

Pa Satpam Asik

(Pembelajaran Alternatif Satuan Panjang Matematika Asik)

oleh:

Sri Nurcahya (srinurcahya13@student.upi.edu)

Zahroh As-sakinah (zahrohass@student.upi.edu)

Nurul Hayati (nununurulhayati@gmail.com)

Abstrak

Siswa hanya menggunakan materi ajar satuan panjang dengan menggunakan tangga, akan tetapi dalam kenyataannya banyak siswa yang merasa pusing jika dihadapkan dengan cara pengerjaan satuan panjang. Maka dari itu ada cara selain menggunakan tangga yaitu bisa menggunakan suatu pembelajaran dengan konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik). Dengan pembelajaran ini akan bermakna karena pembelajaran yang asik. Penanaman konsep dasar penting dilakukan oleh pendidik. Jika penanaman konsep dasar benar, maka konsep yang lebih kompleks akan benar. Begitu sebaliknya jika kurang benar, maka konsep yang lebih kompleks pun akan kurang tepat. Dalam penanaman konsep dasar matematika satuan panjang, maka dapat digunakan konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik). Penelitian mengenai mengembangkan pemahaman siswa terhadap Konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik) menggunakan pendekatan kualitatif dan metode PTK yang dilakukan di kelas V A SDN Drangong 2. Trianggulasi menjadi teknik pengumpulan data pada penelitian ini. Konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik) bertujuan untuk mengembangkan pemahaman dasar siswa terhadap konsep satuan panjang.

Keywords: PA SATPAM, Asik

Pendahuluan

Sekolah dasar merupakan sebuah wadah awal yang membentuk dan mendasari pemahaman-pemahaman pada siswa yang kelak dimana dasar pemahaman akan sebuah konsep dijadikan titik tolak siswa dalam mengembangkan pemahaman dan pengetahuannya. Seirama dengan pernyataan Mirasa dkk. (Dalam Susanto: 2016), bahwa pendidikan sekolah dasar memiliki maksud untuk mengembangkan kemampuan dasar tiap siswa. Sehingga, perlu dipertegas bahwa Sekolah Dasar memiliki tingkat sensitif yang tinggi akan tetapi memiliki pengaruh yang amat besar. Matematika merupakan salah satu pembelajaran yang wajib ada di Sekolah Dasar. Pada hakikatnya belajar matematika bukan untuk menjadikan anak ahli matematika, tapi menjadikan anak bisa matematika. Sering telinga mendengar kata matematika. Matematikan bukan menjadi hal yang asing di telinga bahkan bukan hal yang asing juga dalam kehidupan sehari-hari. Setiap waktu sering kali menjamah dan menggunakan matematika di kegiatan kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu dasar kehidupan manusia. Matematika merupakan ilmu yang dibutuhkan berdasarkan seluruh perspektif kehidupan manusia.

Dalam kegiatan sehari-hari matematika saja sangat perlu, maka perlu semenjak dini matematika pun diajarkan. Tanpa adanya dasar matematika, pasti tidak akan mungkin mengetahui matematika. Tanpa mengetahui matematika, tidak akan mungkin bisa mengaplikasikan matematika. Menurut Susanto (2016), bahwa dapat memperluas pengetahuan matematika yang dimiliki setiap mengembangkan pemahaman tiap kegiatan belajar mengajar matematika. Dengan luasnya pengetahuan mengenai matematika, dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Satuan panjang menjadi salah satu dasar sederhana yang sangat perlu diajarkan dari semenjak dasar dan dini untuk menanamkan pengetahuan dasar anak terhadap sebuah pengetahuan mengenai jarak bahkan pengaplikasian secara nyata.

