kartu angka ini peneliti buat sebanyak 50 kartu.



Gambar 2. Kartu Angka

b) Langkah-langkah penggunaan media papan flanel

Secara garis besar langkah-langkah penggunaan media papan flanel ini adalah sebagai berikut :

- 1) Pertama letakkan media papan flanel di atas meja atau bisa juga digantung.
- 2) Siapkan kartu angka yang akan digunakan
- 3) Letakkan kartu angka diatas kain flanel sesuai dengan perkalian yang dilakukan.

Misalnya :

$$\begin{array}{r} 15 \\ 3 \times \end{array}$$

Ambil angka 1,5, dan 3 dari kartu angka yang telah disiapkan tadi lalu tempelkan secara deret kebawah.

- 4) Lalu lakukanlah perkalian dengan cara deret kebawah.
- 5) Hasil kali dan sisipan perkalian 5×3 lalu di tempelkan di media papan flanel tadi hasil jawaban diletakkan dibawah angka 3 seperti kita melakukan perkalian biasa sedangkan sisipan dari perkalian diletakkan kedalam kotak yang ada di bawah perkalian.
- 6) Setelah hasil kali 3×1 sudah dapat baru ditambahkan dengan angka yang tadi dimasukkan ke kotak.

c) Kelebihan dan kelemahan media papan flanel

- 1) Kelebihan media papan flanel
 - a) Menjadikan pembelajaran lebih aktif dan kreatif.
 - b) Anak terlibat langsung dalam penggunaan media papan flanel.

- c) Menjadikan guru kreatif dalam menentukan teknik pembelajaran dan membuat media belajar.
 - d) Anak menjadi aktif selama proses pembelajaran berlangsung.
 - e) Efisiensi waktu dan tenaga
 - f) Item-item dapat digunakan berkali-kali
 - g) Menarik perhatian peserta didik
- 2) Kelemahan media papan flanel
- a) Perlu persiapan dan membutuhkan waktu yang relatif lama dalam pembuatan media papan flanel.
 - b) Anak menjadi bosan bila penggunaan teknik dan media pembelajaran tidak bervariasi.
 - c) Memerlukan biaya yang mahal dalam untuk menyiapkannya.
 - d) Susah menampilkan pada jarak yang jauh.

B. Kemampuan Perkalian Anak Tunarungu

1. Anak Tunarungu

a. Pengertian Tunarungu

Anak tunarungu merupakan anak yang mempunyai gangguan pada pendengarannya sehingga tidak dapat mendengar bunyi dengan sempurna atau bahkan tidak dapat mendengar sama sekali, tetapi dipercayai bahwa tidak ada satupun manusia yang tidak bisa mendengar sama sekali. Walaupun sangat sedikit, masih ada sisa-sisa pendengaran yang masih bisa dioptimalkan pada anak tunarungu tersebut. Berkenaan dengan tunarungu, terutama tentang

pengertian tunarungu terdapat beberapa pengertian sesuai dengan pandangan dan kepentingan masing-masing.

Menurut Donald F. Moores dalam Sumekar (2009:71) orang tuli adalah seseorang yang kehilangan kemampuan mendengar pada tingkat 70 dB ISO atau lebih sehingga ia tidak dapat mengerti pembicaraan orang lain melalui pendengarannya sendiri, tanpa atau menggunakan alat bantu mendengar. Orang kurang dengar adalah seseorang yang kehilangan kemampuan mendengar pada tingkat 35 dB sampai 69 dB ISO sehingga ia mengalami kesulitan untuk mengerti pembicaraan orang lain melalui pendengarannya sendiri, tanpa atau dengan alat bantu mendengar. Sedangkan Sumekar (2009:71) mengemukakan bahwa orang tuli adalah seseorang yang kehilangan kemampuan mendengar sehingga menghambat proses informasi bahasa melalui pendengaran, baik memakai ataupun tidak memakai alat bantu mendengar. Sedangkan seseorang yang kurang dengar adalah seseorang yang biasanya dengan menggunakan alat bantu mendengar, sisa pendengarannya cukup memungkinkan keberhasilan proses informasi bahasa melalui pendengaran.

Marlina (2009:8) mengemukakan bahwa anak yang mengalami gangguan pendengaran adalah mereka yang mengalami kehilangan pendengaran meliputi seluruh gradasi atau tingkatan baik ringan, sedang, berat dan sangat berat, yang mengakibatkan

pada gangguan komunikasi dan bahasa. Keadaan ini walaupun telah diberikan alat bantu mendengar tetap memerlukan pelayanan pendidikan khusus.

Istilah tunarungu diambil dari kata “tuna” dan “rungu”, tuna artinya kurang dan runggu artinya pendengaran. Orang dikatakan tunarungu apabila tidak mampu mendengar atau kurang mampu mendengar suara. Apabila dilihat secara fisik, anak tunarungu tidak berbeda dengan anak dengar pada umumnya. Pada saat berkomunikasi barulah diketahui bahwa anak tersebut mengalami ketunarunguan.

Beberapa pengertian dan definisi tunarungu di atas merupakan definisi yang termasuk kompleks, sehingga dapat disimpulkan bahwa anak tunarungu adalah anak yang memiliki gangguan dalam pendengarannya, baik secara keseluruhan ataupun masih memiliki sisa pendengaran. Meskipun anak tunarungu sudah diberikan alat bantu dengar, tetap saja anak tunarungu masih memerlukan pelayanan pendidikan khusus.

b. Klasifikasi Anak Tunarungu

Klasifikasi dalam dunia pendidikan diperlukan untuk menentukan bagaimana intervensi yang akan dilakukan lembaga terkait. Hal ini sangat menentukan dalam pemilihan alat bantu mendengar yang sesuai dengan sisa pendengarannya dan menunjang lajunya pembelajaran yang efektif. Dalam menentukan

ketunarunguan dan pemilihan alat bantu dengar serta layanan khusus akan menghasilkan akselerasi secara optimal dalam mempersepsi bunyi bahasa dan bicara. Klasifikasi gangguan pendengaran menurut Edja Sadjah (dalam Marlina, 2009:10) yaitu:

- 1) Gangguan pendengaran ringan dengan derajat 20-30 dB
Kehilangan pendengaran pada tahap ini anak mampu belajar bicara dengan telinganya dan berkembang normal. Taraf ini merupakan batas antara pendengaran normal dan tuli.
- 2) Gangguan pendengaran marginal, 30-40 dB
Penderita gangguan pada taraf ini biasanya mengalami kesulitan mendengar jarak jauh lebih dari satu kaki dan kesulitan dalam mengikuti percakapan, tetapi ia masih dapat belajar berbicara dengan telinganya.
- 3) Gangguan pendengaran jenis sedang, 40-60 dB
Mereka dapat mendengar suara keras dan dibantu dengan penglihatannya (visual): mereka dapat belajar percakapan melalui metode oral
- 4) Gangguan pendengaran berat, 60-70 dB
Mereka tidak dapat berbicara tanpa menggunakan teknik-teknik khusus, seperti pada pelayanan pendidikan bagi anak tuli (berat sekali). Kelompok ini merupakan batas tuli dengan kesukaran mendengar.
- 5) Gangguan pendengaran sangat berat, lebih dari 75 dB
Mereka yang kehilangan pendengaran taraf ini, jarang belajar bahasa dengan telinganya walaupun dengan suara yang diucapkan sangat keras.

Klasifikasi tingkat pendengaran seseorang menurut Samuel

A. Kirk dalam Sumekar (2009:72-73) :

- | | |
|----------|--|
| 0-26 dB | : menunjukkan seseorang masih mempunyai pendengaran yang normal |
| 27-40 dB | : mempunyai kesulitan mendengar bunyi-bunyi yang jauh, membutuhkan tempat duduk yang strategis letaknya dan memerlukan terapi bicara |

- 41-55 dB : mengerti bahasa percakapan, tidak dapat mengikuti diskusi kelas, membutuhkan alat bantu dengar dan terapi bicara.
- 56-70 dB : hanya bisa mendengar suara dari jarak yang dekat, masih mempunyai sisa pendengaran untuk belajar bahasa dan bicara dengan menggunakan alat bantu mendengar serta dengan cara yang khusus.
- 71-90 dB : hanya bisa mendengar bunyi yang sangat dekat, kadang-kadang dianggap tuli, membutuhkan pendidikan luar biasa yang intensif, membutuhkan alat bantu dengar dan latihan bicara secara khusus.
- 91 dB keatas : mungkin sadar akan adanya bunyi atau suara dan getaran, banyak bergantung pada penglihatan daripada pendengaran untuk proses penerima informasi, dan yang bersangkutan dianggap tuli.

Dari klasifikasi tingkat pendengaran diatas maka gangguan pendengaran dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- a) 27-40 dB : (gangguan pendengaran ringan)
- b) 41-55 dB : (gangguan pendengaran sedang)
- c) 56-70 dB : (gangguan pendengaran agak berat)
- d) 71-90 dB : (gangguan pendengaran berat)
- e) >91 dB : (gangguan pendengaran sangat berat)

Ada banyak jenis klasifikasi termasuk yang sudah dipaparkan di atas. Klasifikasi di atas merupakan jenis klasifikasi yang membagi tunarungu menjadi beberapa kelompok sesuai dengan kehilangan pendengarannya dan tempat terjadi kerusakan. Klasifikasi memudahkan untuk menentukan dan memfokuskan subjek dalam penelitian ini. Subjek dalam penelitian ini termasuk dalam klasifikasi ketunarunguan bawaan, ketika lahir anak sudah mengalami ketunarunguan sehingga intervensi yang lambat mempengaruhi kemampuan berbahasa anak tunarungu.

c. Karakteristik Anak Tunarungu

Karakteristik anak tunarungu dari segi fisik tidak memiliki karakteristik yang khas, karena secara fisik anak tunarungu tidak mengalami gangguan yang terlihat. Sebagai dampak ketunarunguannya, anak tunarungu memiliki karakteristik yang khas dari segi yang berbeda. Iswari (2008:57-59) mendeskripsikan karakteristik ketunarunguan dilihat dari segi: intelegensi, bahasa dan bicara, emosi, dan sosial.

1) Karakteristik intelegensi

Seperti halnya anak-anak normal, anak-anak tunarungu mempunyai intelegensi tinggi, sedang, dan rendah. Pada umumnya, anak tunarungu cenderung memperlihatkan prestasi akademik yang rendah, tetapi ini lebih disebabkan sebagai akibat kesulitan komunikasi dan bahasa.

2) Karakteristik dalam segi bahasa

Anak tunarungu mengalami hambatan yang serius dalam berbahasa sehingga ini menjadi kendala bagi mereka untuk mempelajari semua mata pelajaran. Bagi semua orang bahasa adalah media utama untuk memperoleh pengetahuan dan alat untuk berinteraksi. Bahasa juga menjadi faktor penting dalam pembelajaran. Anak-anak tunarungu mengalami kesulitan memahami kalimat bersusun atau kompleks, meskipun mereka sudah dibantu dengan bahasa isyarat.

3) Prestasi Akademik

Dengan masalah-masalah yang serius dalam berbahasa maka tidak mengherankan bila anak-anak tunarungu juga mengalami kesulitan dalam prestasi akademik. Prestasi membaca pada anak tunarungu yang mengalami tunarungu setelah umur tiga tahun memiliki prestasi akademik lebih baik dibanding mereka yang menjadi tunarungu sebelum usia tersebut. Prestasi akademik makin buruk bila tingkat kehilangan pendengarannya makin meninggi.

