

## MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN DENGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Oleh : Jhoni Hendra

### *Abstract*

*This study begins with the observation that researchers do in the SDLB N 40 Koto Baru Solok. Researchers found that a child is experiencing problems on mentally and we called with "tunagrahita" in math especially arithmetic operations of addition, this study aimed to calculate the sum of operating ability in children with learning mathematics can raising Realistic. This study used experimental approach in a Single Subject Research (SSR) with a research design using design A - B - A. The subject of this study was a child Tunagrahita being. Target behavior is raising the sum of the arithmetic operation of said operation of calculating the sum total of about ten questions on the student worksheet.*

Kata kunci : Kemampuan operasi hitung penjumlahan, Matematika Realistik, Tunagrahita sedang

### **Pendahuluan**

Anak tunagrahita adalah bagian dari anak luar biasa, anak luar biasa yaitu anak yang mempunyai kekurangan, keterbatasan dari anak normal. Dilihat dari segi fisik, intelektual, sosial, dan emosi, jadi anak tunagrahita adalah anak yang mempunyai kekurangan atau keterbatasan dari segi mental intelektualnya di bawah rata-rata normal, sehingga mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, komunikasi, maupun sosial, dan memerlukan layanan pendidikan khusus.

Agar anak tunagrahita memiliki kemampuan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari yang disesuaikan dengan derajat kecacatan. Namun pada pemenuhan hal-hal tersebut di atas mengalami hambatan karena keterbatasan fungsi kecerdasan intelektual yang berada di bawah usia kronologisnya secara signifikan. Oleh sebab itu anak tunagrahita akan memperlihatkan aktualisasi fungsi intelektual dan kemampuan dalam perilaku adaptif di bawah usianya.

Anak tunagrahita mempunyai permasalahan dan kebutuhan yang tentu saja memerlukan layanan khusus agar dapat berkembang optimal sehingga pada akhirnya dapat hidup layak di tengah masyarakat.

Permasalahan yang dihadapi anak tunagrahita adalah sulit memahami hal-hal yang abstrak, miskin konsentrasi, miskin pengalaman, kurang inisiatif, cepat lupa dan lain sebagainya.

Fungsi-fungsi perkembangan anak tunagrahita sedang jauh tertinggal dengan anak normal, akan tetapi mereka juga merupakan bagian dari masyarakat Indonesia yang mempunyai hak dan kewajiban serta peran yang sama dengan masyarakat Indonesia lainnya guna dapat berperan serta berintegrasi secara total sesuai dengan kemampuan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan yang layak.

Dalam pembelajaran matematika selama ini, kongkrit tidak dijadikan tempat mengaplikasikan konsep-konsep matematika, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Akibatnya, siswa kurang memahami konsep-konsep matematika dan mengalami kesulitan untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari terutama pada siswa tunagrahita, sehingga konsep-konsep matematika yang mereka pelajari di sekolah menjadi tidak fungsional, artinya konsep-konsep tersebut tidak dapat diaplikasikan dalam kehidupan mereka sehari-hari. Oleh karena itu agar pembelajaran matematika dapat dipahami anak tunagrahita diperlukan metode pembelajaran matematika yang dapat membantu berpikir kongkrit ke arah berpikir abstrak.

Untuk itu dalam proses pembelajaran matematika diperlukan media yang real (nyata) dan dikenali anak. Hal ini tujuannya adalah untuk memberi pemahaman secara benar. Disisi lain dalam proses pembelajarannya sering kali guru bersifat pasif dan tidak membantu bagi kondisi anak berkebutuhan khusus terutama bagi siswa tunagrahita.

### ***Pengertian dan karakteristik anak tunagrahita sedang***

Anak tunagrahita sedang juga disebut Enable yaitu kategori sedang yang memiliki IQ berkisar 36-51. Anak Tunagrahita sedang memerlukan waktu yang lebih lama untuk melaksanakan reaksi pada situasi yang baru dikenalnya. Anak akan memperlihatkan reaksi terbaik bila mengikuti hal yang rutin secara konsisten yang dialaminya dari hari ke hari. Walaupun anak memiliki hambatan menguasai keterampilan dasar tersebut, guru harus berupaya membantu anak dalam menguasai keterampilan dasar secara sederhana, terutama sekali keterampilan berhitung yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari., berikut pengertian beberapa ahli mengenai anak tunagrahita.

AAMR mengklasifikasikan ketunagrahitaan tersebut berdasarkan rentang IQ yaitu sebagaimana tercantum dalam tabel 1

Tabel 1.