Dalam pembelajaran, pendidik dituntut untuk menyampaikan ilmu yang tepat dengan cara yang tepat. Dengan penyampaian ilmu yang tepat dan cara yang tepat, diharapkan menjadi pembelajaran yang bermakna. Hal tersebut senada dengan pernyataan Susanto (2016), bahwa diperlukan pembelajaran yang inovatif dan konstruktif dalam mengembangkan potensi atau

pengetahuan siswa. Hal ini berharmoni dengan penanaman konsep awal yang didapatkan oleh siswa. Penanaman konsep awal memiliki pengaruh terhadap perkembangan pemahaman siswa. Menurut Susanto (2016), bahwa dapat memperluas pengetahuan matematika yang dimiliki setiap mengembangkan pemahaman tiap kegiatan belajar mengajar matematika. Dengan luasnya pengetahuan mengenai matematika, dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Jika konsep awal yang didapatkan siswa salah, maka akan terjadi *miss konsepsi* dalam pemahaman siswa yang akan berakibat fatal, baik dari segi psikologis maupun pengembangan ilmu pengetahuan yang selanjutnya.

Hal yang di atas seiring dengan penyampaian materi ajar satuan panjang yang dari dahulu menggunakan tangga, akan tetapi dalam kenyataannya banyak siswa yang merasa pusing jika dihadapkan dengan cara pengerjaan satuan panjang. Jika hal tersebut dibiarkan, maka dikhawatirkan seberapa besar bahkan kebanyakan siswa tidak suka dengan matematika, karena paradigma awal menyatakan bahwa matematika itu rumit, matematika itu sulit, atau bahkan matematika itu dianggap memusingkan. Dari paradigma awal tersebut ibarat asap tidak akan muncul jika tidak ada api yang berarti tidak akan ada akibat tanpa adanya sebab. Hal itu juga berlaku pada paradigma siswa mengenai pembelajaran matematika yang dianggap rumit, mungkin hal tersebut terjadi karena adanya penyebab kesalahan *miss konsepsi* penanaman konsep oleh pendidik dalam menyampaikan konsep dasar matematika.

Dalam penanaman konsep dasar matematika satuan panjang, maka dapat digunakan konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik). Konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik) bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap konsep satuan panjang.

Metodologi

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan penerapan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mengenai mengembangkan pemahaman siswa terhadap konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan PANjang Matematika Asik). Menurut Arikunto

(2015), PTK merupakan penelitian pemaparan akan hal terjadinya sebab-akibat dari tingkah laku, bahkan pemaparan semua hal yang terjadi selama proses belajar mengajar. Seirama dengan pernyataan menurut Basrowi dan Suwandi (2008), bahwa yang membedakan penelitian tindakan dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu salah satunya dilihat dari tujuannya dimana Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan proses belajar mengajar yang dilakukan dalam sebuah kelas.

Berikut penjelasan rincinya.

Rancangan Penelitian

Dalam rancangan PTK ini melalui tahap-tahap yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Perencanaan

Tahap persiapan perencanaan melakukan kegiatan-kegiatan yaitu menentukan lokasi dan subjek penelitian. Langkah persiapan perencanaan diantaranya.

- a. Permintaan ijin penelitian kepada pihak sekolah yang akan diteliti.
- b. Identifikasi masalah materi pelajaran matematika, khususnya materi satuan panjang.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Penelitian menggunakan PTK model Kemmis & Mc. Taggart melalui langkah-langkah penelitian yakni pra siklus, kemudian langkah selanjutnya siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi (pengamatan), dan refleksi.

a. Pelaksanaan pra siklus

Dimulai dengan pra siklus yaitu melakukan pengumpulan data mengenai materi satuan panjang. Dari pengumpulan data yang telah dilakukan, selanjutnya melakukan refleksi. Pembuatan refleksi sebagai berikut:

- Kemampuan siswa dalam operasi hitung perkalian dan pembagian
- Kemampuan siswa dalam menyebutkan urutan materi satuan panjang
- Dari pengumpulan data, pembelajaran lebih berpusat pada guru bukan pada siswa. Maka pengetahuan siswa tidak dapat digali. Siswa bukan hanya *user*, tapi diharapkan *follow up*.

b. Siklus 1

1) Perencanaan

Setelah diperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam materi satuan panjang. Rencana yang akan dilakukan pada siklus 1 yaitu membantu pendidik dalam mengembangkan pemahaman anak terhadap konsep satuan panjang melalui tangga satuan panjang terlebih dahulu.

2) Tindakan

Setelah diperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam materi satuan panjang. Tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan rencana di atas, yaitu siswa dilatih mengingat tangga satuan panjang dan mengerjakan soal menggunakan tangga satuan panjang pula.

