

**PENGUNAAN METODE *FAST MATH* DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN VERTIKAL
DI SKH GALUH KINANTI, PANDEGLANG BANTEN**

OLEH,

Kisno Darso, S.Pd

Guru Sekolah Khusus Galuh Kinanti Pandeglang

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya kenyataan di lapangan bahwa siswa di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten dalam pelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian vertikal atau bersusun ke bawah belum mampu menyelesaikan soal dengan benar. Hal ini disebabkan siswa sering mengalami kekeliruan dalam menempatkan nilai tempat bilangan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu adanya upaya perbaikan atau metode dalam meningkatkan kemampuan mengerjakan perkalian vertikal. Karena itu peneliti ingin mengadakan penelitian tentang “Penggunaan metode *fast math* dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian vertikal.” Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *fast math*. Subjek penelitian terdiri dari tiga siswa kelas 6 SDLB SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten, yang memiliki kemampuan masih kurang dalam pengerjaan operasi hitung perkalian vertikal bilangan puluhan dengan puluhan. Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut metode yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas. Secara garis besar prosedur penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan yang dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah hasil prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan tes tertulis dan hasil observasi terhadap guru dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus ke satu nilai rata-rata 45,7 dan siklus ke dua nilai rata-rata 72,5. Dari data tersebut telah menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika dalam operasi hitung perkalian vertikal dengan menggunakan metode *fast math*. Analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *fast math* dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian vertikal di kelas 6 SDLB. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan tes hasil belajar pada tiap siklus. Dalam pembelajaran matematika dapat menerapkan atau menggunakan metode *fast math* sebagai alternatif dalam menyajikan materi khususnya pada materi perkalian vertikal puluhan dengan puluhan. Kajian lebih lanjut kepada peneliti selanjutnya dalam penelitiannya dapat menggunakan metode *fast math* pada operasi hitung perkalian vertikal antara bilangan ratusan dengan puluhan atau bilangan ratusan dengan ratusan.

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting sebagai pengantar ilmu-ilmu pengetahuan yang lain, serta sebagai salah satu ilmu pengetahuan dasar yang melandasi perhitungan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian semua orang harus mempelajari matematika karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, namun masih banyak orang yang menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini sejalan

dengan pendapat Abdurrahman (1999:252) “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa”.

Bidang studi matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan atau dipelajari oleh semua siswa mulai dari SD hingga SLTA termasuk Sekolah Luar Biasa bahkan sampai di Perguruan Tinggi. Cornelius (1982: 29) dalam Mulyono Abdurrahman (199:253) mengemukakan lima alasan perlunya siswa belajar matematika karena matematika merupakan (1) sasaran berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola untuk hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Pada kurikulum KTSP tahun 2006 dijelaskan mata pelajaran matematika diberikan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan kerjasama. Dimana ruang lingkup bahan kajian pembelajaran matematika meliputi aspek bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data (Depdiknas, 2006:100). Keempat aspek tersebut sebaiknya mendapat porsi

yang seimbang, dan dilakukannya secara terpadu.

Aspek bilangan dalam pembelajaran matematika merupakan aspek yang penting karena sebagai penunjang pada ruang lingkup pembelajaran matematika yang lainnya. Yang termasuk bilangan adalah penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Oleh sebab itu aspek bilangan perlu diberikan atau dikuasai mulai dari jenjang sekolah dasar. Yang menjadi kajian dalam penelitian ini adalah operasi hitung perkalian.

Perkalian merupakan operasi dasar aritmatika utama yang seharusnya dipelajari oleh anak setelah mereka mempelajari operasi penjumlahan. Sebagaimana pendapat Heruman (2010:22) menyatakan bahwa “kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan dan pengurangan.” Perkalian adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama. Operasi hitung perkalian salah satu aspek yang diberikan mulai dari sekolah tingkat dasar, termasuk di sekolah luar biasa untuk anak tunarungu.

