

# PENERAPAN PEMBELAJARAN LANGSUNG BERBANTUAN MEDIA KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN SISWA

Sudianto Pasaribu

Dosen PGSD STKIP Citra Bangsa Aceh Utara  
sudianto\_pasaribu20@yahoo.com

## *Abstract*

*This study aims to: improve the ability of mathematical reasoning class VIII MTs Madinatussalam with the use of computer-aided direct instructional media; and analyze the effectiveness of learning with the use of computer-aided direct instructional media. This research is a classroom action research conducted in class VIII MTs Madinatussalam Percut Sei Tuan subdistrict by the number of students as many as 35 people. The technique of collecting data through observation of mathematical reasoning ability tests, the activities of teachers and students. Based on data analysis conclusions: (1) the use of computer-aided direct instructional media can increase students' mathematical reasoning abilities in mathematics teaching material circle first cycle of 40.00%, 85.71% the second cycle, and (2) completeness class rises against mathematics learning of 45.71%. Thus it can be concluded that an increase motivation and mathematical reasoning skills students material circle through the use of computer-aided direct instructional media in class VIII MTs Madinatussalam Percut Sei Tuan subdistrict.*

**Keywords:** *Direct Learning, Reasoning Ability.*

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah swasta Madinatussalam dengan penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer; dan menganalisa keefektifan pembelajaran dengan penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dikelas VIII Madrasah Tsanawiyah Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Teknik pengumpulan data melalui pengamatan terhadap tes kemampuan penalaran matematika, aktivitas guru dan siswa. Berdasarkan analisis data diperoleh kesimpulan : (1) penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputerdapat peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa pada pembelajaran matematika materi lingkaran siklus I sebesar 40,00%, siklus II 85,71%, dan (2) ketuntasan kelas mengalami peningkatan terhadap pembelajaran matematika sebesar 45,71%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan motivasi dan kemampuan penalaran matematika siswa materi lingkaran melalui penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer pada siswa kelas VIII MTs Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan.

**Kata kunci :** *Pembelajaran Langsung, Kemampuan Penalaran.*

## **PENDAHULUAN**

Dalam menghadapi era globalisasi diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang handal yang memiliki pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan untuk bekerja sama secara efektif. SDM yang memiliki kemampuan-kemampuan seperti itulah yang mampu memanfaatkan informasi, sehingga

informasi yang melimpah ruah dan cepat yang datang dari berbagai sumber dan tempat di dunia, dapat diolah dan dipilih, karena informasi yang diterima secara melimpah ruah tersebut tidak semuanya diperlukan dan dibutuhkan.

SDM yang memiliki pemikiran seperti yang telah disebutkan, lebih mungkin dihasilkan dari lembaga

pendidikan sekolah. Salah satu mata pelajaran di sekolah yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah mata pelajaran matematika. Hal itu tercermin pada fungsi mata pelajaran matematika dalam kurikulum mata pelajaran matematika tahun 2006 yaitu, matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi pengukuran, geometri, aljabar, peluang, statistika, kalkulus dan trigonometri. Selain itu matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika, diagram, grafik atau tabel.

Kemampuan penalaran matematis merupakan suatu proses berpikir yang dilakukan dengan cara menarik kesimpulan. Penalaran matematis penting untuk mengetahui dan mengerjakan matematika. Kemampuan untuk bernalar menjadikan siswa dapat memecahkan masalah dalam kehidupannya, di dalam dan di luar sekolah.

Namun kemampuan penalaran yang dimiliki siswa sangatlah rendah. Salah satu contoh yang menandakan penalaran itu rendah adalah ketika siswa menyelesaikan masalah. Kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari matematika yang membuat penalaran matematika siswa menjadi bermasalah dapat dilihat dalam mempelajari sistem persamaan linear. Memodifikasi kesamaan merupakan konsep yang sulit untuk siswa. Sebagai contoh, perhatikan dua persamaan berikut  $3x = 6y$  dan  $x = 2y$ . Banyak siswa yang tidak memahami bahwa kedua persamaan itu adalah sama.