3) Observasi (Pengamatan)

Setelah melakukan rencana dan tindakan, maka langkah berikutnya melakukan observasi berupa pengamatan dan pemantauan proses belajar mengajar serta cara pengerjaan soal tentang satuan panjang dengan memakai tangga satuan panjang.

4) Refleksi

Langkah terakhir ini membuat refleksi sebagai berikut.

- Menganalisis hasil penelitian dari proses belajar mengajar tentang kemampuan siswa tentang satuan panjang.
- Menemukan kendala-kendala yang diperbaiki pada tindakan selanjutnya.

Kegiatan-kegiatan di atas ditujukan untuk adanya perbaikan tentang kemampuan pemahaman siswa materi satuan panjang. Pada siklus 1 dan refleksi 1 ditemukan adanya kendala-kendala, maka akan adanya siklus 2.

c. Siklus 2

1) Perencanaan

Setelah diperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam materi satuan panjang. Rencana yang akan dilakukan pada siklus 2 yaitu membantu pendidik dalam mengembangkan pemahaman anak terhadap konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik).

2) Tindakan

Setelah diperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam materi satuan panjang. Tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan rencana di atas, yaitu siswa dilatih konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik) melalui denah perjalanan pak satpan dan garis satuan panjang untuk memudahkan menghitung satuan panjang.

3) Observasi (Pengamatan)

Setelah melakukan rencana dan tindakan, maka langkah berikutnya melakukan observasi berupa pengamatan dan pemantauan proses belajar mengajar melalui kegiatan PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik).

4) Refleksi

Langkah terakhir ini membuat refleksi sebagai berikut.

- Menganalisis hasil penelitian berupa perkembangan pemahaman satuan panjang melalui konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik).
- Menemukan kendala-kendala yang diperbaiki pada tindakan selanjutnya atau untuk dicari solusinya.

Dalam refleksi pada siklus 2 ini diharapkan sudah ada perubahan yang lebih baik dalam hal pemahaman konsep satuan panjang dengan melalui pembelajaran alternatif berupa garis bilangan satuan panjang. Sehingga diharapkan memperoleh hasil yang maksimal.

Latar penelitian di SDN Drangong 2 kelas V A dengan fokus subjek 16 siswa. Penelitian dilakukan bulan November 2017. Pengumpulan data menggunakan triangulasi yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Berharmoni dengan pernyataan Sugiyono (2013), bahwa pengumpulan data bersifat triangulasi bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam.

Menurut Mertler (2014), bahwa dalam hal wawancara sudah mempersiapkan sebuah panduan wawancara, yang berisikan pengajuan suatu pertanyaan-pertanyaan. Seiraman dengan pernyataan Arikunto (2010), bahwa wawancara yang dilakukan bersifat bebas yang tidak menggunakan suatu pedoman wawancara terstruktur dalam pengumpulan datanya disebut wawancara tidak terstruktur. Senada dengan pernyataan Wiriaatmadja (2005), bahwa terdapat beberapa bentuk wawancara yaitu wawancara tidak terstruktur, wawancara setengah struktur,

dan wawancara terstruktur. Menurut Alma (2008), bahwa pengamatan ke objek penelitian yang dilakukan secara langsung yang bertujuan melihat kegiatan yang dilakukan disebut observasi. Begitu pun dokumentasi yang ada berupa kegiatan-kegiatan siswa. Ketiga teknik tersebut bertujuan untuk mengumpulkan data tentang mengembangkan pemahaman siswa terhadap konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan PANjang Matematika Asik).

Kajian Teori

Matematika merupakan pembelajaran yang wajib ada di tingkat pendidikan, baik sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Perbedaan terletak pada tingkat kerumitan materi. Khususnya tingkat pendidikan sekolah dasar, matematika yang diajarkan masih dalam lingkup dasar. Dasar pengetahuan matematika sangat penting diajarkan dengan tepat dan benar, karena hal tersebut akan berpengaruh terhadap pengetahuan selanjutnya. Matematika pun menjadi jantung komunikasi manusia dengan manusia dalam melakukan transaksi atau pun segala hal aktivitas sehari-hari.

