BORNEO
Jurnal Ilmu Pendidikan
LPMP Kalimantan Timur

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA LIDI POKOK BAHASAN GEOMETRI KELAS I SDN 003 SAMARINDA UTARA TAHUN PEMBELAJARAN 2009/2010

SUMIARTI
Guru Pada SDN 003 Samarinda Utara

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan media lidi dengan pokok bahasan geometri kelas I SDN 003 Samarinda Utara tahun pembelajaran 2009/2010. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dan yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas I SDN 003 Samarinda Utara semester II tahun pembelajaran 2009/0210. Jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran pada siklus I dan siklus II sebanyak 40 siswa. Data di peroleh berupa hasil belajar, lembaran observasi kegiatan belajar mengajar, yang di berikan setiap akhir siklus. Tes hasil belajar berbentuk essay. Analisis data menggunakan statistik deskripsi dalam bentuk rata-rata (Mean). Berdasarkan hasil penelitian ini adalah hasil observasi siswa semakin baik dalam mengikuti proses pembelajaran. Hasil analisis data menunjukan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa setiap siklus. Dari skor dasar yang peneliti peroleh dari hasil belajar matematika pada materi geometri yaitu rata-rata nilai kelas 50. dari nilai ratat-rata kelas atau skor dasar siklus I rata-rata nilai kelas mengalami peningkatan dari 50 menjadi 62,125 dengan persentase 24,25%. Dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan rata-rata nilai kelas 62,125 menjadi 81,250 dengan persentase 30,78%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan media lidi pokok bahasan geometri kelas I SDN 003 Samarinda Utara semester II tahun pembelajaran 2009/2010.

Kata kunci: Peningkatan, Hasil Belajar, Media, Lidi.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tujuan utama seorang guru adalah mendidik, mengajar, dan melatih para siswanya agar mampu melaksanakan tugas dengan baik, guru harus menguasai berbagai kemampuan, kemampuan yang harus dikuasai diantaranya adalah pengembangan diri secara profesional. Ini berarti,

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

guru tidak hanya dituntut menguasai materi pelajaran atau mampu menyajikannya secara tepat, tetapi juga mampu menganalisa berbagai permasalahan yang ada di dalam kelas.

Proses penguasaan materi dalam pembelajaran matematika baik seorang guru maupun siswa yang langsung terlibat didalamnya, telah menemui kendala dan timbul berbagai masalah. Dari latihan menunjukkan 30% nilai siswa dibawah standar rata-rata. Biasanya permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, terutama faktor dari guru dan dari siswa. Faktor dari guru antara lain kurangnya persiapan guru, media pembelajaran tidak dikelasnya. Konsep yang benar seharusnya mengacu pada persiapan yang matang, evaluasi, analisis, dan tindak lanjut.

Faktor dari siswa antara lain kurangnya minat siswa dalam belajar dan secara tidak langsung menyebabkan tidak adanya aktifitas dan kreatifitas dalam pembelajaran, serta kondisi kelas yang tidak mendukung membuat siswa kurang konsentrasi dalam proses belajar mengajar. Siswa yang pasif selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Bertolak dari kenyataan ini, peneliti tertarik untuk meneliti dan ingin mengetahui lebih jauh manfaat media lidi pelajaran matematika ditingkat sekolah dasar.
Berdasarkan uraian diatas peneliti berminat untuk meningkatkan kemampuan siswa SDN No. 003 Samarinda Utara Tahun Pembelajaran 2009/2010. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas maka penggunaan lidi sebagai media pembelajaran, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SDN No. 003 Samarinda Utara.

Rumusan Masalah
Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka rumusan masalah. Apakah dengan menggunakan media lidi dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas I SDN No. 003 Samarinda Utara ?

KAJIAN TEORI

Pengertian Belajar
Pengertian belajar dapat di definisikan sebagai berikut : Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

Prinsip belajar

Prinsip-prinsip belajar yang penting untuk diperhatikan adalah perhatian dan motivasi belajar, keaktifan belajar dalam belajar pengulangan tentang semangat belajar pemberian balikan dan penguatan belajar dan adanya perbedaan individu dalam perilaku belajar.