Dari contoh diatas dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika sehingga penalaran matematika siswa belum berkembang dan akibatnya penalaran matematika belm dapat meningkat seperti yang diharapkan guru. Inilah contoh yang menggambarkan

penalaran matematika bermasalah, maka perlu adanya suatu tindakan untuk dapat melatih dan mengembangkan kemampuan penalaran matematika siswa agar dapat meningkat dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan penalaran matematika sangatlah diperlukan dalam mata pelajaran matematika, karena orang yang memiliki kemampuan penalaran yang tinggi serta mampu mengkomunikasikan ide atau gagasan matematikanya dengan baik cenderung mempunyai pemahaman yang baik terhadap konsep yang dipelajari serta mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari yang nantinya akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dengan kata lain prestasi belajar matematika siswa akan menjadi lebih baik.

Menurut Suharman (2005:259) mengemukakan bahwa seseorang yang memiliki kemampuan menalar berarti memiliki kemampuan-kemampuan yang meliputi : kemampuan yang unik di dalam melihat persoalan atau situasi dan bagaimana pemecahannya; memiliki kemampuan yang baik di dalam memecahkan persoalan; memiliki kemampuan berpikir secara logis; mampu membedakan secara baik antara respon atau jawaban yang salah dengan benar; mampu menerapkan pengetahuan terhadap persoalan yang khusus; mampu meletakkan informasi dan teori-teori yang ada ke dalam cara pandang yang baru; mampu menyimpan sejumlah besar informasi ke dalam ingatannya; mampu mengenal dan memahami adanya perbedaan maupun persamaan diantara berbagai hal; memiliki rasionalitas yakni kemampuan menalar secara jernih; dan mampu menghubungkan dan membedakan diantara berbagai gagasan dan permasalahan.

Penalaran menurut Keraf dalam Shadiq (2004 : 2) menyatakan bahwa :”Penalaran adalah proses berpikir yang berusaha menghubungkan fakta-fakta yang diketahui menuju pada suatu kesimpulan”. Dengan kata lain kemampuan penalaran

merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan proses berpikir dalam menarik kesimpulan.

Jadi selama ini kondisi pembelajaran yang dilakukan oleh guru hanya *teacher centered* tanpa ada penggunaan media pembelajaran baik visual maupun audio visual. Padahal selama proses pembelajaran guru juga sudah melibatkan murid, namun kemampuan penalaran matematika siswa masih di bawah rata-rata. Contoh lainnya dalam pembelajaran rendahnya motivasi belajar yang mengakibatkan kemampuan penalaran siswa rendah dapat dilihat dari perilaku murid dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Contohnya ketika guru memberikan soal siswa tidak dapat menyelesaikan dengan waktu yang ditentukan. Guru harus mengingatkan dan menegur siswa agar menyelesaikan soal sesuai waktu yang diberikan. Pada waktu siswa mengerjakan soal latihan, guru sesekali menghampiri dan memberi penjelasan kepada siswa yang dirasa kesulitan disaat mengerjakan soal. Tetapi tindakan tersebut tidak selalu dilakukan pada setiap siswa, karena terbatasnya waktu dan tenaga. Maka guru tidak dapat memberikan pelayanan kepada siswa secara individual. Hal ini mengakibatkan siswa putus asa dalam menghadapi kesulitan dalam mengerjakan tugas.

Selama proses pembelajaran guru telah berusaha menerapkan beberapa metode pembelajaran, seperti ceramah, diskusi serta tanya jawab namun tanpa menggunakan media pembelajaran. Penerapan metode ini guru lakukan agar siswa lebih aktif dan tidak mudah bosan. Namun kenyataannya tidak sesuai yang diharapkan karena beberapa alasan, seperti persiapan yang kurang matang dari guru sendiri, waktu yang kurang memadai, serta kesiapan siswa dari hal yang baru diterapkan guru. Sehingga guru lebih sering dalam pembelajaran menerapkan metode ceramah dan tanya-jawab tanpa menggunakan media pembelajaran, kemudian murid diberikan soal latihan

untuk dikerjakan secara individu. Guru juga sudah menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan kondisi siswa dan materi yang diajarkan namun kemampuan penalaran siswa juga masih rendah, karena dibutuhkan persiapan dan perencanaan yang matang.

Penggunaan model atau metode pembelajaran tanpa ada penggunaan media pembelajaran, seperti diuraikan di atas menyebabkan murid bosan, kurang bermotivasi, tidak menarik dalam belajar. Padahal untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, guru perlu memilih metode dan model pembelajaran yang sesuai dan efisien. Dalam pembelajaran guru harus menerapkan suatu strategi pembelajaran yang merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien Kemp (Rusman, 2011: 201).