Satuan panjang menjadi salah satu materi ajar matematika di sekolah dasar. Sebuah “tangga satuan panjang” menjadi suatu konsep umum yang diberikan bahkan diketahui oleh siswa sekolah dasar mengenai materi ajar satuan panjang. Tangga satuan panjang juga bisa disebut sebagai tangga konversi. Tangga satuan panjang atau tangga konversi memiliki kegunaan dalam pembelajaran. Kegunaannya yaitu mempermudah pembelajaran untuk mengembangkan pemahaman siswa dan untuk memudahkan proses pengkonversian satuan panjang. **Senada dengan pernyataan Gunawan (2017), bahwa dalam konversi satuan panjang salah satunya bisa digunakan dalam pengukuran jarak.**

Terlebih dahulu perlu mengetahui urutan satuan panjang sebelum melakukan pengkonversian satuan panjang melalui tangga satuan panjang. Urutan satuan panjang ialah kilometer, hektometer, dekameter, meter, desi meter, centimeter, dan mili meter. Jika menggunakan singkatan, maka urutan satuan panjang sebagai berikut: km – hm – dam – m –

dm – cm – mm. Disimpulkan terdapat tujuh satuan panjang, yang dimulai dari ukuran terbesar hingga sampai ukuran terkecil.

Dalam pengkonversian satuan panjang, setiap turun sebanyak satu tangga maka dikalikan dengan nilai 10. Begitu pun sebaliknya jika pengkonversian satuan panjang menaiki satu tangga, maka lakukan pembagian yang setiap naik satu tangga dibagi dengan nilai 10. Konsep satuan panjang melalui tangga satuan panjang sudah tidak asing lagi di sekolah dasar materi ajar satuan panjang.

Konsep umum yang dipakai dan digunakan oleh pendidik sekolah dasar atau bahan masyarakat pada umumnya adalah seperti hal yang diatas. Adapun konsep lain yang menjadi tawaran cara ajar mengenai satuan panjang. Lalu bagaimana dengan konsep yang di tawarkan? Tawaran ini bertujuan sebagai pembelajaran alternatif yang diharapkan mampu menapis anggapan rumit dan pusing saat melakukan pengerjaan pengkonversian satuan panjang ke satuan panjang lainnya. Peneliti hendak mengajukan pembelajaran alternatif yang tepat dan mudah bagi siswa dalam mengonversikan dari satuan panjang yang satu ke satuan panjang lainnya, dengan menggunakan “Garis Satuan Panjang”



Km hm dam m dm cm mm



(Tiap perpindahan titik dikurangi 0 sebanyak satu kali)



(Tiap perpindahan titik ditambahkan 0 sebanyak satu kali)

Pembahasan

Dalam penelitian terdapat dua tahap, di antaranya:

1.

Tahap Persiapan Perencanaan

Peneliti melakukan permintaan ijin penelitian kepada pihak sekolah SDN Drangong 2. Setelah sudah mendapat ijin, maka melakukan identifikasi masalah materi pelajaran matematika, khususnya materi satuan panjang.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

a. Pelaksanaan pra siklus

Kegiatan pra siklus dilakssiswaan pada Hari Senin tanggal 6 November 2017 melalui pengumpulan data yang menggunakan wawancara kepada ibu wali kelas V A. Pengumpulan data berupa wawancara dipilih, karena tiap hari Senin tidak ada pelajaran matematika. Dari perbincangan tersirat isi, bahwa materi satuan panjang telah terlewat atau bisa dibilang sudah diajarkan kepada siswa kelas V A.

Operasi bilangan menjadi dasar dalam ilmu matematika. Mengaplikasikan operasi bilangan, maka menjadi dasar pula materi satuan panjang. Dalam satuan panjang termuat operasi bilangan perkalian dan pembagian. Namun dalam kenyataannya di kelas V A masih ada siswa yang belum terlalu lancar dalam pengoperasian perkalian dan pembagian. Urutan satuan panjang pun siswa sudah paham, tapi siswa pun ada juga yang belum masih terkecoh akan urutan panjang yang tepat.