Ketidak berfungsi indera pendengaran merupakan faktor utama yang menyebabkan minimnya pemahaman dalam pembelajaran matematika, sehingga

anak tunarungu mengalami kesulitan dalam mengerjakan atau menyelesaikan soal-soal perkalian. Faktor lain yang menghambat anak tunarungu dalam memahami pelajaran matematika adalah banyaknya penggunaan simbol-simbol yang bersifat abstrak.

Berdasarkan pengamatan pendahulu dilapangan terungkap adanya masalah dalam proses pembelajaran matematika. Dimana masalah tersebut siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini di mungkinkan karena siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran yang diberikan oleh guru, terutama dalam mata pelajaran matematika yang dianggap pelajaran yang sangat menakutkan bagi siswa, karena dalam pelajaran matematika banyak menggunakan angka dan simbol-simbol yang tidak dapat dipahami oleh anak tunarungu, sehingga anak tunarungu kurang mempunyai motivasi untuk belajar matematika. Dalam mengikuti proses belajar yang sedang berlangsung akan menimbulkan siswa tidak mau berfikir, bahkan siswa malah bercerita/ngobrol sewaktu proses pembelajaran. Keadaan demikian yang menyebabkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika terutama materi perkalian vertikal di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten

hasilnya kurang dengan apa yang diharapkan.

Pada siswa anak tunarungu kelas 6 di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten secara konsep siswa sudah memahami konsep perkalian dan sudah mampu menghitung perkalian antara bilangan satuan dengan satuan, perkalian bersusun ke bawah antara bilangan puluhan dengan satuan. Tetapi dalam pengoperasian perkalian antara puluhan dengan puluhan hasilnya masih terdapat kesalahan, hal ini disebabkan anak sering keliru dalam penyimpanan nilai tempat bilangan.

Selama ini guru dalam pembelajaran perkalian dengan menggunakan metode bersusun ke bawah. Dengan metode ini siswa belum mampu menyelesaikan soal perkalian dengan benar, ini disebabkan anak sering keliru dalam penyimpanan / penempatan letak nilai bilangan satuan, puluhan, dan ratusan. Serta guru dalam penggunaan media kurang efektif dalam pengoperasian perkalian, Dengan penggunaan media ini mengakibatkan anak menjadi jenuh dan bosan. Misalnya anak disuruh mengerjakan soal perkalian 34×12 , jika menggunakan kelereng anak harus mengelompokkan kelereng sebanyak 12 kelompok yang setiap kelompoknya berjumlah 34 kelereng kemudian dihitungnya ini membutuhkan waktu yang lama dan bosan bagi siswa. Selain

penggunaan metode yang kurang efektif juga guru dalam proses pembelajaran atau memberikan pelajaran yang cenderung monoton dan tidak menyenangkan untuk siswa.

Sedangkan tuntutan kurikulum kemampuan perkalian antara puluhan dengan puluhan yang hasilnya bilangan tiga atau tiga digit, harus sudah dimiliki peserta didik kelas 6 SDLB Tunarungu.

Dari berbagai masalah diatas guru harus mampu mengatasinya karena seorang guru memiliki kemampuan dan keterampilan dalam penggunaan pendekatan pembelajaran yang meliputi kemampuan melaksanakan asesmen, merencanakan pelajaran, menyajikan, penggunaan metode yang tepat, dan penilaian atau evaluasi. Dan juga, guru harus memiliki ide atau alternative dalam mengatasi masalah kesulitan yang dihadapi oleh siswa, sehingga guru dapat meningkatkan layanan profesional pendidik dalam proses pembelajaran.

Dengan permasalahan yang dihadapi anak tunarungu dalam operasi hitung perkalian vertikal maka diperlukan stimulus yang berupa strategi kemudahan dalam menghitung perkalian, sehingga anak akan menerima secara positif dan mengerjakan dengan mudah. Karena anak tunarungu kesulitan dalam mengikuti

kegiatan belajar mengajar menerima dan memaknai stimulus yang bersifat auditif. Oleh karena itu penggunaan tehnik atau metode dalam pembelajaran sangat penting karena dapat meningkatkan ketertarikan anak tunarungu untuk belajar, sehingga dapat meningkatkan keterampilan dalam operasi hitung perkalian vertikal.