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematika dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika adalah melalui model pembelajaran langsung berbantuan media komputer. Model pembelajaran yang menggunakan pendekatan mengajar yang dapat membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh pengetahuan langkah demi langkah adalah model pengajaran langsung (*direct instruction*). Menurut Arends (2001): "A teaching model that is aimed at helping student learn basic skills and knowledge that can be taught in a step-by-step fashion. For our purposes here, the model is labeled the direct instruction model". Artinya: "Sebuah model pengajaran yang bertujuan untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan pengetahuan yang dapat diajarkan langkah-demi-langkah. Untuk tujuan tersebut, model yang digunakan dinamakan model pengajaran langsung.

Seiring dengan kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi, maka dunia pendidikan juga telah banyak yang

memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran. Komputer dikembangkan pada tahun 1950 dan penelitian pembelajaran menggunakan komputer baru dirintis pada tahun 1960 (Sudjana, 2001). Salah satu bentuk penggunaan teknologi pembelajaran yang dapat menggabungkan unsur pendidikan dan unsur hiburan adalah digunakannya teknologi informasi berbasis komputer.

Penggunaan teknologi informasi yang berbasis komputer, diharapkan dapat menjadi salah satu cara inovatif dalam penyampaian materi pembelajaran, apalagi didukung kenyataan sebagian sekolah sudah memiliki komputer, bahkan laboratorium komputer, sudah saatnya komputer digunakan untuk kepentingan pembelajaran. Dengan menggunakan media komputer sebagai penyajiannya, materi pembelajaran dapat disajikan secara lebih interaktif dan menarik. Dengan adanya interaktivitas ini siswa dengan mudah dapat memilih bagian materi pelajaran yang ingin dipelajari atau mempelajari bagian materi yang belum dipahami. Dari penelitian Jamilah (2013) menemukan bahwa model pembelajaran langsung menggunakan macromedia flash 8 dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan motivasi siswa.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan pokok permasalahan penelitian yaitu : bagaimana meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa setelah penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer pada siswa kelas VIII-B Madrasah Tsanawiyah Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan; dan bagaimana keefektifan penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer di kelas VIII-B Madrasah Tsanawiyah Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan. Subyek pada penelitian ini adalah

siswa kelas VIII-B MTs Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan yaitu 35 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Objek dalam penelitian ini adalah kemampuan penalaran melalui penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer pada materi lingkaran.

Pada dasarnya penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Esensi dari penelitian tindakan kelas terletak pada adanya tindakan dalam situasi yang dialami untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di dalam kelas praktis dan efektif. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu tahap perencanaan (*planning*), tahap pelaksanaan (*action*), tahap observasi (*observation*), tahap refleksi (*reflection*).

Penelitian tindakan kelas ini akan dianalisis secara kuantitatif dengan melihat persentase peningkatan kemampuan penalaran matematika dan motivasi belajar siswa. Data hasil penelitian ini dalam bentuk kuantitatif dan akan dianalisis secara kualitatif dengan melihat persentase peningkatan kemampuan penalaran matematika. Data yang diperoleh dari mengecek kegiatan siswa dan guru sesuai dengan RPP, catatan kejadian selama tindakan diberikan, dan menganalisis *observation sheet* data ini akan digunakan untuk mengambil kesimpulan terhadap penelitian tindakan kelas.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

### **Siklus I**

Pembelajaran pada siklus I yang dilakukan pada siswa kelas VIII-B Madrasah Tsanawiyah Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan, dilaksanakan dalam 3 pertemuan yang setiap pertemuan memakan waktu  $2 \times 40$  menit. Pada awal pembelajaran peneliti mengkondisikan siswa supaya siap untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.

Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Langkah berikutnya adalah melaksanakan kegiatan inti. Peneliti menampilkan materi yang akan diajarkan melalui infokus. Kemudian guru menjelaskan materi yang telah ditampilkan melalui infokus. Setelah itu guru memberi contoh soal, kemudian guru memberikan latihan terbimbing.