4) Penyesuaian sosial dan pribadi

Kehilangan pendengaran mengakibatkan masalah dalam komunikasi, masalah komunikasi menyebabkan kesulitan sosial dan perilaku. Minimnya kemampuan berbahasa menyebabkan anak tunarungu tidak memahami norma-norma dalam pergaulan di lingkungannya. Mereka mengalami masalah dalam melakukan penyesuaian diri terhadap lingkungannya. Meadow (1987) mengemukakan bahwa anak tunarungu memperlihatkan kekhasan seperti kekakuan, egosentrik, tanpa kontrol diri, impulsif, dan keras kepala.

d. Prinsip Pembelajaran Anak Tunarungu

Pembelajaran yang dilakukan bagi siswa mendengar berbeda dengan pembelajaran bagi anak tunarungu, anak tunarungu lebih

mengandalkan visualnya serta pembelajaran dapat mudah dipahami jika guru melakukan prinsip-prinsip di bawah ini :

1) Prinsip keterarah wajahan

Dalam menyampaikan materi pembelajaran, guru harus berdiri di depan sehingga wajah gurukhususnya mulut guru dapat dilihat oleh anak tunarungu tanpa terhalang apapun, sehingga anak tunarungu dapat memahami apa yang disampaikan oleh gurunya. Hindari memberikan penjelasan sambil berjalan baik di depan kelas maupun ke belakang kelas. Ketika berbicara dengan tunarungu harus berhadapan langsung (face to face) sehingga pesan yang disampaikan dapat dipahami dan pembelajaran dapat lebih dimengerti.

2) Prinsip keterarah suaraan

Bagi anak tunarungu suara tidak perlu keras dan kencang, namun guru harus berbicara jelas dengan artikulasi yang tepat sehingga dapat dipahami oleh tunarungu. Dengan demikian pembelajaran yang dilakukan tidak sia-sia.

3) Prinsip Intersubyektitas

Dalam pembelajaran guru dan siswa tunarungu sebagai unsur yang penting harus dapat membangun suatu kesamaan dalam proses pengamatan, apa yang akan diucapkan oleh anak dengan perantara visualnya harus segera direspon dan dibahasakan kembali oleh guru.

4) Prinsip kekonkritan

Dalam memberikan pembelajaran kepada anak tunarungu harus konkrit hal ini dikarenakan anak tunarungu daya abstraksinya rendah dibandingkan anak mendengar karena minimnya bahasa yang dimiliki. Segala sesuatu yang diajarkan hendaknya disertai dengan contoh-contoh nyata dan yang mudah dipahami.

5) Prinsip Visualisasi

Pendengaran anak tunarungu tidak dapat berfungsi maka melalui indera penglihatannya anak tunarungu berusaha memperoleh informasi, untuk itu semua pembelajaran yang diberikan oleh guru hendaknya dapat diilustrasikan dalam bentuk gambar yang bercerita tentang materi yang diberikan atau lebih dikenal dengan visualisasi yang berguna untuk memudahkan anak tunarungu mengerti akan maksud dan isi pembelajaran.

6) Prinsip Keperagaan

Setiap kata yang keluar dari mulut guru hendaknya diulas lebih lanjut hingga anak tunarungu betul-betul paham maksud dari kata tersebut, kemudian memperagaan atau mempraktekkannya akan lebih memudahkan anak tunarungu untuk mengerti apa yang diajarkan serta upayakan semua pembelajaran yang dilakukan dapat

diperagakan secara pengalaman oleh anak sehingga anak mudah memahami dan mengerti apa yang diajarkan guru.

7) Prinsip pengalaman yang menyatu

Pengalaman visual cenderung menyatukan informasi yang diterima, Mengajak anak tunarungu untuk “mengalami” secara nyata dapat memudahkan anak untuk mengerti akan hubungan-hubungan yang ada.

8) Prinsip belajar sambil melakukan

Pembelajaran hendaknya dapat bermakna bagi semua siswa tidak terkecuali bagi anak tunarungu, untuk itu segala sesuatu yang dipelajari harus dapat dipraktekkan dan dilakukan oleh anaktunarungu. Penggunaan strategi pembelajaran yang langsung melibatkan anak lebih bermanfaat dibandingkan anak hanya mendengarkan saja.

2. Perkalian

a. Pengertian Perkalian

Perkalian merupakan proses aritmatika dasar di mana satu bilangan dilipat gandakan sesuai dengan bilangan pengalinya. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang.

Menurut Darmin (1991:294) perkalian adalah operasi penjumlahan yang dilakukan secara berulang. Oleh karena itu, untuk memahami konsep perkalian, maka harus menguasai konsep

penjumlahan. Lambang yang dipergunakan dalam perkalian adalah tanda silang (x). Operasi hitung perkalian merupakan penjumlahan berulang suatu bilangan (Fajariyah, 2008:70). Menurut Heruman (2008:22) prinsipnya, perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat diakui bahwa perkalian adalah kesanggupan seseorang dalam melakukan penjumlahan secara berulang. Dengan menggunakan lambang tanda silang (x).

b. Operasi Perkalian

Menurut Khafid dan Suyati (2002:25) untuk menentukan hasil kali bilangan satu angka dengan bilangan dua angka dapat dilakukan dengan cara bersusun.

Contoh : $7 \times 92 = \dots$

Jawab :

Cara bersusun

$$\begin{array}{r}
 1 \quad \longrightarrow \text{simpan} \\
 92 \\
 \underline{7 \times} \\
 644
 \end{array}$$

satuan
 Puluhan

- a. Angka satuan pengali x satuan yang dikali ($2 \times 7 = 14$).
- b. Hasil kalinya (14) ditulis 4 dibawah tempat satuan. Puluhan (1) disimpan diatas tempat puluhan.

- c. Angka puluhan pengali x satuan yang dikali ditambah 1 (simpanan)
 = 64. Angka 6 ditulis diratusan dan angka 4 di puluhan, hasilnya
 644.

Menurut tim bina karya guru (2007:20) mengalikan bilangan satu angka dengan bilangan dua angka :

$$86 \times 4 = \dots\dots$$

Jawab :

$\begin{array}{r} 86 \\ \underline{4} \times \\ 344 \end{array}$	$4 \times 6 = 24$ tulis 4 simpan 2 $4 \times 8 = 32$ tambah 2 = 34
--	---

Jadi $86 \times 4 = 344$

C. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan hasil penelitian dari penelitian sebelumnya yang ikut menunjang kajian teori penelitian. Adapun penelitian yang relevan dari penelitian ini adalah :

Peneliti Esti Zuhroniyah (2012) tentang “Penerapan media papan flanel dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun datar siswa kelas III SDN 1 Panjer”. Membuktikan adanya peningkatan hasil belajar, hal ini dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar yang diawali dengan siswa tuntas 61,91% siklus I meningkat 66,67% pada siklus II dan meningkat menjadi 90,48% di siklus III.

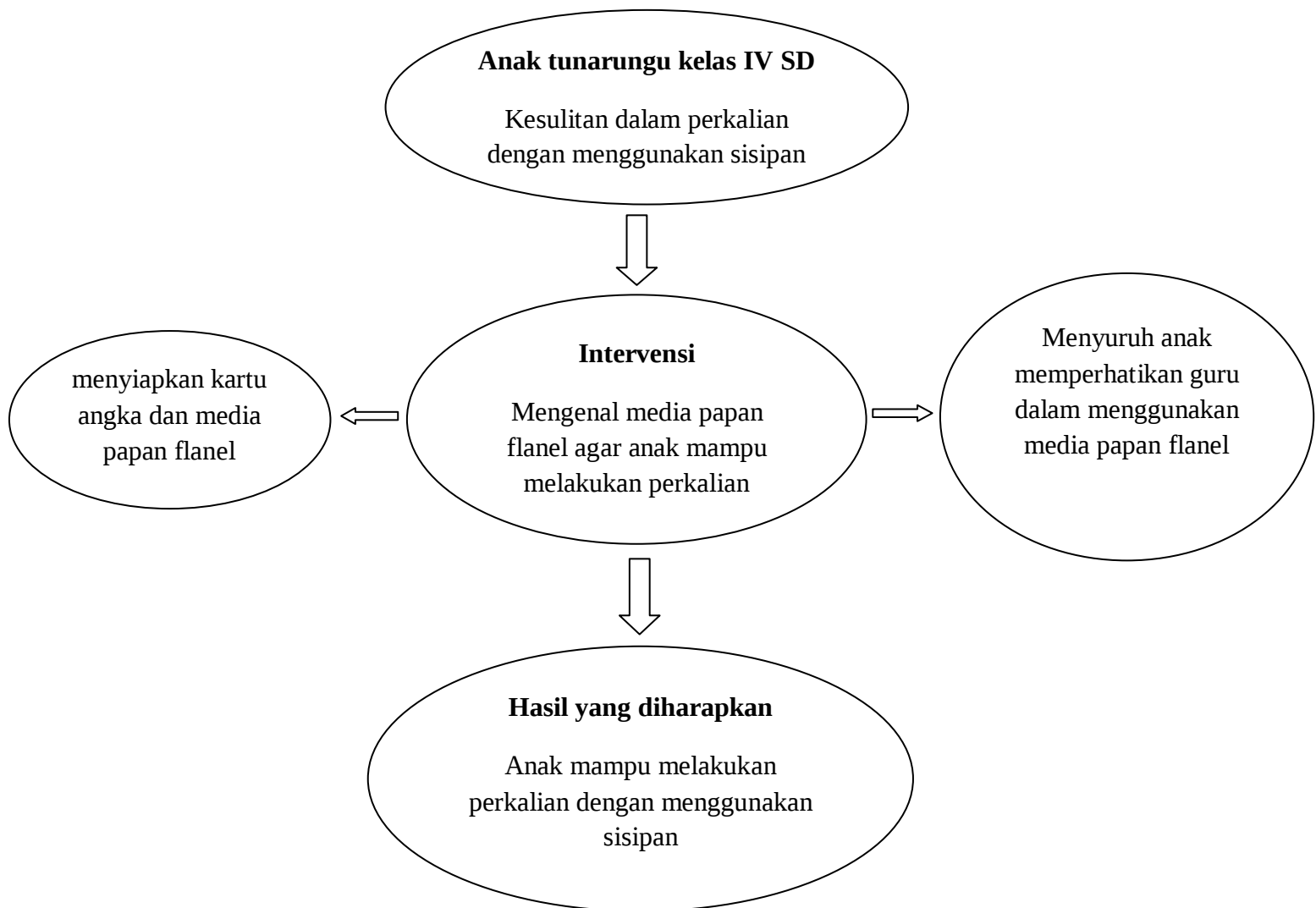
Yuli Tri Handayani (2012) tentang “Implementasi model pembelajaran langsung berbantuan media papan flanel dalam

pencapaian kompetensi membuat saku pada kelas X Tata Busana SMK Harapan Kartasura ”.

Penelitian yang peneliti lakukan hampir sama dengan penelitian Esti Zuhroniyah, yaitu sama-sama menggunakan media papan flanel. Namun penelitian yang penulis susun, subjek penelitian, target behavior, serta metode penelitian yang digunakan berbeda dengan penelitian sebelumnya.

D. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang subjek dalam penelitian adalah anak tunarungu kelas IV SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara. Anak mengalami kesulitan dalam melakukan perkalian yang menggunakan sisipan. Oleh karena itu anak perlu dilatih menggunakan media papan flanel untuk melihat kemampuan akhir anak dalam melakukan perkalian yang menggunakan sisipan. Untuk menjelasakn penelitian ini maka di buat kerangka konseptual seperti di bawah ini :



Bagan 1. Kerangka Konseptual

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap hasil penelitian yang akan kita lakukan sebagaimana yang dijelaskan oleh Suharsimi Arikunto (200:50), hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara yang dibuat oleh peneliti, bagi problematika yang diajukan dalam penelitiannya dan akan di uji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan di laporan dalam penelitian. Adapun hipotesis

dalam penelitian ini adalah media papan flanel efektif untuk meningkatkan perkalian pada anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara.

BAB III

METODE PENELITIAN

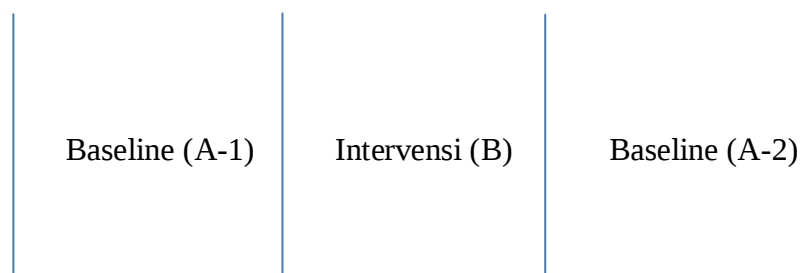
A. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti oleh peneliti yang berjudul “Efektivitas Media Papan Flanel Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Anak Tunarungu Kelas IV di SDN. No.35 (SDLB) Painan Utara”, akan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui eksperimen. Dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (treatment). Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2006 : 107).

Rosnow dan Rosenthal dalam Sunanto (2005:54) menyatakan bahwa desain penelitian eksperimen secara garis besar ada dua yaitu desain kelompok (*Group Design*) dan desain subyek tunggal (*Single Subject Design*). Rancangan penelitian eksperimen yang digunakan adalah subjek tunggal atau Single Subject Research (SSR) yaitu suatu metode yang bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melihat hasil ada tidaknya pengaruh yang terjadi dari suatu perlakuan (intervensi) yang diberikan. *Single Subject Research* (SSR) adalah eksperimen dengan subjek atau partisipannya bersifat tunggal, bisa satu orang, dua orang atau lebih. Pendekatan dasar dalam eksperimen subjek tunggal adalah meneliti individu dalam kondisi tanpa perlakuan dan kemudian dengan perlakuan

akibatnya terhadap variabel terikat diukur dalam dua kondisi tersebut (Nana: 2007, 209-210).

Single Subject Research mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu. Menurut Sunanto (2005) “ kondisi baseline adalah kondisi dimana pengukuran target behavior dilakukan pada keadaan natural sebelum memberikan intervensi apapun, kondisi eksperimen atau intervensi adalah kondisi dimana suatu intervensi telah diberikan dan target behavior diukur di bawah kondisi tersebut”. Desain SSR yang digunakan dalam penelitian ini adalah A-B-A. Menurut Sunanto (2006:59) “Desain A-B-A merupakan pengembangan dari desain A-B. Desain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas”. Berikut adalah gambar desain A-B-A



Bagan 2. Prosedur desain A-B-A

Pada desain A-B-A ini terjadi pengulangan fase/kondisi *baseline*. Pada kondisi *baseline* 1 (A_1), akan dilihat bagaimana kemampuan awal anak dalam perkalian sebelum diberi perlakuan. Kondisi B merupakan kondisi intervensi, dimana pada kondisi ini akan diberikan

perlakuan/intervensi menggunakan media papan flanel. Kemudian kondisi *baseline* II (A_2), pada kondisi ini akan dilihat kemampuan perkalian setelah intervensi tidak lagi diberikan. Kondisi *baseline* II ini dimaksudkan untuk melihat adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat, apakah intervensi yang diberikan pada kondisi B memberikan perubahan bagi target behavior artinya terjadi peningkatan kemampuan perkalian bagi anak tunarungu (AD).

B. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:61), variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Juang Sunanto (2005:12), variabel merupakan suatu atribut atau ciri-ciri mengenai sesuatu yang diamati dalam penelitian. Dengan demikian variabel dapat berbentuk benda atau kejadian yang dapat diukur dalam proses penelitian baik itu variabel yang mempengaruhi maupun variabel yang dipengaruhi. Maka variabel dari penelitian ini adalah:

1. Variabel Terikat (*target behavior*).

Variabel terikat (*target behavior*) dari penelitian yang dimaksudkan adalah kemampuan perkalian pada anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara.

2. Variabel Bebas (*intervensi*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media papan flanel dalam hal ini meningkatkan kemampuan perkalian.

C. Defenisi Operasional Variabel

Supaya tidak terjadi kesalah pemahaman tentang judul penelitian ini, maka penulis perlu memberikan batasan pengertian mengenai definisi yang terkandung di dalam judul penelitian yang akan diangkat. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel terikat adalah Target behavior adalah variabel yang timbul akibat adanya variabel bebas.

Variabel terikat (target behavior) adalah kemampuan perkalian anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara. Kemampuan perkalian yang dimaksud adalah anak mampu melakukan perkalian puluhan dengan satuan melalui media papan flanel.

Dalam hal ini yang diamati oleh penulis adalah kemampuan anak dalam mengoperasikan perkalian dengan menggunakan media papan flanel soal yang diberikan sebanyak 20 soal, kemudian penulis mengukur dengan frekuensi yaitu mencatat berapa banyak soal yang bisa di jawab anak dengan benar dalam 20 soal yang diberikan.

2. Variabel bebas (*intervensi*) adalah variabel yang menyebabkan timbulnya variabel lain.

Variabel bebasnya adalah media papan flanel. Media papan flanel termasuk ke dalam jenis media grafis. Media papan flanel yang peneliti maksud disini adalah karton jerami yang berukuran 66 x 46 cm

yang di atasnya ditemplei dengan kain flanel berwarna biru dan didalam kain flanel tersebut sudah berisi garis, tanda kali, dan kotak yang dibuat dari kain flanel berwarna hitam. Media ini akan digunakan untuk meningkatkan kemampuan perkalian anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah sesuatu yang dijadikan bahan atau sasaran dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa Tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara, dengan inisial YD. Secara fisik YD memiliki ciri-ciri yang sama dengan anak normal lainnya, serta memiliki anggota tubuh yang lengkap hanya saja YD memiliki hambatan dalam pendengarannya, serta YD juga mengalami kesulitan dalam belajar matematika khususnya perkalian yang menggunakan sisipan.

E. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada waktu anak selesai sekolah, antara jam 12 dan 2 siang setelah anak pulang sekolah. Penelitian awalnya dilakukan di sekolah tapi karena banyaknya gangguan serta anak yang tidak mau melakukan penelitian disekolah maka penelitian selanjutnya dilakukan dirumah peneliti.

F. Tahapan Intervensi

Langkah-langkah tahapan intervensi yang peneliti lakukan adalah:

1. Langkah pertama yang peneliti lakukan adalah memaparkan tujuan pembelajaran kepada anak seperti hal-hal yang akan di pelajari oleh anak kemudian peneliti melakukan apersepsi kepada anak dalam bentuk pengulangan misalnya menanyakan perkalian satuan dengan satuan kepada anak. Hal ini dilakukan untuk mengungkap pengetahuan yang di miliki oleh anak.
2. Langkah kedua yang peneliti lakukan adalah menyampaikan materi pelajaran kepada anak dalam hal ini peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu apa itu media papan flanel.
3. Langkah ketiga peneliti lalu menerangkan cara penggunaan media papan flanel kepada anak
3. Langkah keempat peneliti melakukan bimbingan kepada anak, dengan cara memberikan media papan flanel. Anak akan di beri soal sebanyak 20 soal. Lalu anak akan mengerjakan soal tersebut menggunakan media papan flanel. Jika anak mengalami kesalahan maka peneliti akan mengoreksi pemahaman konsep yang dilakukan oleh anak. Setelah itu peneliti akan memberikan kesempatan kepada anak untuk berlatih secara individu tanpa bantuan dari media papan flanel tersebut.
4. Peneliti menilai proses kerja anak apakah anak sudah bisa melakukan perkalian dengan sisipan tersebut dengan baik tanpa bantuan dari media papan flanel. Apabila anak belum berhasil maka peneliti akan memberikan bimbingan kembali. Peneliti memberikan latihan secara

mandiri untuk meningkatkan pemahaman anak akan materi yang telah di pelajari.

G. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data diperlukan untuk memperoleh data dalam penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui tes tertulis dengan memberikan soal kepada anak. Untuk jenis pengukuran variabel pada penelitian ini berpedoman kepada Sunanto (2005:15) dengan menggunakan jenis pengukuran variabel. Dan untuk sistem pencatatan data menurut Tawney dan Gast dalam Sunanto (2005:19) ada tiga macam prosedur pencatatan data yaitu pencatatan data secara otomatis, pencatatan data dengan produk permanen dan pencatatan data dengan observasi langsung.

Dalam penelitian ini menggunakan sistem pencatatan dengan observasi langsung yaitu pencatatan kejadian. Dengan teknik test caranya memberikan soal kepada anak, serta menggunakan jenis pengukuran variabel menggunakan perhitungan ,dengan menggunakan perhitungan dapat menunjukkan berapa jumlah soal yang benar dari beberapa soal yang dijawab oleh anak. Pada format pengamatan saat pelaksanaan pelatihan berjalan dan data dikumpulkan setiap kali pertemuan sesuai dengan skenario pelatihan yang disusun setiap pertemuan sehingga kemampuan perkalian puluhan dengan satuan bagi

anak tunarungu dapat terlihat pada hasil pencatatan data pada format pengamatan.

2. Alat pengumpul data

Data dikumpulkan dengan menggunakan prosedur pencatatan kejadian. Sunanto (2005:20) pencatatan kejadian secara langsung adalah dengan cara menghitung frekuensi dimana memberikan tally pada format pengamatan, setiap butir soal yang dapat dijawab anak dengan benar dicatat pada format pencatatan data.

Dengan mengamati dan menghitung berapa butir soal yang dapat dijawab oleh siswa dengan benar dalam satu kejadian sehingga dapat terlihat pada grafik kemampuan anak berkesulitan belajar matematika dalam mengenal nilai tempat. Format pencatatan data berisikan hari tanggal, tally dan frekuensi jawaban soal yang dijawab benar.

H. Teknik Analisis Data

Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis visual grafik (*Visual Analysis of Grafik Data*), yaitu dengan cara memasukan data-data ke dalam grafik, kemudian data tersebut di analisis berdasarkan komponen-komponen pada setiap kondisi A-B-A.