Bertitik tolak dari kesenjangan antara kemampuan yang seharusnya dan kenyataan yang dihadapi anak dalam operasi berhitung perakalian vertikal, menunjukkan perlu adanya upaya-upaya perbaikan atau metode dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian vertikal bilangan puluhan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu anak belajar dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian adalah dengan menggunakan metode *fast math*. Menurut Oki Djaja Negara (2008 : i), *fast math* adalah “sebuah metode berhitung (perkalian) dengan kecepatan maksimal yang tidak melupakan ketelitian dan kecermatan.”

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis menganggap penting untuk mengadakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas tentang penggunaan metode *fast math* dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian vertikal di kelas 6 SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten.

B. Identifikasi masalah

1. Matematika merupakan mata pelajaran yang memerlukan analisis yang baik dari siswa untuk mengikutinya
2. Tunarungu mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika perkalian dengan bentuk puluhan dengan bentuk perkalian vertikal
3. Diperlukan sebuah metode atau pendekatan dalam membantu permasalahan berhitung pada siswa tunarungu
4. Metode *fast math* diduga dapat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan berhitung dalam soal perkalian puluhan bentuk vertikal

C. Batasan Masalah

Agar penelitian tindakan kelas ini dapat fokus dan tidak melenceng dari tujuan penelitian ini, maka peneliti hanya membatasi terhadap penggunaan metode *fast math* saja dalam mengatasi permasalahan berhitung siswa tunarungu kelas 6 di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten

D. Rumusan Masalah

Untuk memperjelas masalah yang dimaksud maka dirumuskan masalah sebagai berikut: “Apakah penggunaan

metode fast math dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian vertikal pada anak tunarungu kelas 6 SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten?”

E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *fast math*.
- b. Siswa tunarungu memiliki keterampilan berhitung perkalian.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat bagi peneliti yang ingin dicapai adalah:

- a. Bagi siswa, memberikan pengetahuan mengenai cara mengerjakan perkalian vertikal dengan cepat dan mudah menggunakan metode *fast math*.
- b. Bagi guru, untuk memberikan pengetahuan dan informasi tentang metode *fast math* sebagai salah satu metode yang digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya perkalian.

F. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) atau disingkat dengan PTK. Penggunaan metode Penelitian Tindakan Kelas dipandang tepat oleh peneliti karena permasalahan yang diteliti berada pada ruang lingkup permasalahan proses belajar mengajar di dalam kelas. Metode PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan MC Taggart (1998) dalam Kunandar (2010 : 70)

Metode Penelitian Tindakan Kelas dimaksudkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar sekaligus efektivitas kegiatan yang dilakukan guru di dalam kelas. Kunadar (2010:44) menyatakan bahwa:

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian tindakan (action research) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolabortif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu

tindakan (treatment) tertentu dalam suatu siklus.

Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas, secara garis besar model penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan yang dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

Permasalahan penelitian berkaitan dengan menggunakan *metode fast math* dalam berhitung perkalian vertikal pada siswa tunarungu kelas 6 SDLB di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten. Untuk memecahkan permasalahan tersebut peneliti merencanakan tindakan selama 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pertemuan.

G. Setting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan pada siswa anak tunarungu jenjang Sekolah Dasar kelas 6 di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten. Alasan dilaksanakan penelitian dikarenakan peneliti sebagai pengajar disekolah tersebut dan peneliti sudah mengenal kemampuan siswa dalam pembelajaran perkalian vertikal (bersusun ke bawah). Subjek penelitian adalah siswa kelas 6 di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten, yang berjumlah 3 siswa tunarungu yang menunjukkan prestasi yang rendah dalam mata pelajaran matematika. Metode yang

akan terapkan peneliti dalam pembelajaran matematika yaitu metode *fast math*, sehingga diharapkan dengan penggunaan metode tersebut dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berhitung perkalian khususnya bagi anak tunarungu kelas 6. Tempat penelitian menggunakan ruang kelas di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten

2) Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *fast math*. Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan maksimal tiga siklus. Dengan alokasi waktu 70 menit setiap satu kali pertemuan, dilaksanakan pada saat pembelajaran matematika. Adapun lama waktu penelitian yaitu pada tahun ajaran 2014-2015 dengan jumlah siswa 3 orang terdiri dari 1 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan.