Dapat disimpulkan dari pengumpulan data, pembelajaran lebih berpusat pada guru bukan pada siswa. Siswa bukan hanya *user*, tapi diharapkan *follow up*. Hal tersebut menjadi tantangan bagi peneliti untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa, agar pemahaman siswa dapat berkembang.

b. Siklus 1

1) Perencanaan

Siklus 1 dilaksanakan pada Hari Kamis, tanggal 9 November 2017. Perencanaan yang dilakukan pada siklus pertama menyusun pembelajaran satuan panjang menggunakan cara konvensional untuk menguji kemampuan ingatan siswa akan materi satuan panjang yang telah dipelajari. Terdapat dua indikator yang ingin dicapai dari siklus 1 yaitu:

1.1 Siswa mampu menyebutkan dengan lancar dan lantang urutan satuan tangga.

1.2 Siswa mampu menghitung soal menggunakan tangga satuan panjang.

2) Tindakan

Setelah diperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam materi satuan panjang. Tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan rencana di atas, yaitu siswa dilatih mengingat tangga satuan panjang dan mengerjakan soal menggunakan tangga satuan panjang pula. Siswa dibagi ke dalam kelompok, 1 kelompok terdiri dari 5 siswa.

Ketika menyebutkan urutan satuan panjang terpampang di papan tulis siswa dengan lantang mengucapkan urutannya secara runtut. Tapi saat tangga satuan panjang yang ada di papan tulis di hapus, ternyata ada beberapa siswa yang masih terkecoh akan urutan yang tepat. Ekspresi yang terlihat dari paras mungil siswa tampak merasa kebingungan. Tangan yang terlipat di belakang, dan muka bengong menandakan merasa terkecoh saat menyebutkan urutan satuan panjang secara tepat. Setelah kegiatan tersebut, siswa di beri soal sebanyak 10 soal, dan per soal mendapat point nilai 1.

3) Observasi (Pengamatan)

Pengamatan dan pemantauan proses belajar mengajar serta cara pengerjaan soal tentang satuan panjang dengan menggunakan tangga satuan panjang. Setiap soal, tampak sorot mata yang sedang mengingat kembali materi satuan panjang. Suara dari berbagai siswa mulai terlontar. "Ibu... ibu...ibu...ibu."

Siswa bertanya-tanya ibu kok ini soalnya ada komanya, bagaimana cara mengerjakannya. Ibu ini pembagi sama yang dibagi lebih besar pembaginya, bagaimana mengerjakannya. Ibu ini

benar tidak. Ibu ini seperti ini kan caranya. Ibu ini nol nya kelebihan tidak. Riuh suara rasa ingin tahu siswa sambil siswa-siswa sedang proses mengingat kembali materi pelajaran yang telah dipelajari mereka.

Di bawah ini data hasil pengerjaan siswa kelas V A yang termasuk ke dalam data yang diteliti antara lain sebagai berikut:

| No | Nama | Jumlah soal yang benar) |
|--------|-------------------|-------------------------|
| 1. | Alif W. P. | 9 |
| 2. | Devi Aulia | 5 |
| 3. | Raisya Amelia | 10 |
| 4. | Berliana Keysa P. | 10 |
| 5. | Janisa S. V. | 8 |
| 6. | Fajar Kurniawan | 6 |
| 7. | Arini Septiani | 5 |
| 8. | Galang Maulidi S. | 6 |
| 9. | Siti Aliyah | 1 |
| 10. | Alfini | 6 |
| 11. | Hasbyi Ulin Nuha | 2 |
| 12. | Meilda Nur Aditia | 8 |
| 13. | Elsa Agistin | 5 |
| 14. | Karina | 7 |
| 15. | Ardan Maulana | 9 |
| 16. | Deska Arkila | 10 |
| Jumlah | | 115 |

Sebagai kriteria keberhasilan, peneliti menetapkan nilai rata-rata menjadikan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Maka nilai rata-rata dari hasil pengerjaan siklus 1 yaitu:

Rata-rata = Jumlah Data/ Banyak Data

$$= 115 / 16$$

$$= 7,1875$$

Maka dapat disimpulkan rata-rata siklus 1 adalah 7,1875.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil observasi siklus 1 masih terdapat kendala yang menjadi kekurangan, terutama dalam mengembangkan pemahaman tentang konsep satuan panjang. Adapun saran-saran sebagai perbaikan pada siklus 2 yaitu untuk membantu dan memudahkan siswa dalam memahami satuan panjang maka akan menggunakan konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan PANjang Matematika Asik).