Untuk keperluan analisis data visual diperlukan 6 komponen dalam analisis dalam kondisi meliputi panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah yaitu perubahan setiap data. Estimasi dalam penelitian ini menggunakan metode *splitte middle*. Estimasi stabilitas arah dengan

kriteria 15 %, jejak data ditandai (+) atau (-) ; level stabilitas rentang dan level perubahan. Penentuan terakhir dari perubahan dalam level diukur pada akhir pengamatan pada setiap tahap. Perubahan yang besar dalam level antara fase baseline dan fase intervensi merupakan indikator penting dari perubahan kemampuan operasi perkalian.

Dalam analisis antar kondisi yang harus lebih diperhatikan yaitu overlap. Overlap merupakan pola data yang menggambarkan keadaan pada lintas fase. Apabila terjadi overlap artinya ada kesamaan antara fase baselinee dan fase intervensi, maka berarti perubahan tidak terjadi. Jika semakin kecil persentase overlap, maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap target behavior.

Untuk melihat pengaruh intervensi akan lebih mudah dibaca dengan melihat perubahan level kecendrungan arah setelah diberikan intervensi dengan media papan flanel dan perubahan besar dalam slope dan level setelah diintervensi dengan media papan flanel.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

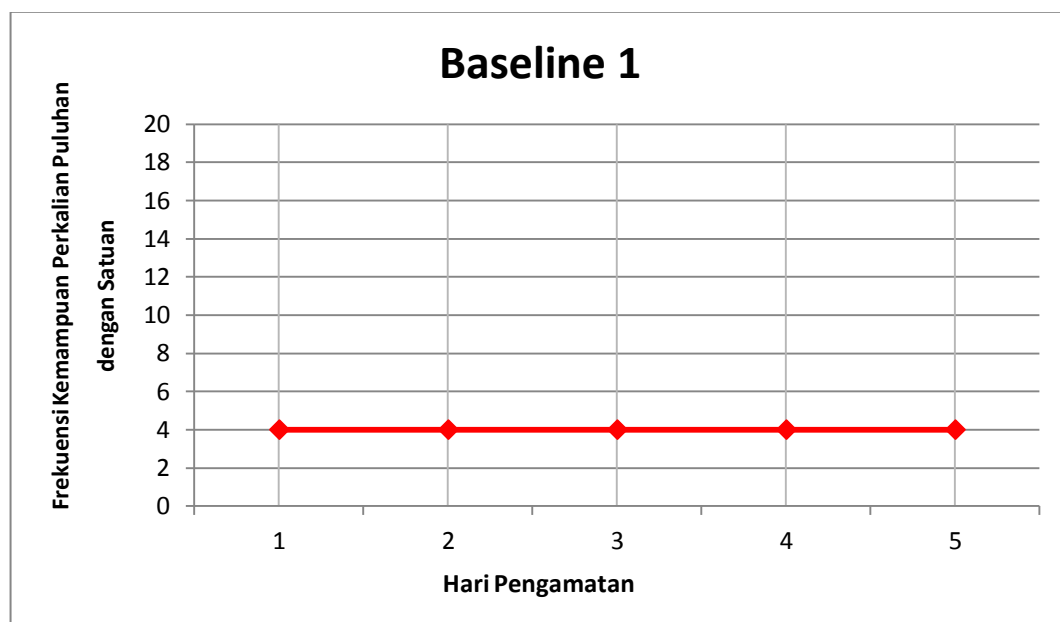
Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka peneliti memilih jenis penelitian adalah eksperimen dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR). Penelitian ini menggunakan desain A-B-A, dimana A1 merupakan fase *baseline* sebelum diberikan *intervensi*, B merupakan fase *intervensi* saat diberikan perlakuan dan A2 merupakan fase *baseline* setelah tidak lagi diberikan perlakuan. Fase *baseline* (A1) adalah suatu fase anak tunarungu dalam mengerjakan perkalian puluhan dengan satuan sebelum diberikan perlakuan tertentu dengan metode penugasan, (B) adalah fase saat anak tunarungu dalam mengerjakan perkalian puluhan dengan satuan diukur kemampuannya dalam mengerjakan soal selama *intervensi* dengan menggunakan media papan flanel yang diberikan. Fase *baseline* (A2) adalah anak tunarungu dalam mengerjakan perkalian puluhan dengan satuan diukur secara periodik kemampuan dalam mengerjakan soal tersebut dan setelah perlakuan diberikan.

Adapun data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada kondisi A1 (*baseline* sebelum diberikan perlakuan), kondisi B (*intervensi*), dan pada kondisi A2 (*baseline* setelah tidak lagi diberikan perlakuan) dapat dilihat sebagai berikut:

1. Kondisi *Baseline* Sebelum Diberikan *Intervensi* (A1)

Pada kondisi *baseline* merupakan kondisi awal kemampuan anak dalam mengerjakan soal perkalian puluhan dengan satuan dengan pengamatan sebanyak lima kali pengamatan dimulai dari tanggal 29 Juli sampai 5 Agustus 2015 yang menggunakan alat pengumpulan data frekuensi.

Gambaran kemampuan awal anak dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



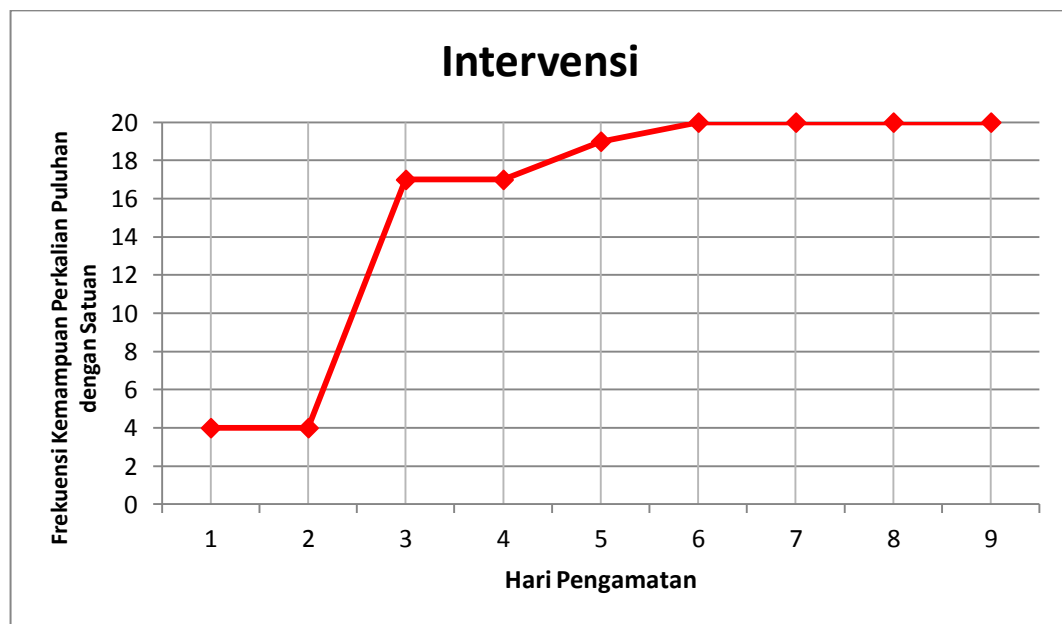
Grafik 1 : Kondisi Baseline A1

2. Kondisi *Intervensi* (B)

Kondisi *intervensi* merupakan kondisi anak tunarungu saat diberikan perlakuan dengan menggunakan media papan flanel dalam mengerjakan perkalian puluhan dengan satuan sebanyak sembilan kali

pengamatan dimulai dari tanggal 07 Agustus 2015 sampai tanggal 04 September 2015.

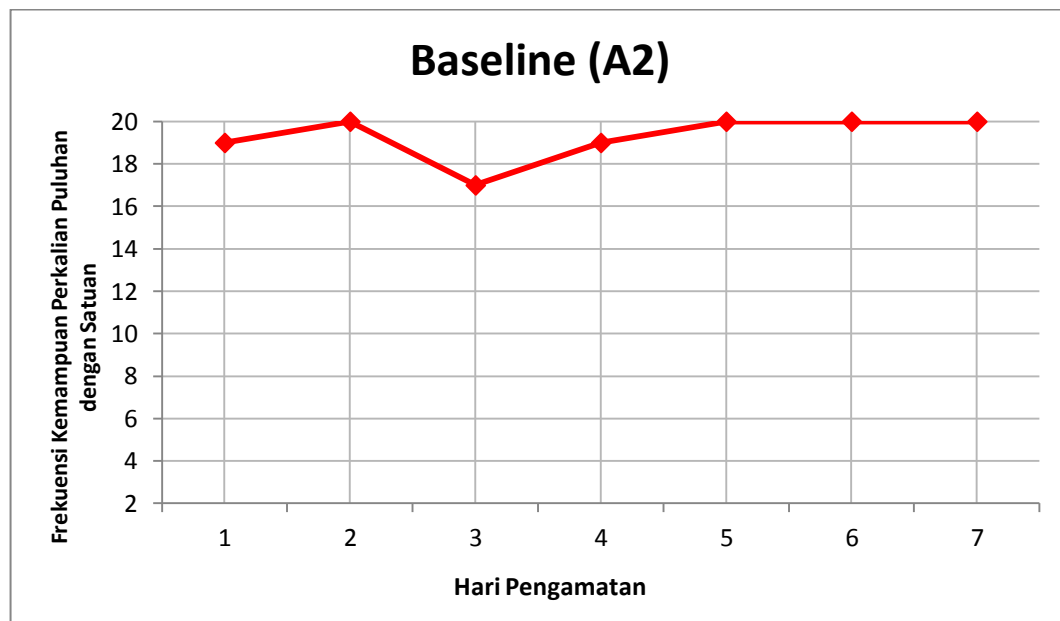
Gambaran kemampuan anak dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 2 : Kondisi Intervensi

3. Kondisi *Baseline* Setelah Diberikan *Intervensi* (A2)

Kondisi A2 merupakan kondisi dimana Anak tunarungu tidak lagi diberikan perlakuan. Kondisi A2 dilakukan selama tujuh kali pengamatan yaitu dari tanggal 08 September 2015 sampai tanggal 30 September 2015, dapat dilihat pada grafik.



Grafik 3 : Kondisi *Baseline* setelah diberikan *intervensi* (A2)

B. Analisis data

1. Analisis dalam kondisi

Kondisi yang akan dianalisis yaitu kondisi *baseline* sebelum diberikan perlakuan (A1), kondisi *intervensi* (B), dan kondisi *baseline* setelah tidak lagi diberikan perlakuan (A2). Komponen analisis dalam kondisi ini adalah:

a. Panjang kondisi

Panjang kondisi adalah lamanya pengamatan yang dilakukan pada masing-masing kondisi (kondisi A1, kondisi B dan kondisi A2). Untuk lebih jelasnya panjang kondisi A1, B dan A2 dapat dilihat pada tabel.