3) Sumber Data Penelitian

Sumber data yang didapat dalam penelitian ini berasal dari tempat penelitian yaitu di SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten yang beralamatkan di jalan raya Carita Km 18 Pandat Mandalawangi Pandeglang.

4) Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes pretasi belajar / tes formatif.

- Observasi

Anas Sudijono (2007: 76) mengemukakan "Observasi sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun situasi buatan."

Observasi yang dilakukan pada penelitian ini meliputi dua hal, yaitu :

- a. Observasi pelaksanaan guru pada pembelajaran matematika dalam menggunakan *metode fast math*.
- b. Observasi pada aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan *metode fast math*.

2. Tes Hasil Belajar

Tes merupakan alat pengukur data yang berharga dalam penelitian. Anas Sudijono (2007:67), menyatakan :

Tes ialah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus di jawab), atau perintah-perintah (yang

harus dikerjakan) oleh testee, sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testee.

Bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis yang mengacu pada indikator, yang berjumlah 20 butir soal. Alat evaluasi ini digunakan untuk mengukur keberhasilan siswa dalam memahami perkalian dengan menggunakan metode *fast math* setelah selesai proses pembelajaran.

H. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang penerapan metode *fast math* dalam menyelesaikan soal perkalian vertikal pada anak tunarungu kelas VI SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten adalah sebagai berikut:

1. Deskripsi Kondisi Awal

a. Keadaan Kelas

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di dalam kelas, yang berukuran 4m x 6m, dengan kondisi yang baik, aman dan nyaman. Yang diteliti adalah siswa kelas VI SDLB tunarungu SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten dengan jumlah siswa 3 orang.

b. Profil Siswa Kelas VI SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten

Siswa tunarungu kelas VI SKh Galuh Kinanti, Pandeglang Banten tahun ajaran 2013-2014 yang berjumlah 3 orang merupakan objek yang akan dijadikan penelitian tindakan kelas. Adapun 3 siswa tersebut terdiri dari 2 perempuan RY, DB dan 1 laki-laki AP. Dalam aspek pemahaman konsep, RY dan DB dalam pemahaman konsep perkalian vertikal masih kurang, sedangkan AP memiliki kesamaan dalam/telah memahami konsep perkalian vertikal.

Kondisi kemampuan anak selain dilihat dari diri anak (internal) juga dapat dilakukan tes awal oleh peneliti yang tujuannya untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak/siswa dalam memahami operasi hitung perkalian vertikal. Hasil tes awal ini digunakan juga untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami operasi hitung perkalian vertikal atau bersusun kebawah.

Tabel 4.2.
 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus I
 Kemampuan Mengerjakan Operasi Hitung Perkalian Vertikal
 Dengan Metode *Fast Math*

NO	NAMA	NILAI SIKLUS I
1	RY	40
2	DB	50
3	AP	60
Jumlah		150
Rata-rata		47,5

a. Observasi/Pengamatan

Tahapan pengamatan atau observasi dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan pengamatan dan kegiatan yang terjadi pada siswa saat mengikuti pembelajaran maupun terhadap kegiatan peneliti dalam menyampaikan materi di kelas. Pengamatan berpedoman pada format yang tersedia. Pengamatan ini dimaksudkan untuk mengetahui sampai sejauhmana keberhasilan yang dicapai oleh

siswa dalam memahami operasi hitung perkalian vertikal dengan menggunakan metode *fast math* dan keberhasilan peneliti dalam menyampaikan materi.