Teori belajar

Menurut Gestalt belajar faktor pemahaman atau pengertian merupakan faktor yang penting. Dengan belajar dapat memahami/ mengerti hubungan antara pengetahuan dan pengalaman. Kedua dalam belajar, prinsip atau organisme memegang peranan yang paling penting. Belajar tidak hanya dilakukan secara reaktif mekanitis belaka, tetapi dilakukan dengan sadar, bermotif dan bertujuan.

Menurut Hamalik (1990) "Belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku dan latihan. Belajar adalah proses perubahan, perubahan yang terjadi tidak hanya perubahan lahir tetapi juga perubahan batin, tidak hanya tingkah lakunya yang tampak tetapi juga yang tidak dapat diawasi, perubahan itu bukan perubahan yang negatif. Tetapi perubahan yang positif yaitu perubahan yang menuju ke arah kemajuan atau ke arah perbaikan.

Menurut Saiful Sigala (2005) "Belajar menghasilkan perubahan prilaku dalam diri peserta didik yang secara relatif tetap dalam berpikir, merasa dan melakukan. Perubahan tersebut terjadi sebagai hasil latihan. Pengalaman dan pengembangan yang hasilnya tidak dapat diamati secara langsung.

Slamito mengatakan bahwa "Belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya".

Menurut WS (1996) "Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap, perubahan itu bersifat relatif konstan dan bebas.

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

Menurut M. Dahjono (2005) bahwa "Belajar adalah proses perubahan. Perubahan yang terjadi tidak hanya tingkah laku tetapi perubahan yang positif.

Pengertian Hasil Belajar

Menurut Dimiyati dan Modjiono, "Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar.

Ranah kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, setesis, dan penilaian.

Ranah efektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah efektif meliputi 5 jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau komplek nilai.

Ranah psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi (menghubungkan, mengamati). Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan dari pada efektif dan psikomotor karena lebih baik menonjol, namun hasil belajar psikomotor dan efektif juga harus menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Menurut Slameto (1995:54-56) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut :

Faktor internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang menyangkut aspek jasmani maupun rohani dari individu.

Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang dapat mempengaruhi siswa dalam kegiatan belajar yang datang dari luar siswa, antara lain Sekolah, Masyarakat dan tetangga dan Faktor keluarga.

Pengertian Matematika

Matematika berasal dari bahasa Latin manthnein atau mathema yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Ciri utama matematika adalah

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dikebenaran sebelumnya sehingga berkaitan antara konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten.

Fungsi Matematika

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika sederhana yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi bilangan, pengukuran dan geometri.

Tujuan Matematika

1. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplotasi, eksprimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsisten.
2. Membangkitkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergin, orisinil, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba.
3. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, cacatan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Media Lidi

Pengertian Media Lidi

Lidi adalah jenis kayu yang berasal dari tulang daun palm, John M E Ghols dan Hasan Shodily (1983,146). Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sadiman, 2002:6). Menurut Gagne, Media sebagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang mereka untuk belajar. Menurut Griggs, Media sebagai alat untuk memberikan rangsangan bagi siswa agar terjadi proses belajar.

METODE

Seting Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Sekolah Dasar Negeri 003 Jalan Pelita Samarinda Utara.

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) *Class Room Action Research*, yang ingin meningkatkan hasil belajar matematika dengan media lisi siswa kelas I SDN 003 Samarinda Utara. PTK (*Class Room Action Research*) bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah melalui penerapan langsung di kelas atau di tempat kerja (Isaac, 1945:27).