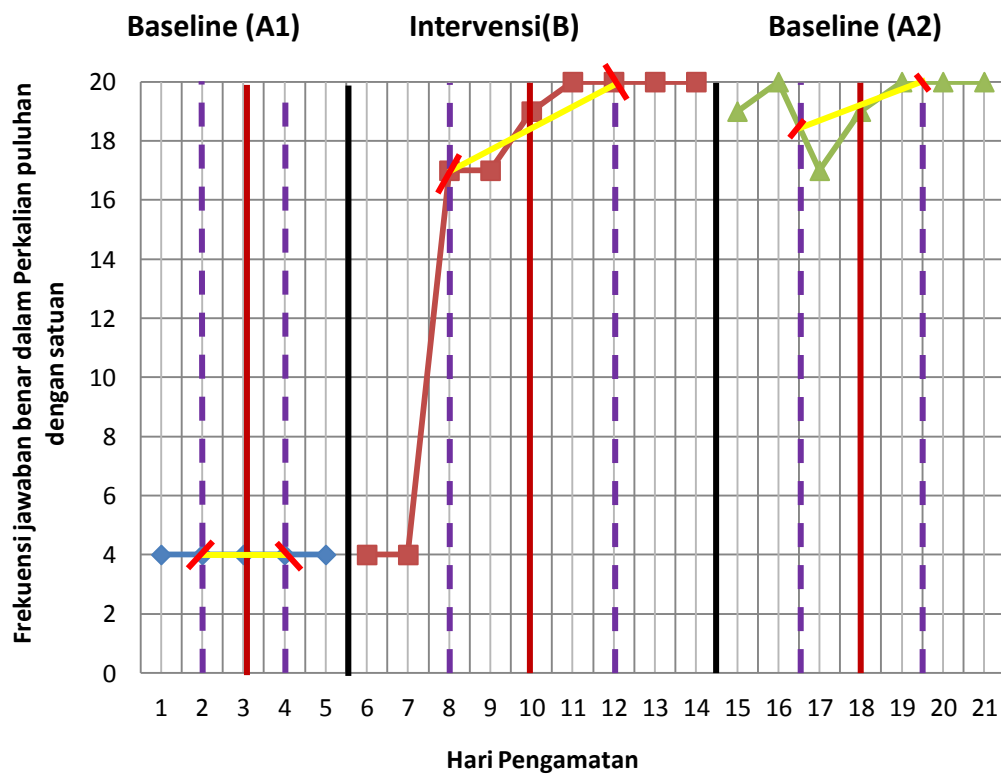
Tabel 1 : Panjang Kondisi A1, B, dan A2

Kondisi	A1	B	A2
Panjang kondisi	5	9	7

b. Estimasi Kecenderungan Arah

Pada kondisi A1, B, dan A2 untuk menentukan estimasi kecenderungan arah dalam mengerjakan soal perkalian puluhan dengan satuan menggunakan media papan flanel data yang diperoleh bervariasi. Untuk menentukan arah kecenderungan ini ditentukan dengan menggunakan metode belah dua yaitu *Split Middle*.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Grafik 4 : Estimasi Kecenderungan Arah Baseline (A1), Intervensi (B), dan Baseline (A2)

Keterangan:

- | | |
|--|--|
| — = data <i>baseline</i> (A1) | — = data <i>baseline</i> (A2) |
| — = data <i>intervensi</i> (B) | — = <i>Split Middle</i> (1) |

 = pembatas fase  = median / *mid rate* (2b)
 = estimasi kecenderungan arah  = *mid date* (2a)

Dari grafik dapat dilihat pada kondisi A1 anak hanya bisa menjawab 4 soal dengan benar dari 20 soal yang diberikan selama 5 kali pengamatan. Pengamatan ini dihentikan di pengamatan ke 5 karena sudah dianggap stabil karena datanya sudah menunjukkan garis grafik yang mendatar. Pada kondisi intervensi pada hari pertama dan kedua setelah anak diberi perlakuan anak belum bisa menggunakan media papan flanel dengan baik dan benar karena anak cenderung menghilangkan sisipan yang ada dalam kotak di media papan flanel sehingga pada pengamatan ketiga peneliti mengingatkan anak untuk menambahkan sisipan yang ada di dalam kotak media papan flanel, peneliti juga menyuruh anak untuk membuat kotak itu di kertas soal yang diberikan sehingga anak akan selalu ingat untuk menambahkan sisipan setelah dilakukannya perkalian puluhan dengan satuan. Akhirnya setelah anak di ingatkan untuk membuat kotak tersebut anak baru bisa dengan baik melakukan perkalian puluhan dengan satuan tersebut walaupun anak masih ada kesalahan dalam mengerjakannya. Pada pengamatan yang ke tiga ini anak bisa menjawab dengan benar sebanyak 17 soal dari 20 soal yang diberikan dan grafik anak dianggap stabil pada pengamatan ke sembilan dan pada grafik anak intervensi ini adalah meningkat. Pada kondisi *baseline* kedua ini peneliti melakukan pengamatan kembali terhadap kemampuan anak dalam mengerjakan soal perkalian puluhan dengan satuan setelah tidak lagi diberikan perlakuan. Adapun data yang dihasilkan pada kondisi ini

adalah: 19, 20, 17, 19, 20, 20, dan 20. Pada pengamatan ketiga anak mengalami penurunan karena anak menyelesaikan soal tersebut dengan tergesa-gesa. Pada kondisi ini pengamatan dihentikan pada hari ke tujuh karena data yang diperoleh sudah menunjukkan data yang stabil dan kecenderungan arah pada kondisi ini adalah meningkat. Gambaran kecenderungan arah dari data penelitian yang berkaitan dengan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan pada Anak tunarungu dapat dilihat pada tabel kecendrungan arah dibawah ini:

Tabel 2 : Estimasi Kecenderungan Arah

kondisi	A1	B	A2
1. Estimasi kecenderungan arah	 (=)	 (+)	 (+)

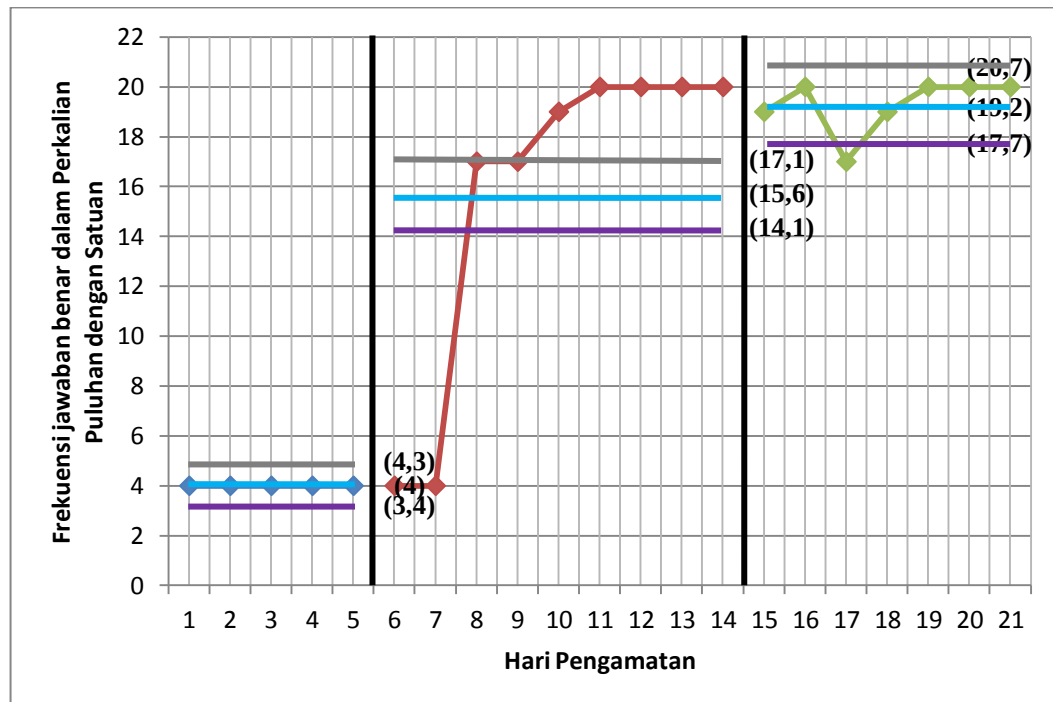
c. Kecenderungan Stabilitas (*Trend Stability*)

Menentukan kecenderungan stabilitas pada kondisi A1, B, dan A2 digunakan sebuah kriteria stabilitas yang telah ditetapkan dengan menggunakan kriteria stabilitas 15%.

Tabel 3 : Rekapitulasi Kecenderungan Stabilitas

No.	Kecenderungan Stabilitas	Kondisi		
		A1	B	A2
1.	Rentang stabilitas	0,6	3	3
2.	<i>Mean level</i>	4	15,6	19,2
3.	Batas atas	4,3	17,1	20,7
4.	Batas bawah	3,4	14,1	17,7
5.	Persentase stabilitas	100%	22,2%	85,7 %

Adapun grafik yang memaparkan batas atas, *mean level*, dan batas bawah sebagai berikut:



Grafik 5 : Stabilitas Kecenderungan Kemampuan Perkalian Puluhan dengan Satuan

Keterangan:

- = Batas atas
- = Mean level
- = Batas bawah

Pada grafik di atas menjelaskan bahwa stabilitas kecenderungan data pada penelitian ini rentang data bervariasi ada yang stabil dan ada yang tidak stabil. Pada kemampuan perkalian kondisi *baseline* (A1) selama 5 hari dengan *mean level*-nya 4, batas bawah 3,4, batas atas 4,8, dan persentase stabilitas sebesar 100%. Selanjutnya kondisi intervensi (B) yang dilakukan selama 9 hari menunjukkan *mean*

levelnya 15,7, batas bawah 14,2, batas atas 17,2, dan persentase stabilitas sebesar 22,2%. Kemudian kondisi setelah diberikan intervensi (A2) selama 7 hari menunjukkan *mean level* 19,2, batas bawah 17,8, batas atas 20,8, dan persentase stabilitas sebesar 85,7%.

d. Kecenderungan Jejak Data

Untuk menentukan kecenderungan jejak data, langkahnya sama dengan menentukan kecenderungan arah, hanya memasukkan data yang sama. Gambaran data penelitian mengenai kecenderungan jejak data yang berkaitan dengan meningkatkan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan pada anak tunarungu dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4 : Kecenderungan Jejak Data

Kondisi	A1	B	A2
Kecenderungan jejak data	 (=)	 (+)	 (+)

e. Level Stabilitas dan Rentang

Berdasarkan data kemampuan perkalian puluhan dengan satuan anak dapat dilihat kondisi *baseline* A1 datanya stabil adapun rentang datanya 4-4. Pada kondisi intervensi B tidak stabil dengan rentang 4-20. Selanjutnya pada kondisi *baseline* A2 juga stabil dengan rentang 19-20.

Level stabilitas dan rentang dapat dipaparkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 5 : Level Stabilitas dan Rentang

Kondisi	A1	B	A2
Level stabilitas dan rentang	4 – 4	4 – 20	19 – 20

f. Level Perubahan

Menentukan level perubahan (*level change*) menunjukkan berapa besar terjadinya perubahan data dalam suatu kondisi dilakukan dengan cara:

- 1) Menentukan berapa besar data poin pertama dan data poin terakhir dalam suatu kondisi.
- 2) Kurangi data yang besar dengan data yang kecil.
- 3) Tentukan apakah selisihnya menunjukkan arah yang membaik atau memburuk sesuai dengan tujuan *intervensi* atau pengajarannya.