**Klasifikasi Anak Tunagrahita Berdasarkan Tingkat Kecerdasannya**

Klasifikasi	Binet	Wechsler
Tunagrahita Ringan	52-68	55-70
Tunagrahita Sedang	36-51	
Tunagrahita Berat		40-

**Karakteristik Anak Tunagrahita Sedang**

Karakteristik merupakan suatu ciri - ciri untuk menentukan apakah seorang anak termasuk pada kelompok anak tunagrahita sedang atau tidak. Endang Rochyadi (2005:14) mengatakan bahwa anak tunagrahita sedang adalah anak yang disebut dengan enable atau kategori sedang yang memiliki IQ berkisar 36 – 57 dan memiliki karakteristik di bawah anak tunagrahita ringan.

Menurut Moh Amin dalam Ganda Sumekar (2004:49) karakteristik anak tunagrahita sedang adalah sebagai berikut:

- a. Anak tunagrahita sedang hampir tidak bisa mempelajari pelajaran akademik.
- b. Mereka pada dasarnya belajar secara membeo.
- c. Perkembangan bahasanya terbatas.
- d. Hampir selalu bergantung pada orang lain.
- e. Dapat membedakan bahaya dan bukan bahaya.
- f. Mereka mempunyai potensi memelihara diri dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya.
- g. Mereka dapat mempelajari pekerjaan yang punya arti ekonomi
- h. Pada umur dewasa kecerdasannya sama dengan anak normal umur tujuh dan delapan tahun.

**Hambatan Belajar Matematika Anak Tunagrahita Sedang.**

Anak tunagrahita sedang dalam mempelajari hal baru, kerap kali melakukannya dengan cara coba-coba. Mereka tidak dapat menemukan kaidah yang dipelajarinya. Mereka sulit melihat hal yang abstrak, mengembangkan ide - ide, evaluasi dan penalaran. Namun,

mereka masih bisa menguasai keterampilan dasar secara sederhana, salah satunya yaitu keterampilan memahami konsep bilangan.

Kemampuan pemahaman konsep bilangan anak tunagrahita sedang jauh ketinggalan dari anak tunagrahita ringan, hal ini disebabkan anak tunagrahita sedang memerlukan waktu yang lebih lama untuk melaksanakan reaksi pada suatu konsep bilangan yang baru dikenalnya. Anak harus mempelajari konsep bilangan tersebut secara kontinu dan dengan bimbingan guru yang tepat. Dalam proses pembelajaran guru harus mengupayakan suatu metode pengajaran yang dapat melibatkan seluruh sensori anak. Sehingga akan memudahkan anak memahami konsep bilangan dan mengambil jumlah benda yang sesuai dengan bilangannya.

### **Operasi Hitung Penjumlahan.**

Penjumlahan itu adalah kegiatan penambahan satu bilangan dengan bilangan lain sehingga menjadi suatu hasil bilangan yang utuh. Seperti:  $1+3=4$ ,  $2+3=5$ .

Dalam mencari hasil suatu bilangan kita perlu memperhatikan langkah-langkahnya yaitu:

1. Menyiapkan suatu bilangan.
2. Menyiapkan suatu bilangan yang saling lepas (tidak mempunyai anggota persekutuan) terhadap bilangan yang pertama.
3. Menggunakan, mengkombinasikan atau menyatukan kedua bilangan tersebut.
4. Menentukan suatu sifat bilangan dari bilangan baru hasil penggabungan kedua bilangan semula.

### **Metode Pembelajaran Matematika Realistik.**

Pembelajaran matematika dapat dilaksanakan dengan berbagai pendekatan dan metode pembelajaran. Pendekatan atau metode yang akan diterapkan dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan situasi kelas atau sekolah yang bersangkutan.

#### **1. Landasan Filosofi Metode Pembelajaran Matematika Realistik.**

Realistic Mathematics Education (RME) pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970-an oleh Institut Freudenthal. RME mengacu pada pendapat Hans Freudenthal yang menyatakan bahwa matematika harus

dikaitkan dengan realita dan matematika terdiri dari aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan siswa dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa.

Di Indonesia RME diadopsi menjadi pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI). Hal ini berarti para ahli pendidikan matematika di Indonesia telah berupaya melaksanakan suatu pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik. Pendekatan realistik merupakan suatu pendekatan atau metode pembelajaran dalam pembelajaran matematika yang berasumsi bahwa matematika dapat dikaitkan dengan realitas yang ada di kehidupan sehari-hari. Masalah yang realistik tidak hanya berarti masalah yang konkret yang dapat diamati oleh siswa tetapi juga masalah-masalah yang mudah dibayangkan oleh siswa.