Subyek Penelitian

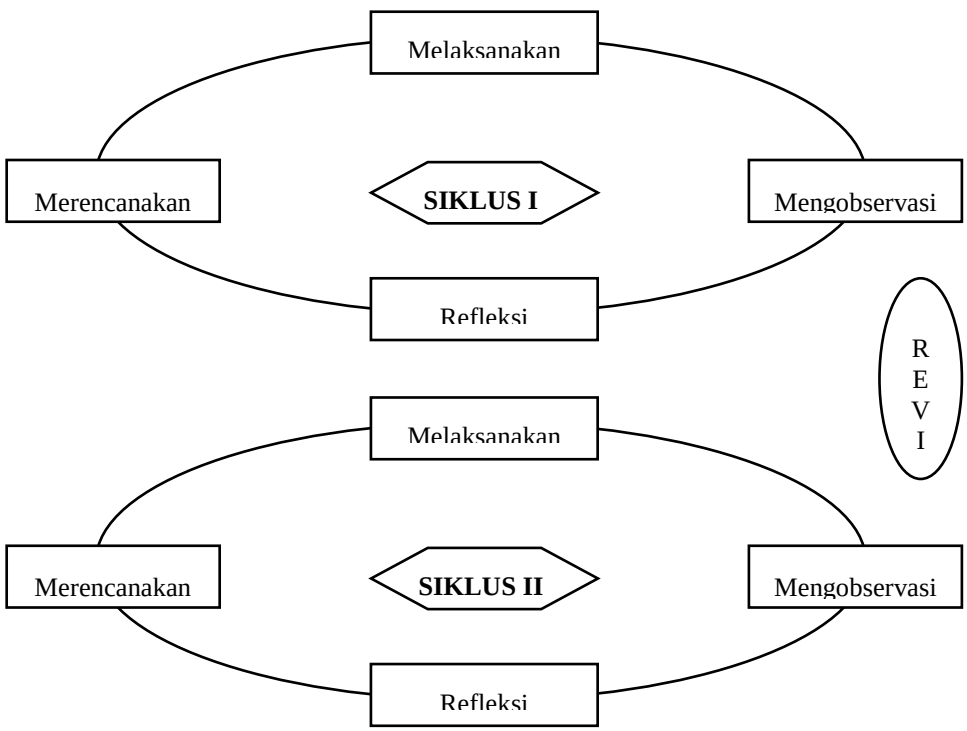
Adapun yang menjadi subyek dalam penelitian ini adalah kelas I SDN 003 Jalan Pelita Samarinda Utara yang berjumlah 40 orang, terdiri dari 19 orang laki-laki, 21 orang perempuan, 1 orang guru gelas.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada saat semester genap dengan pokok bahasan geometri yaitu bangun segitiga, pada tanggal 31 Desember 2009 sampai selesai tahun ajaran 2009/2010.

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Gambar : Siklus I dan Siklus II, Perbaikan Mata Pelajaran Matematika



Tehnik Pengumpulan Data

Untuk menjawab masalah yang dirumuskan diperlukan data-data yang mendukung perumusan masalah. Adapun cara pengumpulan data-data adalah melalui tes dan Observasi.

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

Tehnik Analisis Data

Data hasil tes diolah untuk dianalisa sejauhmana keberhasilan belajar perindividu untuk menggambarkan hasil analisa data terkumpul, dengan menggunakan persentase, yaitu :

F = n/N x 100% dengan n = banyak respon pada pencapaian nilai
N = jumlah respondensi
F = frekuensi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil belajar siklus I belum mencapai ketuntasan yaitu nilai rata-rata 70.00. Namun demikian siswa telah mengalami peningkatan hasil belajar, dari nilai kondisi awal rata-rata 50 yang di peroleh dari hasil observasi menjadi nilai rata-rata 62,125 nilai siklus I. Peningkatan rata-rata hasil belajar matematika siklus I dalam persentase 24,25%.

Tabel 1. Hasil Penelitian Matematika Materi Geometri Siklus I

NILAI	SISWA	PERTEMUAN %		SISWA	RATA-RATA
		1	2		
80 – 100	14 Orang	35	40	16 Orang	37,5
66 – 79	-	-	-	-	-
56 – 65	11 Orang	27,5	45	18 Orang	36,3
40 – 55	13 Orang	32,5	15	6 Orang	23,8
0 – 39	2 Orang	5	-	-	-

Berdasarkan hasil belajar siklus II sudah mencapai nilai ketuntasan yaitu rata-rata 81,250 siswa telah mengalami peningkatan dari nilai siklus I di peroleh nilai rata-rata 62,125 peningkatan rata-rata hasil belajar matematika pada siklus II dalam persentase 30,78%. Hasil ini dapat disimpulkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media lidi baik sekali.