Dengan demikian level perubahan data dapat digambarkan melalui tabel di bawah ini:

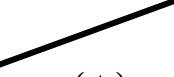
Tabel 6 : Level Perubahan

Kondisi	A1	B	A2
Level Perubahan	$4 - 4 = 0$ (=)	$20 - 4 = 16$ (+)	$20 - 19 = 1$ (+)

Setelah diketahui masing-masing komponen di atas, untuk memperjelas maka dimasukkan dalam satu format tabel analisis dalam

kondisi yang berkaitan dengan meningkatkan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan anak tunarungu di bawah ini:

Tabel 7 : Rangkuman Analisis dalam Kondisi

No	Kondisi	A1	B	A2
1.	Panjang kondisi	5	9	7
2.	Estimasi kecenderungan arah	 (=)	 (+)	 (+)
3.	Kecenderungan stabilitas	stabil (100%)	Tidak stabil (22,2%)	stabil (85,7%)
4.	Jejak data	 (=)	 (+)	 (+)
5.	Level stabilitas	100% (stabil)	22,2 % (tidak stabil)	85,7% (stabil)
6.	Level perubahan	$4 - 4 = 0$ (=)	$20 - 4 = 16$ (+)	$20 - 19 = 1$ (+)

2. Analisis antar kondisi

Adapun komponen analisis antara kondisi *baseline* (A) dan *intervensi* (B) dalam meningkatkan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan dengan menggunakan media papan flanel adalah :

a. Banyaknya Variabel yang Diubah

Variabel yang diubah dalam penelitian ini yaitu kemampuan perkalian puluhan dengan satuan dengan menggunakan papan flanel. Gambaran data penelitian mengenai variabel yang diubah yaitu

kemampuan perkalian puluhan dengan satuan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8 : Jumlah Variabel Yang Dirubah Kondisi A dan B

Perbandingan Kondisi	A2/B/A1 (3:2:1)
Jumlah variabel yang diubah	1

b. Perubahan Kecenderungan Arah

Menentukan perubahan kecenderungan dengan mengambil data pada analisis dalam kondisi, dapat dilihat pada tabel perubahan kecenderungan arah yang berkaitan dengan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan di bawah ini:

Tabel 9 : Perubahan Kecenderungan Arah

Perbandingan kondisi	A1/B/A2		
Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (=)	 (+)	 (+)

c. Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Kecenderungan stabilitas pada kondisi A1, kondisi B, dan kondisi A2 pada rangkuman analisis dalam kondisi dapat dilihat pada tabel.

Tabel 10 : Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Perbandingan kondisi	A2/B/A1 (3:2:1)
Perubahan kecenderungan stabilitas	Variabel ke variabel ke stabil

d. Level perubahan

Untuk lebih jelas dapat diperhatikan pada tabel level perubahan yang berkaitan dengan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan yang pada kondisi *baseline* mengalami masalah dalam melakukan penyisipan pada perkalian.

Tabel 11 : Level Perubahan

Perbandingan kondisi	A2/B/A1 (3:2:1)
a. Level perubahan (persentase) pada kondisi B/A1	$(4 - 4) = 0$
b. Level perubahan (persentase) pada kondisi A2/B	$(20 - 4) = 16$

e. Overlape Data

Overlape data merupakan data yang artinya mengetahui seberapa besar pengaruh intervensi terhadap kemampuan anak dalam melakukan perkalian puluhan dengan satuan.

Tabel 12 : Persentase Overlape

Kondisi	A1/B	A2/B
Persentase overlape	22,2 %	55,5%

Semakin kecilnya overlape data, maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap subyek. Hasil analisis antar kondisi dapat ditampilkan pada tabel rangkuman berikut ini :

Tabel 13 : Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi

Kondisi	A2/B/A1		
1. Jumlah variabel yang berubah	1		
2. Perubahan kecenderungan arah	 (=)	 (+)	 (-)
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Tidak stabil secara positif ke tidak stabil secara positif dan ke tidak stabil secara positif		
4. Level perubahan			
a. Level perubahan (persentase) pada kondisi B/A1	$(4 - 4) = 0$		
b. Level perubahan (persentase) pada kondisi B/A2	$(20 - 4) = 16$		
5. Persentase overlape			
a. Pada kondisi <i>baseline</i> (A1) dengan kondisi <i>intervensi</i> (B)	22,2%		
b. Pada kondisi <i>baseline</i> (A2) dengan kondisi <i>intervensi</i> (B)	55,5%		

C. Pembuktian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis data dalam kondisi dan hasil analisis antar kondisi yang terdapat 21 kondisi yakni lima kondisi *baseline* sebelum diberikan perlakuan (A1), sembilan kondisi *intervensi* (B), dan tujuh kondisi *baseline* setelah tidak lagi diberikan perlakuan (A2). Dijelaskan bahwa sebelum diberikan perlakuan pada kondisi *baseline* (A1), kecenderungan arah kemampuan menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan mendatar (=), saat diberikan perlakuan pada kondisi *intervensi* (B) kecenderungan arah kemampuan menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan terus meningkat (+), dan dilihat kemampuan anak dalam menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan setelah tidak lagi diberikan perlakuan kecenderungan arah kemampuan anak meningkat (+). Hal ini membuktikan media papan flanel dapat meningkatkan kemampuan perkalian khususnya perkalian puluhan dengan satuan bagi anak tunarungu.

Overlap data pada kondisi *baseline* (A1), *intervensi* (B), dan kondisi *baseline* (A2) adalah 22,2% hal ini menunjukkan semakin kecil persentase *overlap* maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap perubahan target *behavior* dalam penelitian ini. Dengan demikian dapat ditafsirkan bahwa kemampuan Anak tunarungu dalam menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan mengalami perubahan yang terus meningkat setelah diberikan *intervensi*.

Adapun hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini yaitu “Efektifitas media papan flanel dalam meningkatkan kemampuan perkalian pada anak tuna rungu kelas IV di SDN No.35 (SDLB) Painan Utara”. Jawaban dari hipotesis penelitian ini adalah hipotesis diterima, karena *intervensi* yang diberikan melalui media papan flanel dapat meningkatkan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan bagi Anak tunarungu di SDN No.35 (SDLB) Painan Utara.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini membahas tentang meningkatkan kemampuan perkalian bagi anak tunarungu melalui media papan flanel. Dalam penelitian ini, anak tunarungu yang diteliti adalah anak yang mengalami kesalahan dalam melakukan perkalian khususnya perkalian puluhan dengan satuan. Adapun hasil penelitian ini adalah pada kondisi *baseline* (A1) pengamatan pertama hingga ke lima kemampuan anak cenderung datar, yaitu anak hanya mampu menjawab dengan betul sebanyak 4 soal dari 20 soal yang di berikan. Sehingga peneliti menghentikan pengamatan pada kondisi ini. Sedangkan pada kondisi *intervensi* (B) dihentikan pada pengamatan yang ke sembilan karena data telah menunjukkan peningkatan yang stabil, pada *intervensi* kemampuan anak dalam menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan terus meningkat mulai dari 4, 4, 17, 17, 19, 20, 20, 20, dan 20. Pada pengamatan yang kedelapan dan kesembilan kemampuan anak stabil yaitu 20. Pengamatan dihentikan karena anak bisa menyelesaikan soal perkalian puluhan

dengan satuan dengan baik dan benar. Pada kondisi *baseline* (A2) dilakukan sebanyak tujuh kali pengamatan, dari pengamatan diperoleh kemampuan menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan yaitu 19, 20, 17, 19, 20,20, dan 20.

Analisis data yang telah digambarkan secara grafis dapat dibuktikan bahwa pengaruh *intervensi* menggunakan media papan flanel dapat meningkatkan kemampuan perkalian pada anak tunarungu kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara dan hasil penelitian ini didukung oleh pendapat Levie & Lentz (dalam Arsyad 2003 : 17) yang mengemukakan empat fungsi media pengajaran salah satunya yaitu *fungsi kognitif* media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Salah satu media pengajaran yang digunakan yaitu melalui media papan flanel. Menurut Sadiman (2012:48) bahwa papan flanel atau *flannel board* adalah media grafis yang efektif sekali untuk menyajikan pesan-pesan tertentu kepada sasaran tertentu pula. Ini dapat dimaknai bahwa media papan flanel dapat efektif dalam membantu menyelesaikan perkalian puluhan dengan satuan yaitu dengan sasarannya adalah pada anak tunarungu.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan didukung dengan teori yang ada serta tercapainya tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan matematika anak khususnya anak tunarungu

yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika maka dibutuhkan media papan flanel dalam membantu anak menyelesaikan perkalian yang menggunakan penyisipan.

Jadi dengan hasil penelitian ini terbukti bahwa media papan flanel efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian pada anak tunarungu di SDN No. 35 (SDLB) Painan Utara.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini meningkatkan kemampuan perkalian puluhan dengan satuan bagi anak tunarungu. Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan perkalian puluhan dengan satuan ini pada anak, seperti: motivasi untuk belajar dari diri anak itu sendiri, metode pembelajaran yang digunakan guru kurang memacu semangat anak dan penggunaan media yang kurang tepat serta gangguan dari luar yang menyebabkan konsentrasi anak terganggu.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dalam kondisi dan antar kondisi, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan perkalian bagi anak tunarungu kelas IV di SDN No. 35 (SDLB) Painan Utara dengan menggunakan media papan flanel.

Pengamatan yang dilakukan adalah sebanyak 21 kali pengamatan dengan rincian, lima kali pengamatan dalam kondisi *baseline* (A1) dan terlihat kemampuan perkalian pada anak masih rendah. Pada kondisi *intevensi* (B), anak diberikan perlakuan dengan menggunakan media papan flanel sebanyak sembilan kali pengamatan. Setelah diberikan media papan flanel, terdapat peningkatan dalam kemampuan perkalian anak secara signifikan. Kemudian diberikan pengamatan kembali, yaitu kondisi A2, kondisi dimana tidak menggunakan media papan flanel. Pada pengamatan ini, dilakukan sebanyak tujuh kali pengamatan dengan hasil kemampuan anak meningkat.

Dari keseluruhan analisis data baik dalam kondisi maupun antar kondisi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan perkalian pada anak tunarungu kearah yang lebih baik. Hasil perolehan data ini menunjukkan bahwa media papan flanel efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian pada anak tunarungu kelas IV di SDN No.35 (SDLB) Painan Utara.

B. Saran

Adapun saran dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru di sekolah, apabila menemukan anak yang mengalami kesulitan dalam melakukan perkalian dapat menggunakan media papan flanel ini dalam membantu anak untuk meningkatkan kemampuan perkaliannya khususnya perkalian puluhan dengan satuan.
2. Bagi peneliti selanjutnya, dapat menjadi sumber referensi dan menambah wawasan dalam penggunaan media papan flanel dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa. Penelitian ini juga bisa dijadikan rujukan apabila ingin menggunakan papan flanel dengan materi pembelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Darhim,dkk. 1991. *Materi Pokok Pendidikan Matematika 2*. Jakarta: Depdikbud
- Fajariyah, N. 2008. *Cerdas Berhitung Matematika 3: Untuk SD/MI Kelas III*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Handayani, Yuli Tri. 2012. *Implementasi model pembelajaran langsung berbantuan media papan flanel dalam pencapaian kompetensi membuat saku pada siswa kelas X tata busana SMK Harapan Kartasura*. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana – Universitas negeri Yogyakarta.
- Khafid&Suyati.2002.*Pelajaran Matematika*. Jakarta : Erlangga.
- Iswari, Mega. 2008. *Kecakapan Hidup Bagi Anak berkebutuhan Khusus*. Padang : Universitas Negeri Padang
- Marlina. 2009. *Asesmen Pada Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah inklusi tunarungu (online). (<http://www.bintangbangsaku.com/artikel/prinsip-prinsip-pembelajaran-di-sekolah-inklusi-tuna-rungu>) di akses tanggal 20 April 2015 (01:05)
- Sadiman, dkk. 2011. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : PT.Rajawali Pers.
- Soesilowati. 2011. *Perkalian Itu Asyik dan Menyenangkan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Alfabeta
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang :UNP Press
- Sunanto, Juang. 2005. *Pengantar Pendidikan Dengan Subjek Tunggal*. Criced:Tsukuba

- Tim Bina Karya Guru. 2007. *Terampil Berhitung Matematika untuk kelas IV SD*. Jakarta : Erlangga
- Uno, Hamzah B. dan Nina Lamatenggo. 2010. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wibawa, Basuki dan Farida Mukti. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung :CV.Maulana.
- Zuhroniyah, Esti. 2012. *Penerapan media papan flanel dalam peningkatan pembelajran matematika tentang bangun datar siswa kelas III SDN 1 Panjar*. Skripsi (tidak diterbitkan). Surakarta : Jurusan PGSD – Universitas Sebelas Maret.