Adapun aspek yang diamati pada siswa adalah:

- 1) Disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran matematika
- 2) Perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika
- 3) Tekun dalam mengerjakan tugas

4) Kerja Keras dalam menyelesaikan soal-soal

5) Mandiri; aspek ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas atau menyelesaikan soal-soal.

Sedangkan aspek yang diamati pada peneliti tercantum dalam format pedoman aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar (terlampir)

b. Refleksi

Tahap akhir dari Siklus I adalah tahapan refleksi. Pada tahap refleksi peneliti bersama observer menganalisis hasil pengamatan dan mengolah nilai hasil evaluasi siswa.

Hasil analisis diperoleh sebagai berikut:

1) Hasil pengamatan pada siswa

a) Dalam aspek disiplin; semua siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sudah menunjukkan sikap disiplin baik pada saat guru sedang menerangkan materi maupun saat siswa diberi tugas.

b) Dalam aspek perhatian, sebagian siswa masih ada yang kurang memperhatikan

ketika guru sedang menjelaskan materi perkalian vertikal dengan metode *fast math*. Hal ini disebabkan siswa masih merasa hal yang baru dengan model atau metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mata pelajaran matematika dengan penggunaan metode *fast math*.

c) Aspek tekun; siswa dalam proses pembelajaran belum menunjukkan sikap tekun, karena siswa belum paham benar pada operasi perkalian vertikal dengan metode *fast math*.

d) Siswa bekerja keras dalam mengerjakan soal walaupun siswa belum paham benar pada metode *fast math*, ini terlihat pada saat mengerjakan soal perkalian siswa berusaha mengerjakan dengan cara sekali-kali bertanya kepada guru.

2. Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan Tindakan II

Tindakan pada siklus ke dua ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika.
- 2) Menyiapkan alat peraga kartu angka
- 3) Membuat format observasi untuk kegiatan guru
- 4) Menyiapkan instrumen observasi untuk siswa yang berisi tentang sikap disiplin, perhatian, tekun, kerja keras, dan mandiri.

b. Pelaksanaan Tindakan II

Penbelajaran tindakan II merupakan kelanjutan dari tindakan I, dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Kegiatan ini dapat diuraikan seperti di bawah ini:

1) Pertemuan Kesatu

- a) Guru menjelaskan kembali cara mengerjakan perkalian vertikal dengan menggunakan metode *fast math* dengan menggunakan media kartu angka.
- b) Siswa mendengarkan penjelasan guru cara mengerjakan operasi hitung perkalian vertikal dengan

menggunakan media kartu angka dan siswa diarahkan pada kegiatan untuk mengamati dan memahami cara penggunaan media kartu angka pada pengerjaan operasi hitung perkalian vertikal.

- c) Untuk lebih memahami operasi perkalian dengan menggunakan metode *fast math* siswa dibimbing secara individu dalam mengerjakan perkalian vertikal dengan menggunakan media kartu angka.
- d) Siswa diberi kesempatan mempraktekkan mengenai operasi perkalian vertikal dengan menggunakan media kartu angka.

2) Pertemuan Kedua

- a) Seperti pada pertemuan pertama, dalam membuka pelajaran diawali dengan mengkondisikan siswa pada situasi belajar, memimpin doa, dilanjutkan dengan guru menjelaskan kembali materi perkalian vertikal dengan menggunakan

metode *fast math* tanpa menggunakan alat peraga kartu angka, karena dalam pertemuan kedua pada siklus kedua ini difokuskan agar siswa menguasai dan meningkatkan pemahamannya pada metode *fast math* dalam bentuk abstrak lambang bilangan.

- b) Selanjutnya guru menyuruh siswa secara individu untuk mengerjakan soal perkalian

vertikal dengan menggunakan metode *fast math* secara bergiliran dipapan tulis

- c) Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan evaluasi yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar pada siklus kedua berupa tes tulisan.

Rekapitulasi hasil tes siklus kedua dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5.