Pembelajaran Matematika Realistik memberikan paradigma baru dalam pembelajaran matematika di Indonesia. Pada paradigma lama dalam pembelajaran matematika guru bersifat absolut. Hal ini sangat bertolak belakang dengan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik.

Pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik berpusat pada siswa, sedangkan peran guru lebih sebagai fasilitator dan motivator, sehingga memerlukan paradigma yang berbeda tentang bagaimana siswa belajar, bagaimana guru mengajar, dan apa yang dipelajari oleh siswa dengan paradigma pembelajaran matematika selama ini.

## **2. Ciri-ciri Metode Pembelajaran Matematika Realistik.**

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia adalah pendekatan pembelajaran yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Menggunakan masalah kontekstual, yaitu matematika dipandang sebagai kegiatan sehari-hari manusia, sehingga memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi atau dialami oleh siswa (masalah kontekstual yang realistik bagi siswa) merupakan bagian yang sangat penting.
- b. Menggunakan model, yaitu belajar matematika berarti bekerja dengan alat matematis hasil matematisasi horisontal.
- c. Menggunakan hasil dan konstruksi siswa sendiri, yaitu siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep matematis, di bawah bimbingan guru.

- d. Pembelajaran terfokus pada siswa terjadi interaksi antara murid dan guru, yaitu aktivitas belajar meliputi kegiatan memecahkan masalah kontekstual yang realistik, mengorganisasikan pengalaman matematis, dan mendiskusikan hasil-hasil pemecahan masalah tersebut.

### 3. Prinsip-Prinsip Metode Pembelajaran Matematika Realistik.

Prinsip-Prinsip Metode Pembelajaran Matematika Realistik dapat di kelompokkan sebagai berikut:

- a. Titik awal pembelajaran harus benar-benar hal yang realistik, sesuai dengan pengalaman siswa, termasuk cara matematis yang sudah dimiliki oleh siswa, supaya siswa dapat melibatkan dirinya dalam kegiatan belajar secara bermakna.
- b. Di samping harus realistik bagi siswa, titik awal itu harus dapat dipertanggung jawabkan dari segi tujuan pembelajaran dan urutan belajar.
- c. Urutan pembelajaran harus memuat bagian yang melibatkan aktivitas yang diharapkan memberikan kesempatan bagi siswa, atau membantu siswa, untuk menciptakan dan menjelaskan model simbolik dari kegiatan matematis informalnya.
- d. Untuk melaksanakan ketiga prinsip tersebut, siswa harus terlibat secara interaktif, menjelaskan, dan memberikan alasan pekerjaannya memecahkan masalah kontekstual (solusi yang diperoleh).
- e. Struktur dan konsep-konsep matematis yang muncul dari pemecahan masalah realistik itu mengarah ke *intertwining* (pengaitan) antara bagian-bagian materi.

### 4. Karakteristik Metode Pembelajaran Matematika Realistik.

Karakteristik Metode Pembelajaran Matematika Realistik di kelompokkan sebagai berikut:

- a. Prinsip aktivitas, yaitu matematika adalah aktivitas manusia. Pembelajar harus aktif baik secara mental maupun fisik dalam pembelajaran matematika.
- b. Prinsip realitas, yaitu pembelajaran sebaiknya dimulai dengan masalah-masalah yang realistik atau dapat dibayangkan oleh anak.
- c. Prinsip berjenjang, artinya dalam belajar matematika anak melewati berbagai jenjang pemahaman, yaitu dari mampu menemukan solusi suatu masalah

kontekstual atau realistik secara informal, melalui skematisasi memperoleh pengetahuan tentang hal-hal yang mendasar sampai mampu menemukan solusi suatu masalah matematis secara formal.

- d. Prinsip jalinan, artinya berbagai aspek atau topik dalam matematika jangan dipandang dan dipelajari sebagai bagian bagian yang terpisah, tetapi terjalin satu sama lain sehingga anak dapat melihat hubungan antara materi-materi itu secara lebih baik.
- e. Prinsip interaksi, yaitu matematika dipandang sebagai aktivitas sosial. anak perlu dan harus diberikan kesempatan menyampaikan strateginya dalam menyelesaikan suatu masalah kepada yang lain untuk ditanggapi, dan menyimak apa yang ditemukan orang lain dan strateginya menemukan itu serta menanggapi.
- f. Prinsip bimbingan, yaitu siswa perlu diberi kesempatan terbimbing untuk menemukan (*re-invention*) pengetahuan matematika.