Lampiran I

Kisi-kisi Penelitian

“Meningkatkan Kemampuan Perkalian Melalui Media Papan Flanel Pada Anak Tunarungu Kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara”
(Single Subject Research di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor
Meningkatkan perkalian	Penggunaan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan perkalian	a. Menyebutkan perkalian 18 dan 19 b. Menunjukkan perkalian 18 dan 19 c. Menuliskan perkalian 18 dan 19 d. Mengoperasikan perkalian 18 dan 19	1. $\begin{array}{r} 18 \\ 0 \\ \hline \end{array} \times$ 2. $\begin{array}{r} 18 \\ 1 \\ \hline \end{array} \times$ 3. $\begin{array}{r} 18 \\ 2 \\ \hline \end{array} \times$ 4. $\begin{array}{r} 18 \\ 3 \\ \hline \end{array} \times$ 5. $\begin{array}{r} 18 \\ 4 \\ \hline \end{array} \times$ 6. $\begin{array}{r} 18 \\ 5 \\ \hline \end{array} \times$ 7. $\begin{array}{r} 18 \\ 6 \\ \hline \end{array} \times$ 8. $\begin{array}{r} 18 \\ 7 \\ \hline \end{array} \times$

			9. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{8} \end{array} \text{ x}$
			10. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{9} \end{array} \text{ x}$
			11. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{0} \end{array} \text{ x}$
			12. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{1} \end{array} \text{ x}$
			13. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{2} \end{array} \text{ x}$
			14. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{3} \end{array} \text{ x}$
			15. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{4} \end{array} \text{ x}$
			16. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{5} \end{array} \text{ x}$
			17. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{6} \end{array} \text{ x}$
			18. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{7} \end{array} \text{ x}$
			19. $\begin{array}{r} 19 \\ \underline{8} \end{array} \text{ x}$

			$\begin{array}{r} 20.19 \\ \underline{9} \text{ x} \end{array}$
--	--	--	---

Lampiran II

Format Instrumen Penelitian

“Meningkatkan Kemampuan Perkalian Melalui Media Papan Flanel Pada Anak Tunarungu Kelas IV di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara”

(Single Subject Research di SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara)

Nama Anak : YD

Kelas : IV

Hari/Tanggal :

Soal	Kemampuan	
	B	TB
1. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{0} \end{array} \times$		
2. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{1} \end{array} \times$		
3. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{2} \end{array} \times$		
4. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{3} \end{array} \times$		
5. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{4} \end{array} \times$		
6. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{5} \end{array} \times$		

7. 18 <u>6</u> x		
8. 18 <u>7</u> x		
9. 18 <u>8</u> x		
10. 18 <u>9</u> x		
11. 19 <u>0</u> x		
12. 19 <u>1</u> x		
13. 19 <u>2</u> x		
14. 19 <u>3</u> x		
15. 19 <u>4</u> x		
16. 19 <u>5</u> x		
17. 19 <u>6</u> x		

$\begin{array}{r} 18. \ 19 \\ \underline{7} \end{array} \text{ x}$		
$\begin{array}{r} 19. \ 19 \\ \underline{8} \end{array} \text{ x}$		
$\begin{array}{r} 20. \ 19 \\ \underline{9} \end{array} \text{ x}$		

Lampiran III

PROGRAM PENGAJARAN INDIVIDUAL (PPI)

A. Identitas Anak

Nama : YD
Jenis kelamin : laki - laki
Kelas : IV
Sekolah : SDN. No. 35 (SDLB) Painan Utara
Petugas asesmen : Prilusma Alvario

Deskripsi Kemampuan Awal Siswa

Penambahan untuk pengoperasian hitung nilai tempat, penambahan deret ke samping serta penambahan deret ke bawah tanpa menyimpan atau sisipan anak sudah bisa terbukti hasil asesmennya 100 %. Untuk perkalian dengan pengali satu digit anak juga dapat mengerjakan dengan hasil 100%, tetapi dengan pengali dua digit dan dengan hasil menyisip masih kesulitan maka hasilnya salah semua (0%)

Layanan Khusus yang di gunakan

Siswa diberikan soal latihan perkalian puluhan dengan satuan (perkalian 18 dan 19) menggunakan media papan flanel.

B. Tujuan jangka panjang

Anak mampu mengerjakan perkalian yang hasilnya menggunakan penyesisipan.

C. Tujuan jangka pendek

1. Anak dapat menyebutkan perkalian 18 dan 19

2. Anak dapat menunjukkan perkalian 18 dan 19
3. Anak dapat menuliskan perkalian 18 dan 19
4. Anak dapat mengoperasikan perkalian 18 dan 19

Painan, Mei 2015

Peneliti

Prilusma Alvario

1100251/2011

Lampiran IV

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

I. Identitas

Nama Sekolah	SDLBN No.35 Painan
Mata Pelajaran	Matematika
Pertemuan	20 x pertemuan
Kelas/ Semester	IV B/I
Alokasi Waktu	2 x 30 menit

II. Standar Kompetensi

1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah.

III. Kompetensi dasar

- 1.3 melakukan operasi perkalian dan pembagian

IV. Indikator

1. Menyebutkan perkalian 18 dan 19
2. Menunjukkan perkalian 18 dan 19
3. Menuliskan perkalian 18 dan 19
4. Mengoperasikan perkalian 18 dan 19

V. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui media papan flanel siswa dapat menyebutkan perkalian 18 dan 19

2. Melalui media papan flanel siswa dapat menunjukkan perkalian 18 dan 19
3. Melalui media papan flanel siswa dapat menuliskan perkalian 18 dan 19
4. Melalui media papan flanel siswa dapat mengoperasikan perkalian 18 dan 19

VI. Materi Pelajaran

Media papan flanel ini adalah karton jerami yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran 66 x 46 cm yang di atasnya ditemplei dengan kain flanel berwarna biru dan didalam kain flanel tersebut sudah berisi garis, tanda kali, dan kotak yang dibuat dari kain flanel berwarna hitam.



Media papan flanel ini nantinya akan di tempeli dengan kartu angka. Kartu angka disini adalah kartu angka yang berbentuk persegi empat dengan ukuran 5x5 cm yang di atasnya ditulis satu angka 0-9 dan di belakangnya di beri perekat. Kartu angka ini peneliti buat sebanyak 50 kartu.



1. Menunjukkan perkalian 18
2. Menuliskan perkalian 18
3. Menunjukkan perkalian 19
4. Menuliskan perkalian 19
5. Mengoperasikan perkalian 18 dan 19

VII. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Penugasan
- Demonstrasi

VIII. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Langkah-Langkah Pembelajaran	Waktu	Pendekatan Karakter
A.	Pendahuluan - Berdo'a, meninjau kondisi kelas/peserta didik dengan konfirmasi tentang kebersihan dan absensi, serta persiapan peserta didik untuk menerima pelajaran. - Apersepsi Menanyakan kepada anak tadi pagi, apakah anak sudah sarapan atau belum. Dan menanyakan kembali pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya	5 menit	Kedisiplinan
B.	Kegiatan Inti Eksplorasi - guru menyampaikan tujuan awal pembelajaran - guru menanyakan perkalian yang diketahui anak	5 menit 20 menit	Mandiri Mandiri

	Elaborasi • guru dan siswa sama menyebutkan perkalian 1-10 • guru menerangkan tentang media papan flanel • guru memberi contoh cara penggunaan papan flanel • siswa ditugaskan untuk mencoba perkalian menggunakan papan flanel Konfirmasi • Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat maupun hadiah terhadap keberhasilan siswa. • Siswa beserta guru menyimpulkan materi yang telah di ajarkan. • Guru mendorong siswa untuk dapat menjelaskan tentang materi yang belum dipahami siswa. • Guru meluruskan materi yang diartikan salah oleh siswa.		Rasa Ingin Tahu Percaya Diri Saling menghargai Percaya diri Kerja sama Kritis
--	---	--	---

C.	Kegiatan akhir • Guru mengadakan evaluasi atau penilaian. • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk memberikan tugas baik tugas individual ataupun kelompok sesuai hasil belajar siswa. • Guru memberikan pesan moral dan menyampaikan kepada siswa untuk dapat mengulang kembali pelajaran di rumah. • Tutup dengan berdoa.	30 menit	tanggung jawab Religius
----	--	----------	---------------------------------------

IX. Alat dan Sumber Belajar

Media papan flanel

X. Evaluasi dan Penilaian

Soal tes :

$$\begin{array}{r} 1. \ 18 \\ \underline{0} \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \ 18 \\ \underline{6} \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \ 18 \\ \underline{1} \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \ 18 \\ \underline{7} \times \end{array}$$

$$3. \ 18$$

$$9. \ 18$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \ 1 \ 8 \\ \quad 3 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \ 1 \ 8 \\ \quad 9 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \ 1 \ 8 \\ \quad 4 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \ 1 \ 9 \\ \quad 0 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \ 1 \ 8 \\ \quad 5 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12. \ 1 \ 9 \\ \quad 1 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13. \ 1 \ 9 \\ \quad 2 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19. \ 1 \ 9 \\ \quad 8 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14. \ 1 \ 9 \\ \quad 3 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20. \ 1 \ 9 \\ \quad 9 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15. \ 1 \ 9 \\ \quad 4 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16. \ 1 \ 9 \\ \quad 5 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17. \ 1 \ 9 \\ \quad 6 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18. \ 1 \ 9 \\ \quad 7 \text{ x} \\ \hline \end{array}$$

Kunci jawaban :

$$1. \ 00$$

$$11. \ 00$$

2. 18	12. 19
3. 36	13. 38
4. 54	14. 57
5. 72	15. 76
6. 90	16. 95
7. 108	17. 114
8. 126	18. 133
9. 144	19. 152
10. 162	20. 171

➤ Skor

$$\frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Padang, Juli 2015

Peneliti

Prilusma Alvario

1100251/2011

Lampiran V

REKAPITULASI INSTRUMEN PENELITIAN

DALAM KONDISI *BASELINE*(A1)