Rekapitulasi Hasil Tes Siklus II
Kemampuan Mengerjakan Operasi Hitung Perkalian Vertikal
Dengan Metode *Fast Math*

NO	NAMA	NILAI SIKLUS I	NILAI SIKLUS II
1	RY	40	70
2	DB	50	70
3	AP	60	80
Jumlah		150	220
Rata-rata		47,5	72,5

- c. Observasi

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan pengamatan dan kegiatan yang terjadi baik terhadap apa yang

dilakukan siswa saat mengikuti pembelajaran maupun terhadap kegiatan peneliti dalam menyampaikan materi di kelas. Pengamatan berpedoman pada

format yang tersedia. Pengamatan ini dimaksud untuk mengetahui sampai sejauh mana keberhasilan siswa dalam memahami operasi hitung perkalian dan peneliti dalam menyampaikan materi.

Adapun aspek yang diamati pada siswa adalah:

- 1) Disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran matematika
- 2) Perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika
- 3) Tekun dalam mengerjakan tugas
- 4) Kerja Keras dalam menyelesaikan soal-soal
- 5) Mandiri; aspek ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas atau menyelesaikan soal-soal.

Sedangkan aspek yang diamati pada peneliti tercantum dalam format pedoman aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar (terlampir)

d. Refleksi

Tahap akhir dari Siklus II adalah tahapan refleksi. Pada tahap refleksi peneliti bersama observer menganalisis hasil pengamatan dan mengolah nilai hasil evaluasi siswa.

Hasil analisis diperoleh sebagai berikut:

- 1) Hasil pengamatan pada siswa
 - a) Dalam aspek disiplin, semua siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar menunjukkan sikap disiplin baik pada saat guru sedang menerangkan materi maupun saat siswa diberi tugas.
 - b) Dalam aspek perhatian, semua siswa telah menunjukkan perhatian ketika guru sedang menjelaskan materi perkalian vertikal dengan metode fast math.
 - c) Dalam aspek tekun, siswa telah menunjukkan sikap tekun dalam proses pembelajaran.
 - d) Dalam aspek kerja keras, siswa telah menunjukkan sikap bekerja keras dalam mengerjakan soal, ini terlihat pada saat mengerjakan soal perkalian siswa berusaha mengerjakan dengan sungguh-sungguh.

e) Aspek mandiri; siswa dalam mengerjakan soal tidak tergantung pada guru, tetapi telah mampu mengerjakan soal sendiri. Hasil observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran lebih jelas dapat dilihat dalam table 4.3 dibawah ini:

3) Hasil Belajar

Berdasarkan tes hasil belajar seperti pada tabel tabel 4.4 menunjukkan bahwa secara keseluruhan dari ke empat siswa telah menunjukkan peningkatan nilai dibandingkan dengan nilai siklus I.

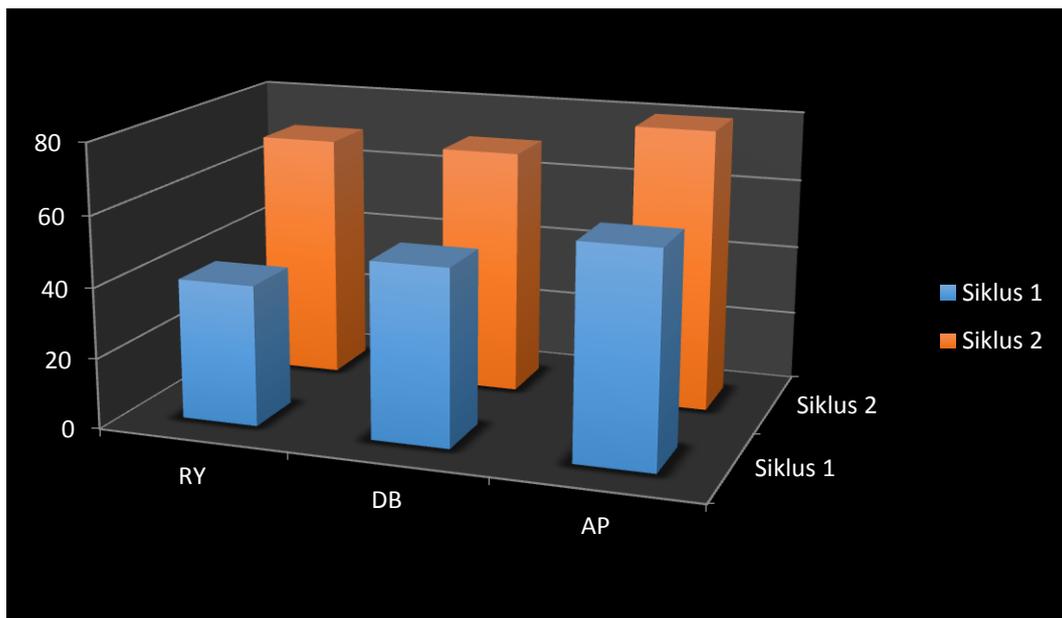
Hasil belajar pada siklus ke-II dari empat siswa tentang