Tabel 2. Hasil Penelitian Matematika Materi Geometri Siklus II

NILAI	SISWA	PERTEMUAN (%)		SISWA	RATA-RATA
		1	2		
80 – 100	26 Orang	65	80	32 Orang	72,5
66 – 79	-	-	-	-	-
56 – 65	13 Orang	32,5	17,5	7 Orang	25
40 – 55	1 Orang	2,5	2,5	1 Orang	2,5
0 - 39	-	-	-	-	-

Peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pelajaran matematika materi geometri siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

Tabel 3. Peningkatan Nilai Hasil Belajar Siswa

Siklus	Rata-rata	
	Nilai hasil belajar	Kreteria hasil belajar
Skor dasar	50	Kurang
I	62,125	Cukup
II	81,250	Baik sekali

Siklus I

Hasil observasi aktivitas guru dan siswa.

Hasil observasi selama proses pembelajaran dengan menggunakan media lidi pelajaran Matematika materi geometri pada siklus I yaitu aktivitas guru yang terdiri dari beberapa aspek yaitu sikap tanggap, memusatkan perhatian, memberikan penguatan, saling mendorong (memotivasi) siswa tergolong cukup. Adapun aktivitas siswa dalam proses pembelajaran meliputi perhatian, partisipasi, pemahaman, dinamis, tertib, suasana saling menghargai saling berinteraksi dengan baik (sopan), bersaing sehat untuk kejujuran.

Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus I terdapat KS (kurang sekali) 5%. Pada tingkat K (kurang) 32,5%. Pada tingkat C (cukup) 27,5% dan pada tingkat BS (baik sekali) 35%. Hasil belajar siswa dapat di simpulkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media lidi cukup, namun belum maksimal dan masih perlu di tingkatkan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Aktivitas guru yang di observasi meliputi aspek perhatian, pemahaman, sikap tanggap, memberikan penguatan, tertib, sopan santun, saling mendorong (memotivasi) tergolong baik. Adapun aktivitas siswa yang di observasi selama proses pembelajaran meliputi aspek dinamis, tertib, bertanya, jujur, sopan santun tergolong baik.

Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I dan II. Terdapat nilai K (kurang) 2,5%. Pada tingkat C (cukup) 17,5% dan tingkat B (baik) 0% sedangkan pada tingkat BS (baik sekali) 80%. Peningkatatan rata-rata hasil belajar pada pelajaran matematika materi geometri siklus II rata-rata 81,25. Sedangkan pada siklus I nilai rata-rata 62,125, terjadi peningkatan hasil belajar siswa 81,25 – 62,125 = 19,125. Secara persentasi hasil belajar siswa mengalami peningkatan (19,125: 62,125)x100 = 30,78%, dan nilai rata-rata siswa pada siklus I sebesar 5,9.

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

sedangkan nilai rata-rata pada siklus II nilai rata-rata siswa menjadi 8,5 berarti siswa kelas I mengalami peningkatan hasil belajar dan mencapai ketuntasan belajar.

Analisis data

Hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada siklus I dan telah mencapai ketentuan. Maka peneliti akan melakukan analisis data dari 40 siswa yang mengikuti pembelajaran hanya 1 orang yang belum mendapat nilai hasil belajar dengan kriteria baik, hal ini membuktikan hasil belajar yang baik. Hasil observasi dan analisis pada siklus II, peneliti dan observator sepakat akan menghentikan pemberian tindakan karena tindakan yang diberikan kepada siswa yaitu pembelajaran matematika dengan menggunakan media lidi dinilai telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SDN 003 Samarinda Utara semester dua tahun ajaran 2009-2010. Hasil yang diperoleh cukup maksimal dan telah mencapai ketuntasan belajar yaitu nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 8,5.