Nama Anak : YD

Kelas : IV

Soal	Tanggal/Bulan				
	29/07	30/07	31/07	04/08	05/08
1. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 0 \end{array} \times$	√	√	√	√	√
2. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 1 \end{array} \times$	√	√	√	√	√
3. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 2 \end{array} \times$					
4. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 3 \end{array} \times$					
5. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 4 \end{array} \times$					
6. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 5 \end{array} \times$					
7. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} 6 \end{array} \times$					

8. 18 <u>7</u> x					
9. 18 <u>8</u> x					
10. 18 <u>9</u> x					
11. 19 <u>0</u> x	✓	✓	✓	✓	✓
12. 19 <u>1</u> x	✓	✓	✓	✓	✓
13. 19 <u>2</u> x					
14. 19 <u>3</u> x					
15. 19 <u>4</u> x					
16. 19 <u>5</u> x					

$\begin{array}{r} 17.19 \\ \underline{6} \text{ x} \end{array}$					
$\begin{array}{r} 18.19 \\ \underline{7} \text{ x} \end{array}$					
$\begin{array}{r} 19.19 \\ \underline{8} \text{ x} \end{array}$					
$\begin{array}{r} 20.19 \\ \underline{9} \text{ x} \end{array}$					
Jumlah	4	4	4	4	4

Lampiran VI

REKAPITULASI INSTRUMEN PENELITIAN DALAM KONDISI *INTERVENSI* (B)

Nama Anak : YD

Kelas : IV

Soal	Tanggal/Bulan								
	07/08	11/08	13/08	18/08	20/08	25/08	27/08	01/09	04/09
1. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{0} \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{1} \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{2} \end{array} \times$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{3} \end{array} \times$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{4} \end{array} \times$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{5} \end{array} \times$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{6} \end{array} \times$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

8. $\begin{array}{r} 18 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. $\begin{array}{r} 18 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. $\begin{array}{r} 18 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$					✓	✓	✓	✓	✓
11. $\begin{array}{r} 19 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. $\begin{array}{r} 19 \\ 1 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. $\begin{array}{r} 19 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. $\begin{array}{r} 19 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. $\begin{array}{r} 19 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. $\begin{array}{r} 19 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

17.1 9 <u>6</u> x			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18.1 9 <u>7</u> x					✓	✓	✓	✓	✓
19.1 9 <u>8</u> x						✓	✓	✓	✓
20.1 9 <u>9</u> x			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jumlah	4	4	17	17	19	20	20	20	20

Lampiran VII

REKAPITULASI INSTRUMEN PENELITIAN

DALAM KONDISI *BASELINE*(A2)

Nama Anak : YD

Kelas : IV

Soal	Tanggal/Bulan						
	08/09	10/09	15/09	18/09	22/09	25/09	30/09
1. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. $\begin{array}{r} 18 \\ \underline{} \\ \end{array} \times$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

8. $\begin{array}{r} 18 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. $\begin{array}{r} 18 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. $\begin{array}{r} 18 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓		✓	✓	✓	✓
11. $\begin{array}{r} 19 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. $\begin{array}{r} 19 \\ 1 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. $\begin{array}{r} 19 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. $\begin{array}{r} 19 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. $\begin{array}{r} 19 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. $\begin{array}{r} 19 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17. $\begin{array}{r} 19 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

18.1 9 <u>7</u> x	✓	✓		✓	✓	✓	✓
19.1 9 <u>8</u> x		✓			✓	✓	✓
20.1 9 <u>9</u> x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jumlah	19	20	17	19	20	20	20

Lampiran VIII

PENCATATAN DATA KONDISI *BASELINE* (A1)

Nama : YD

Kelas : SDN. No. 35 (SDLB) PAINAN UTARA

Petugas : Prilusma Alvario

Perilaku :

1. Kemampuan perkalian puluhan dengan satuan

Hari/Tanggal	Pengamatan	Tally	Frekuensi
Rabu, 29 Juli 2015	I	IIII	4
Kamis, 30 Juli 2015	II	IIII	4
Jum'at, 31 Juli 2015	III	IIII	4
Selasa, 04 Agustus 2015	IV	IIII	4
Rabu, 05 Agustus 2015	V	IIII	4

Lampiran IX

PENCATATAN DATA KONDISI *INTERVENSI* (B)

Nama : YD

Kelas : SDN. No. 35 (SDLB) PAINAN UTARA

Petugas : Prilusma Alvario

Perilaku :

1. Kemampuan perkalian puluhan dengan satuan

Hari/Tanggal	Pengamatan	Tally	Frekuensi
Jum'at, 07 Agustus 2015	VI	III	4
Selasa, 11 Agustus 2015	VII	III	4
Kamis, 13 Agustus 2015	VIII	IIII IIII IIII II	17
Selasa, 18 Agustus 2015	IX	IIII IIII IIII II	17
Kamis, 20 Agustus 2015	X	IIII IIII IIII IIII	19
Selasa, 25 Agustus 2015	XI	IIII IIII IIII IIII	20
Kamis, 27 Agustus 2015	XII	IIII IIII IIII IIII	20
Selasa, 01 September 2015	XIII	IIII IIII IIII IIII	20
Jum'at, 04 September 2015	XIV	IIII IIII IIII IIII	20

Lampiran X

PENCATATAN DATA KONDISI *BASELINE* (A2)

Nama : YD

Kelas : SDN. No. 35 (SDLB) PAINAN UTARA

Petugas : Prilusma Alvario

Perilaku :

1. Kemampuan perkalian puluhan dengan satuan

Hari/Tanggal	Pengamatan	Tally	Frekuensi
Selasa, 08 September 2015	XV	IIII IIII IIII III	19
Kamis, 10 September 2015	XVI	IIII IIII IIII IIII	20
Selasa, 15 September 2015	XVII	IIII IIII IIII II	17
Jumat, 18 September 2015	XVIII	IIII IIII IIII III	19
Selasa, 22 September 2015	XIX	IIII IIII IIII IIII	20
Jum'at, 25 September 2015	XX	IIII IIII IIII IIII	20
Rabu, 30 September 2015	XXI	IIII IIII IIII IIII	20

DOKUMENTASI



Peneliti mendampingi subjek pada kegiatan baseline (A¹)



Subjek sedang mengerjakan kegiatan Baseline (A¹)



Peneliti membimbing Subjek dalam kegiatan Intervensi (B)



Peneliti mengarahkan subjek dalam kegiatan Intervensi (B)



Peneliti mengamati Subjek dalam kegiatan Baseline (A^2)



Subjek mengerjakan kegiatan Baseline (A^2)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA**

Alamat: Kampus IV UNP Limau Manis Tlp. 0751-791422 Padang 25164

Nomor : 1057/UN35.1.4.3/PG/2015

6 Juli 2015

Lamp. : -

Hal : Izin Melaksanakan Penelitian

Kepada Yth : Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

di
Padang

Dengan hormat, bersama surat ini kami mohon bantuan Saudara dapat memberikan izin melaksanakan penelitian mahasiswa kami:

Nama : Prilusma Alvario

BP/NIM : 2011/1100251

Program Studi : PLB FIP UNP Padang

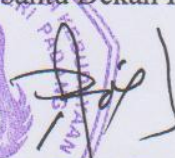
Judul Penelitian : Meningkatkan Kemampuan Perkalian Melalui Media Papan
Flanel Pada Anak Tunarungu Kelas IV di SDN No. 35 (SDLB)
Painan Utara (Single Subject Research di Jurusan PLB FIP UNP)

Objek Penelitian : Anak Tunarungu

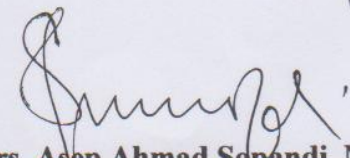
Lokasi Penelitian : Jurusan PLB FIP UNP

Lama Penelitian : Tiga Bulan (Juli - September 2015)

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya diucapkan terima kasih.

Mengetahui:
Pembantu Dekan I FIP UNP,

Dra. Nelfia Adi, M. Pd.
NIP. 19630206 198602 2001

Ketua Jurusan PLB FIP UNP,


Drs. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd.
NIP. 19600410 198803 1001

Tembusan Kepada Yth.

1. Dekan FIP UNP
2. Ketua Jurusan PLB FIP UNP
3. Yang bersangkutan
4. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Jl. H. Agus Salim Painan Telp. (0756) 21602 fax(0756)21602

Email : diknaspessel@yahoo.co.id / diknaspessel@gmail.com

Web : <http://diknas-pessel.org>

Nomor : 420/1696 /DPK-DIKDAS/2015

Painan, 27 Juli 2015

Lampiran : ---

Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth :
Kepala SDN 35 (SDLB)
Painan Utara
Kecamatan IV Jurai
di

Tempat

Berdasarkan surat dari Universitas Negeri Padang Fakultas Ilmu Pendidikan Luar Biasa Nomor :1057/UN35.1.4.3/PG/2015 tanggal 06 Juli 2015 tentang Izin Penelitian bagi saudara/i :

Nama : Prilusma Alvario
BP/N I M : 2011/110251
Jenjang : S1
Program Studi : PLB FIP UNP Padang
Judul Penelitian : "Meningkatkan Kemampuan Perkalian Melalui Media Papan Flane pada anak Tunarungu Kelas IV di SDN No. 35 (SDLB) Painan Utara (Single Subject Research di Jurusan PLB FIP UNP)".

Pada prinsipnya kami setuju memberikan izin untuk mengadakan penelitian di SDN 35 (SDLB) Painan Utara Kecamatan IV Jurai. Terhitung mulai Juli s.d September 2015. Dengan catatan setelah selesai mengadakan penelitian, diharapkan yang bersangkutan memberikan laporan penelitian 1 (satu) rangkap ke Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan.

Demikianlah surat izin ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerja sama saudara diucapkan terima kasih.

a.n KEPALA,

Kasi Kurikulum SD



ASRIUS HEFFI, M.Pd

NIP. 19630216 1983021 001

Tembusan :

1. Ketua Jurusan Pendidikan Keolahragaan
2. UPTD Pendidikan Kec. IV Jurai
3. Mahasiswa ybs
3. Arsip.....



PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN
UPT DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KECAMATAN IV JURAI
SD NEGERI.No.35 (SDLB) PAINAN UTARA



Jln.H.Ilyas Yakub Painan email :evi_meifira@yahoo.co.id Telp (0756)21621 Kode Pos 25611

SURAT KETERANGAN

Nomor : 139 /L.08.420.09/TU/SDLB 35.PN-2015

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SDLB Negeri Painan Utara Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan menerangkan bahwa :

No	N A M A	BP / NIM	Prog.Study / Fakultas	Alamat	Ket.
1	PRILUSMA ALVARIO	2011 / 1100251	PLB FIP UNP PADANG	Painan Kec. IV Jurai	

Telah melakukan Penelitian di SDLB Negeri Painan Utara pada Bulan Juli s/d 30 September 2015 untuk keperluan menyusun Skripsi dengan judul “ *Meningkatkan Kemampuan Perkalian Melalui Media Papan Flanel pada anak Tunarungu Kelas IV di SDN No. 35 (SDLB) Painan Utara (Single Subject Research di Jurusan PLB FIP UNP*”

Demikianlah Surat Keterangan ini di buat dan diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan terima kasih.



Painan , 30 September 2015

Kepala Sekolah

EVI MEIFIRA.S.Pd

NIP.19610520 198403 1 008