Berikutnya adalah beberapa siswa/kelompok mempresentasikan latihan yang diberikan oleh guru, setelah itu guru memberikan latihan mandiri yang akan diselesaikan masing-masing secara perseorangan oleh siswa. Setelah itu siswa menuliskan hasil latihan mandiri ke *whiteboard* dari latihan mandiri yang diberikan guru, setelah itu guru membimbing siswa untuk merangkum

materi-materi yang telah diajarkan oleh guru. Kemudian guru memberikan pekerjaan rumah (PR) yang harus diselesaikan oleh siswa.

**a. Tes Kemampuan Penalaran Matematika**

Dari hasil tes kemampuan penalaran matematika siswa dengan ketuntasan siswa dilihat dari nilai yang diperoleh dari skor yang paling rendah 1,40 dan skor yang tertinggi 3,10 dan skor rata-rata kelas 2,46 yang berada pada kategori C<sup>+</sup>, yang diperoleh dari sebesar 60% atau 14 siswa yang tuntas dari 35 siswa dan sebesar 60% atau 21 siswa yang tidak tuntas dari 35 siswa. Data hasil tes kemampuan penalaran matematika pada siklus I dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1. Daftar Nilai Tes Kemampuan Penalaran Matematika Siklus I**

No	Pertemuan	Banyaknya Siswa	Persentase
1.	Nilai < 67 ( < 2,67 )	21	60,00%
2.	Nilai ≥ 67 ( ≥ 2,67 )	14	40,00%
3.	Tuntas belajar	14	40,00%
4.	Tidak tuntas belajar	21	60,00%
5.	Nilai rata-rata kelas	61,43 (2,46)	
6.	Ketuntasan belajar klasikal	40,00%	

**b. Hasil Aktivitas Siswa Siklus I**

Data hasil pengamatan aktivitas siswa yang dilakukan oleh 2 orang observer untuk 3 kali pertemuan/pembelajaran menunjukkan bahwa waktu terbesar yang digunakan siswa selama kegiatan belajar mengajar adalah aktivitas menyelesaikan masalah/ menemukan cara dan jawaban dari masalah yaitu 36,25%. Hal ini sangat baik karena menunjukkan selama kegiatan pembelajaran, siswa lebih dominan melakukan aktivitas menyelesaikan masalah/ menemukan cara dan jawaban dari masalah yang disajikan dari waktu pertemuan. Banyaknya waktu siswa untuk melakukan aktivitas berdiskusi/bertanya,

mengajukan ide, mempertahankan pendapat dan menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep sebesar 24,58%.

Rata-rata persentase waktu siswa melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran adalah 7,29% dari waktu pertemuan. Hal ini menunjukkan bahwa selama kegiatan pembelajaran selalu ada siswa yang melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran. Rata-rata persentase waktu siswa melakukan aktivitas memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru/teman sebesar 20,21% dari waktu pertemuan, dan aktivitas membaca/memahami masalah kontekstual dalam buku siswa/LKS sebesar 16,46% dari waktu pertemuan.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2. Rata-rata Persentase Waktu Aktivitas Siswa Siklus I**

Pertemuan	Persentase Rata-rata Frekuensi Waktu Aktivitas Siswa Untuk Setiap Kategori (%)				
	A	B	C	D	E
I (2 x 40')	18,75	14,37	35,62	25,62	8,12
II (2 x 40')	18,75	15,62	35,00	25,00	7,50
III (2 x 40')	23,12	19,37	38,12	23,12	6,25
<b>Rata-Rata Persentase</b>	<b>20,21</b>	<b>16,46</b>	<b>36,25</b>	<b>24,58</b>	<b>7,29</b>

Dari tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa ada dua aktivitas siswa yang diluar pencapaian waktu ideal yaitu aktivitas berdiskusi/bertanya mengajukan ide, mempertahankan pendapat dan menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep; dan aktivitas melakukan sesuatu yang tidak relevan dengan pembelajaran. Sedangkan tiga aktivitas siswa masih dalam pencapaian waktu ideal yaitu aktivitas memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru/teman; aktivitas membaca/memahami

masalah kontekstual dalam buku siswa/LKS; dan aktivitas menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban dari masalah.