Pembahasan

Partisipasi siswa dinilai baik, karena sebagian besar siswa mampu mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik. Kemampuan guru mengajar siswa juga dinilai baik, guru berusaha memberikan pengertian bagi siswa yang menjawab pertanyaan apabila guru bertanya dan berupaya meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Adapun kendala dalam pembelajaran matematika pada siklus I yang harus diperbaiki pada siklus II, yakni pemahaman siswa yang kurang dalam proses belajar mengajar, serta hasil belajar yang belum mencapai nilai ketuntasan belajar, walaupun pada siklus I hasil belajar mengalami peningkatan dari rata-rata 5,9 mejadi 8,5, perbaikan yang dilakukan pada siklus II adalah peneliti memberikan kesempatan pada siswa bertanya mengenai pertanyaan- pertanyaan yang mereka belum mengerti, menciptakan suasana kelas yang lebih menyenangkan dengan lebih memperhatikan pendapat dan pertanyaan yang di sampaikan siswa seta menciptakan suasana kelas yang lebih kondusif dalam pembelajaran, dengan cara mengatur tempat duduk siswa agar bahan ajar yang akan disuguhkan dapat diterima dengan jelas.

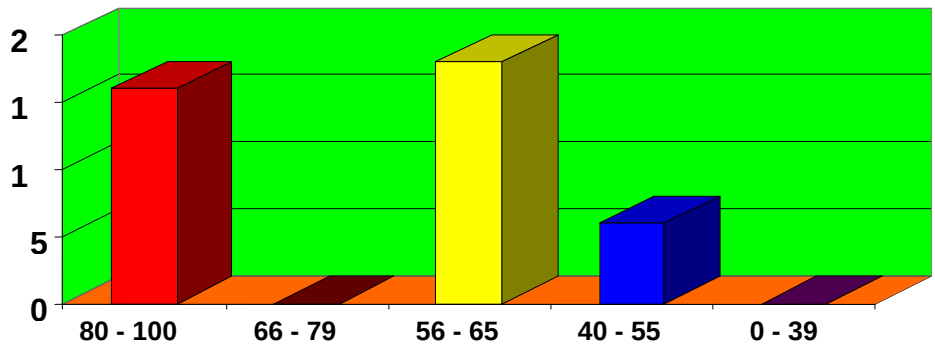
Peningkatan hasil belajar yang diperlihatkan pada hasil penelitian, di sebabkan kelebihan-kelebihan pembelajaran dengan menggunakan media yakni sebagai berikut.

1. Memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan suatu bahan pelajaran yang sifatnya teori Cara penyampaian materi oleh

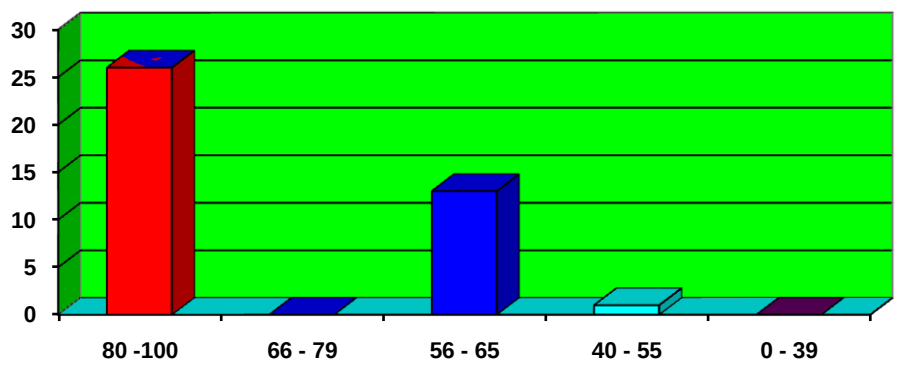
Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

guru mempengaruhi motivasi belajar siswa, yang berakibat pada hasil belajarnya.

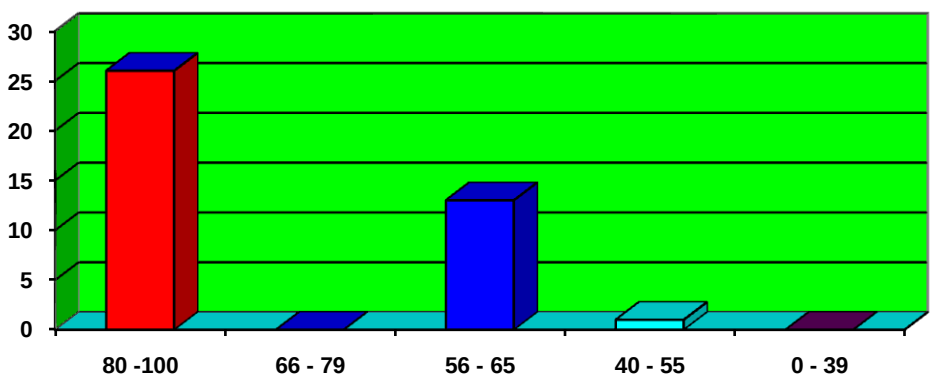
2. Mudah divariasikan kreatifitas seorang guru dalam menyampaikan materi geometri dengan menggunakan media membuat siswa mudah mengerti apa yang disampaikan guru.