kemampuan mengerjakan operasi hitung perkalian vertikal dengan metode *fast math* siswa memperoleh nilai rata-rata kelas 72,5.

Berdasarkan nilai rata-rata kelas tersebut diatas dapat dikatakan bahwa hasil belajar seluruh siswa pada siklus kedua telah menunjukkan peningkatan nilai.

I. Hasil Tindakan

Untuk memudahkan pembaca dalam melihat peningkatan siswa dalam mengerjakan soal matematika materi perkalian vertikal dengan menggunakan metode *fast math*, berikut adalah rekapitulasi hasil peningkatan siswa yang dibuat dalam bentuk diagram:



Dari bagan diatas tampak kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian vertical dengan menggunakan metode *fast math* ada peningkatan pada setiap siklusnya yaitu mulai dari siklus kesatu dengan nilai RY 40, DB 50 dan AP 60 , mereka belum memahami cara penggunaan *fast math*, sedangkan siklus kedua ketiga siswa melakukan peningkatan dalam memahami soal perkalian dengan menggunakan metode *fast math* RY 70, DB 70, AP 60. Dari hasil tersebut menandakan bahwa kemampuan siswa secara keseluruhan pada pelajaran matematika dengan menggunakan metode *fast math* mendapat kategori baik, dan melebihi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (1999). *Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta.Rieneka Cipta.
- Arikunto, S. Suharjo, Supandi, (2006) *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan, (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar SDLB Tunarungu (B)*, Jakarta, Direktorat PLB
- Djaja Negara, O. (2008). *Hitungan Modern*. Bandung. Komunitas Seni Hitung Modern.
- Goesnawan, S. I. (2009). *Mari Sempurnakan Cara Berhitung tradisional*. [Online]. <http://lipsus.kompas.com/edukasi/read/2009/08/31/10193991/Mari.Sempurnakan.Cara.Berhitung.Tradisional>. [4 Juli 2011]
- Heruman. (2010). *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Kunandar. (2010). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta, PT. RajaGrafindo Persada.
- Poerwadarminta (1998). *Lembaga Pendidikan Anak Tunarungu*, [Online]. Tersedia: [digilib.petra.ac.id/.../jiunk pe-ns-sl-2007-22403087_lembaga tunarungu-chapter1.pdf](http://digilib.petra.ac.id/.../jiunk%20pe-ns-sl-2007-22403087_lembaga_tunarungu-chapter1.pdf). [2 November 2011]
- Sidiq, Z, (2010). *Penyusunan Proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Makalah pada Diklat Teknis Penelitian Tindakan Kelas Guru PLB, Bandung.
- Somad, P dan Hernawati, Y. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Depdikbud.Bandung.
- Somad, P dan Tarsidi, D. *Definisi dan Klasifikasi Tunarungu*, [Online]. Tersedia: permanarian 16. Blog spot.com/.../definisi-dan

klasifikasi tunarungu.html. [2
November 2011]

Sutjihati Somantri, T (2006). *Psikologi
Anak Luar Biasa*. Bandung.
PT.Refika Adi Tama.

Sudjana S, D, (2005). *Metode dan
Teknik Pembelajaran
Partisipatif*. Bandung. Falah
Production.