#### 5. Langkah-langkah Metode Pembelajaran Matematika Realistik.

Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan PMR di kelompokkan sebagai berikut:

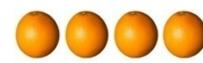
- a. Memahami masalah kontekstual.

Guru memberikan masalah kontekstual sesuai dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari siswa. Kemudian meminta siswa untuk memahami masalah yang diberikan tersebut. Jika terdapat hal-hal yang kurang dipahami oleh siswa, guru memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian yang belum dipahami siswa. Karakteristik PMR yang muncul pada langkah ini adalah karakteristik pertama yaitu menggunakan masalah kontekstual sebagai titik tolak dalam pembelajaran, dan karakteristik keempat yaitu interaksi. Contoh guru memberi soal cerita pada anak seperti ibu memberikan 4 buah jeruk pada andi, yang kemudian di tambah lagi oleh ibu 3 buah jeruk lagi. Berapakah jumlah jeruk yang di miliki oleh andi? dan anak di suruh untuk mengambil dan menghitung berapa jumlah semua jeruk tersebut,  $4+3=7$

- b. Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi aspek matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi

pemecahan masalah. Selanjutnya siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan yang lainnya. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut. Karakteristik PMR yang muncul pada langkah ini yaitu karakteristik kedua menggunakan model. Dari masalah yang di berikan pada anak setelah itu guru memberikan benda nyata(realistik) pada anak yaitu buah jeruk untuk

di hitung oleh anak,   


c. Menyimpulkan

Berdasarkan hasil di atas, guru memberi kesempatan pada anak untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur yang terkait dengan masalah realistik yang diselesaikan. Karakteristik pembelajaran matematika realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah adanya interaksi (*interactivity*) antara siswa dengan guru (pembimbing).

## 6. Metode Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Operasi hitung.

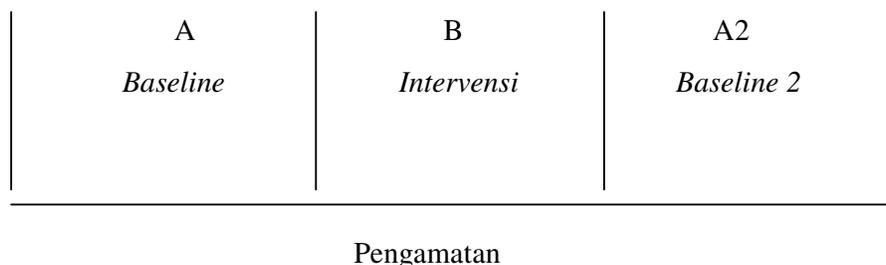
Pada dasarnya anak tunagrahita sedang mengalami hambatan dalam berpikir abstrak, sehingga memerlukan pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari dapat menjembatani tahap berpikir konkret anak tunagrahita sedang ke arah berpikir abstrak.

Karena keterbatasan dalam hal kecerdasan anak tunagrahita menjadi kurang aktif di dalam melakukan suatu kegiatan terutama kegiatan-kegiatan yang bersifat akademis. Dalam proses pembelajaran matematika siswa diberikan kesempatan untuk menggunakan benda-benda kokrit sehingga siswa dapat melihat secara langsung. Keteraturan tersebut kemudian oleh siswa dihubungkan dengan keteraturan intuitif yang telah melekat pada dirinya (Bruner dalam Rusefendi, 1991:219 dalam soendari, T.2003: 18).

### Metode atau jenis penelitian yang di gunakan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti yaitu efektifitas media *Realistik* untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pada anak *Tunagrahita sedang*, maka peneliti memilih jenis penelitian adalah kuantitatif eksperimen dalam bentuk *single subject research* (SSR). Eksperimen merupakan suatu percobaan terhadap sesuatu yang akan diberikan terhadap suatu obyek tertentu yang akan dituju. Penelitian ini menggunakan bentuk desain A-B-A. A = kondisi awal anak yang memiliki kesulitan dalam menjawab soal penjumlahan deret kesamping yang diberikan soal dan tanpa perlakuan pada kemampuan akademiknya, B = intervensi awal dimana suatu proses pengenalan dan menjawab soal penjumlahan dibantu dengan media *Realistik* atau ada keterlibatan dengan media yang kita gunakan, A2 = pada kondisi ini akan dilihat kemampuan menjawab soal penjumlahan anak *Tunagrahita sedang* setelah intervensi tidak lagi diberikan.