c. Siklus 2

1) Perencanaan

Siklus 2 dilakssiswaan pada Hari Kamis, tanggal 16 & 23 November 2017. Rencana siklus 2 yaitu membantu pendidik dalam mengembangkan pemahaman siswa terhadap konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik) dengan menyiapkan terlebih dahulu media ajar PA SATPAM Asik yang dikaitkan dengan dunia nyata yaitu kehidupan Pak Satpam. Panjang perjalanan Pak Satpam bertujuan agar mengembangkan pemahaman siswa terhadap konsep satuan panjang melalui garis bilangan satuan panjang.

Dengan berpedoman pada indikator yang ingin dicapai yaitu:

1.1 Siswa mampu menyebutkan secara lancar urutan satuan panjang Matematika

1.2 Siswa mampu memahami konsep pengerjaan satuan panjang dan dapat menghitung soal-soal sederhana materi satuan panjang menggunakan konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik)

2) Tindakan

Siswa dilatih konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik) melalui denah perjalanan pak satpan dan garis satuan panjang untuk memudahkan menghitung satuan panjang.

3) Observasi (Pengamatan)

Pada tanggal 23 November 2017, siswa diberi kembali soal yang sama pada saat waktu siklus 1. Terlihat riang siswa mengerjakan soal tersebut. Pengerjaannya yang berbeda, ketika siklus 1 menggunakan tangga satuan panjang, sedangkan siklus 2 menggunakan garis satuan panjang melalui konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan Panjang Matematika Asik).

| No | Nama | Jumlah soal yang benar) |
|-----------|-------------------|--------------------------------|
| 1. | Alif W. P. | 7 |
| 2. | Devi Aulia | 5 |
| 3. | Raisya Amelia | 10 |
| 4. | Berliana Keysa P. | 9 |
| 5. | Janisa S. V. | 10 |
| 6. | Fajar Kurniawan | 8 |
| 7. | Arini Septiani | 9 |
| 8. | Galang Maulidi S. | 7 |
| 9. | Siti Aliyah | 7 |
| 10. | Alfini | 10 |
| 11. | Hasby Ulin Nuha | 7 |
| 12. | Meilda Nur Aditia | 8 |
| 13. | Elsa Agistin | 9 |
| 14. | Karina | 8 |
| 15. | Ardan Maulana | 10 |
| 16. | Deska Arkila | 6 |

Jumlah

130

Sebagai kriteria keberhasilan, peneliti menetapkan nilai rata-rata menjadikan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Maka nilai rata-rata dari hasil pengerjaan siklus 2 yaitu:

Rata-rata = Jumlah Data/ Banyak Data

$$= 130 \quad / \quad 16$$

$$= 8,125$$

Maka dapat disimpulkan rata-rata siklus 2 adalah 8,125

4) Refleksi

Untuk siklus 2, kegiatan guru mulai mengalami perbaikan dari siklus sebelumnya.

Kesimpulan

Melalui konsep PA SATPAM Asik (Pembelajaran Alternatif SATuan PANjang Matematika Asik) bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap materi ajar satuan panjang. Konsep PA SATPAM Asik juga bisa menjadi pembelajaran alternatif yang lebih mudah dipahami siswa.

Bibliografi

Alma, B. (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: ALFABETA.

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: RINEKA CIPTA.

Gunawan. (2017). *Konversi Ukuran Standar Satuan Panjang*. [Online] Diakses dari <https://haiwiki.info/ukuran/konversi-satuan-panjang/>

Mertler, C. A. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas Edisi ketiga Meningkatkan Sekolah dan Memberdayakan Pendidik*. Jakarta: PT Indeks.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: ALFABETA CV.

Suharsimi Arikunto, S. S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Susanto, A.(2016). *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP

Suwandi, B. d. (2008). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas: Referensi Utama PTK Untuk Guru serta Mahasiswa Keguruan dan Ilmu Pendidikan* . Bogor: Ghalia Indonesia.

Wiriaatmadja, R. (2014). *Metode Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.