Grafik 1. Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I

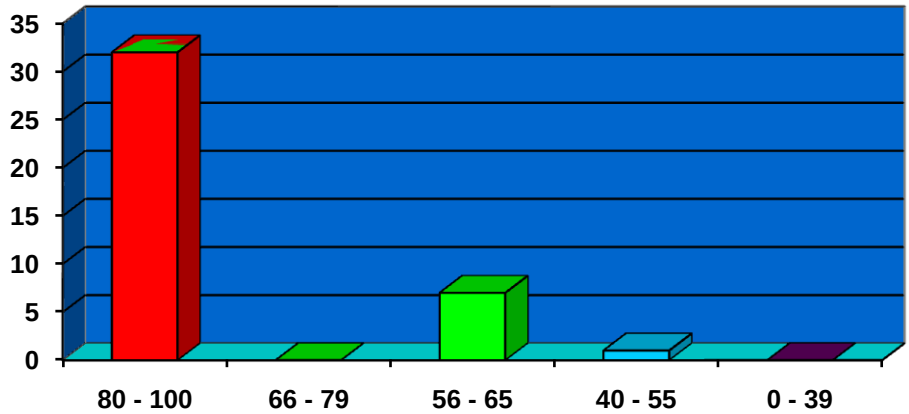


Grafik 2. Hasil Belajar Siswa Kelas I Siklus I Pertemuan II



Grafik 3. Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105



Grafik 4. Hasil Nilai Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Setelah diterapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan media lidi terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus ke II, dari rata-rata 5,9 pada siklus I, dengan persentase sebesar 35% dari 40 siswa yang berhasil mendapat nilai 80-100 (lihat tabel 4.06) sedangkan pada siklus ke II hasil belajar dengan rata-rata sebesar 8,5 dengan persentase 80% dari 40 siswa yang berhasil mendapat nilai 80-100 (lihat table 4.15).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat di kemukakan saran-saran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media lidi sebagai berikut :

1. Untuk melaksanakan peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan media lidi pada pokok bahasan geometri kelas I SDN 003 tahun pembelajaran 2009-2010, memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mamapu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa di terapkan dengan menggunakan media lain pada materi pelajaran yang lain pula supaya proses belajar mengajar di peroleh hasil yang optimal.

2. Hendaknya guru dalam menggunakan media benar-benar dapat mengatur alokasi waktu yang telah tersedia dalam pembelajaran, mengingat di butuhkannya waktu dalam mempersiapkan kondisi kelas agar siap di gunakan.

Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur
Volume IV Nomor 2, bulan Desember 2010. Halaman 18-29
ISSN: 1858-3105

KAJIAN PUSTAKA

Nurhadi, Burhan Yasin, Agus Gerrad Senduk (2004) *Pembelajaran Kontektual dan Penerapannya dalam KBK,* Universitas Negeri Malang.

Trianto. (2007) *Model-model Pembelajaran Inofatif Berorentasi Kontruktivistik, Konsep, landasan Teorirtis-Praktis dan Impelmensinya,* JakartaHasil Pustaka Publisher.

Nana Sudjana, 2008, *Penelitian Tindakan Kepengawasan ; Konsep dan Aplikasinya Bagi Pengawas Sekolah*, Jakarta : Penerbit Bina Mitra.

Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Depdiknas. 2005. *Pedoman Pembuatan Laporan Hasil Belajar SMP.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Dimyati, M. dan Mudjiono. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.

Nurhadi dan Senduk, A.G. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya Dalam KBK.* Malang: Universitas Negeri Malang.