Kondisi awal (A) adalah suatu kondisi/kemampuan awal anak yang di temukan dilapangan tanpa adanya pengajaran atau percontohan terlebih dahulu pada apa yang akan di ajarkan, sedangkan kondisi eksperimen/intervensi (B) adalah suatu kemampuan yang dimiliki anak setelah dilakukan pengajaran terhadap suatu kemampuan kurang bisa ia lakukan serta ada keterlibatan media disana, dan Kondisi *baseline* II (A2) 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 terjadinya peningkatan kemampuan menjawab soal penjumlahan anak *Tunagrahita sedang*. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Prosedur Dasar Desain A – B – A**

Langkah pertama yang peneliti lakukan yaitu, melihat/ mengamati pembelajaran anak dalam Matematika khususnya menjawab soal operasi hitung penjumlahan, setelah adanya pengamatan yang dilakukan barulah peneliti memberikan intervensi terhadap pbenaran pada menjawab soal penjumlahan yang dilakukan anak sehingga menjawab soal penjumlahan dengan baik dan mandiri sehingga tidak terjadi lagi suatu kemampuan

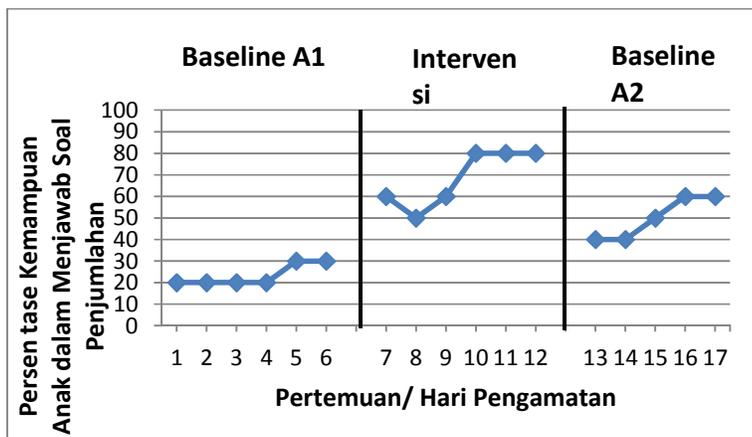
yang signifikan pada kesulitan anak terhadap menjawab soal penjumlahan tersebut setelah intervensi tidak lagi dilakukan barulah peneliti melakukan baseline yang ke 2 yang ditujukan untuk mengetahui seberapa besar anak mampu memahami dari bentuk penjumlahan yang baik. Dari situlah peneliti dapat mengetahui apakah penelitian yang peneliti lakukan berhasil atau tidaknya.

Dalam hal ini yang menjadi fase A adalah kemampuan awal yang dilakukan anak tanpa menggunakan media *Realistik*. Sedangkan yang menjadi fase B yaitu kemampuan anak menjawab soal operasi hitung penjumlahan dengan menggunakan media *Realistik* dan A2 yaitu kemampuan menjawab soal penjumlahan anak setelah dilakukan intervensi dengan adanya jeda waktu dari intervensi .

### Hasil

Metode ini menggunakan desain A-B-A, kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis visual data grafik (*Visual Analysis of Grafik Data*). Data dalam kondisi *Baseline* (A) yaitu data yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan, data pada kondisi *Intervensi* (B) yaitu data yang diperoleh setelah diberikan perlakuan dan data pada kondisi *Baseline 2* (A2) yaitu data yang diperoleh setelah adanya jeda waktu dari kondisi intervensi dan bertujuan untuk mengetahui seberapa mengertinya anak dengan operasi hitung penjumlahan.

Untuk melihat perbandingan hasil data *Baseline1*, *Intervensi* dan *Baseline2* kemampuan operasi hitung penjumlahan dapat digambarkan pada sebuah grafik sebagai berikut:



Grafik 1. Perbandingan kemampuan anak dalam Menjawab soal dengan Pembelajaran Matematika Realistik

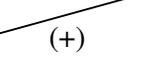
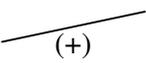
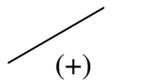
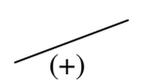
Langkah selanjutnya menganalisis data grafik dengan menentukan beberapa komponen yang terdapat dalam kondisi masing-masing, yaitu kondisi baseline (A), kondisi intervensi (B) dan kondisi baseline 2 (A<sub>2</sub>).

### 1. Analisis dalam kondisi

Lamanya pengamatan yang dilakukan pada masing-masing kondisi, yaitu kondisi Baseline (A), Intervensi (B) dan Baseline 2 (A<sub>2</sub>). Pada kondisi baseline 1 panjang kondisinya enam dan kondisi intervensi panjang kondisinya enam sedangkan pada baselin 2 panjang kondisinya lima.

Untuk lebih jelasnya analisis dalam kondisi dapat dilihat pada rangkuman hasil visual analisis dalam kondisi pada tabel 1.

**Tabel 1. Rangkuman Hasil Analisis Dalam Kondisi**

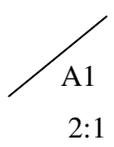
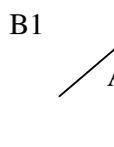
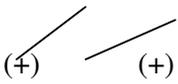
Kondisi	A1	B	A2
Panjang kondisi	6	6	5
Estmasi Kecenderungan arah			
Kecenderungan Stabilitas	Tidak stabil (0%)	Tidak stabil (0%)	Tidak stabil (20%)
Jejak Data			
Level Stabilitas rentang	1 – 6 Tidak stabil	7 – 12 Tidak stabil	13 – 17 Tidak stabil
Tingkat perubahan	<u>3 - 2</u> + (1)	<u>8 - 6</u> + (2)	<u>6 - 4</u> + (2)

### 2. Analisis antar kondisi

Adapun komponen analisis antar kondisi Baseline (A) dan Intevensi (B) dalam meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pada anak tunagrahita sedang melalui dengan pembelajaran matematika realistik adalah:

Setelah diketahui masing-masing komponen analisis antar kondisi, maka hasil yang diperoleh dapat dimasukkan dalam tabel rangkuman hasil analisis antar kondisi (tabel 2).

**Tabel 2. Rangkuman Analisis Antar Kondisi**

Kondisi	B1 	B1 
Jumlah variabel yang berubah	1	1
Perubahan kecenderungan arah	 Positif	 Positif
Perubahan kecenderungan stabilitas	Tidak stabil ketidaktidak stabil.	Tidak stabil ketidaktidak stabil
Perubahan level	+ 30%	0%
Persentase overlope	0%	20%

Berdasarkan analisis data di atas, dapat diperoleh gambaran bahwa kemampuan penjumlahan pada anak *Tunagrahita C1* dengan Pembelajaran Matematika realistik dapat ditingkatkan melalui media *Realistik*. Kriteria hipotesis dari penelitian ini yaitu hipotesis diterima apabila hasil analisa data dalam kondisi dan antar kondisi memiliki estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, dan perubahan level yang meningkat secara positif dan overlap data pada analisis antar kondisi semakin kecil. *Overlap baseline* (A1) pada analisis 0% dan overlap baseline (A2) 20%. Maka dapat disimpulkan hipotesis ( $H_a$ ) diterima, Jadi dapat dimaknai bahwa media realistik efektif untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bagi anak *Tunagrahita C1*. Adapun hipotesis adalah Pembelajaran Matematika Realistik dapat

meningkatkan kemampuan penjumlahan bagi anak *Tunagrahita CI* di kelas V/C 1 di SDLB N 40 Koto Baru Solok.

### Saran

Setelah memperhatikan temuan peneliti yang diperoleh dari kesimpulan yang telah dikemukakan, maka ada beberapa saran yang dapat disampaikan melalui penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Media ini dapat membantu anak dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan anak Tunarungu dan dapat mencobakan media ini dalam proses belajar mengajar.
2. Adanya penambahan variasi media flanelgraph, agar anak termotivasi.

### Daftar rujukan

- Endang Rochyadi.(2005). *Pengembangan Program Pembelajaran Individual*.
- Ganda Sumekar.(2004). *Bahan Ajar Mata Kuliah Orthopedagogik*. Padang: PLB FIP UNP
- Juang Sunanto. (2005). *Pengantar Penelitian Dengan Subjek Tunggal*. University of Tsukuba.
- Moh. Amin.(1995). *Orthopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta:Depdikbud Dirjen Dikti.
- Marpaung, Y (2001) *Prospek RME untuk pembelajaran Matematika di Indonesia. UNESE: Makalah (Tidak diterbitkan)*.
- Russefendi,E.T (1991) *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Depdikbud. *Anak Tunagrahita*. Jakarta:Depdiknas.
- Soedjadi, R..1999. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta:Dirjen Dikti Depdikbud.