### c. Hasil Aktivitas/Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Siklus I

Hasil pengamatan terhadap aktivitas/kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3. Observasi Pengamatan Terhadap Aktivitas Guru Pada Siklus I**

Kegiatan	Pertemuan			Total	Skor Maksimal	Nilai	Kategori
	1	2	3				
Kegiatan Awal Pembelajaran	33	36	39	108	150	3,60	Baik
Kegiatan Inti	65	69	71	205	300	3,41	Cukup Baik
Penutup	31	35	37	103	150	3,43	Cukup Baik
Pengelolaan Waktu	6	8	8	22	30	3,67	Baik
Total	135	148	155	438	630	3,47	Cukup Baik

Dari tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada awal pembelajaran adalah 3,60 dengan kategori "Baik". Kemampuan guru dalam mengelola kegiatan inti yakni 3,41 dalam kategori "Cukup Baik". Kemampuan guru dalam melakukan pengelolaan waktu yakni 3,67 dalam kategori "Baik". dan dalam mengelola pembelajaran pada penutup adalah 3,43 dalam kategori "Cukup Baik".

Rata-rata keseluruhan kemampuan guru mengelola pembelajaran menggunakan perangkat pada siklus I adalah 3,47 dan berada pada kategori "Cukup Baik".

### Siklus II

Karena dalam proses perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I menunjukkan hasil yang belum optimal, maka peneliti merasa harus perlu untuk melaksanakan kegiatan perbaikan

pembelajaran siklus II. Siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan.

Hasil tes kemampuan penalaran matematika siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini :

**a. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematika Siklus II**

**Tabel 4. Daftar Nilai Tes Kemampuan Penalaran Matematika Siklus II**

No	Pertemuan	Banyaknya Siswa	Persentase
1.	Nilai < 65 (<2,67 )	5	14,29%
2.	Nilai ≥ 65 ( ≥ 2,67 )	30	85,71%
3.	Tuntas belajar	30	85,71%
4.	Tidak tuntas belajar	5	14,29%
5.	Nilai rata-rata kelas	77,57 atau skor 3,10	
6.	Ketuntasan belajar klasikal	85,71%	

Dari tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa persentase siswa yang tuntas 85,71% dengan kata lain jumlah siswa yang tuntas sebanyak 30 orang sedangkan persentase siswa yang tidak tuntas sebesar 14,29% atau jumlah siswa yang tidak tuntas adalah

sebesar 5 siswa dengan skor rata-rata sebesar 3,10.

**b. Hasil Aktivitas Siswa Siklus II**

Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II**

Pertemuan	Persentase Rata-rata Frekuensi Waktu Aktivitas Siswa Untuk Setiap Kategori (%)				
	A	B	C	D	E
I (2 x 40')	20,00	17,50	37,50	30,62	3,12
II (2 x 40')	21,25	18,12	36,87	30,00	1,87
<b>Rata-Rata Persentase</b>	<b>20,62</b>	<b>17,81</b>	<b>37,19</b>	<b>30,31</b>	<b>2,50</b>

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa banyaknya waktu terbesar yang digunakan siswa selama kegiatan belajar mengajar adalah aktivitas menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban dari masalah yaitu 37,19% dari waktu yang tersedia untuk setiap pertemuan. Banyaknya waktu untuk siswa melakukan aktivitas berdiskusi/bertanya, mengajukan ide, mempertahankan pendapat dan menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep adalah sebesar 30,31%.

Rata-rata persentase waktu siswa melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran adalah 2,50% dari waktu pertemuan. Hal ini menunjukkan bahwa selama kegiatan pembelajaran selalu

ada siswa yang melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran. Waktu yang digunakan oleh siswa untuk melakukan aktivitas memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru/teman adalah sebesar 18,67%. Begitu juga dengan waktu yang digunakan siswa dalam melaksanakan aktivitas membaca/memahami masalah kontekstual dalam buku siswa/LKS yakni sebesar 17,81%. Persentase tersebut masih dalam interval yang ditentukan.

Dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada siklus II mulai dari aktivitas memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru/teman; aktivitas membaca/memahami masalah kontekstual dalam buku

siswa/LKS; aktivitas menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban dari masalah; aktivitas berdiskusi/bertanya mengajukan ide, mempertahankan pendapat dan menarik kesimpulan suatu prosedur; dan aktivitas melakukan sesuatu yang tidak relevan dengan pembelajaran semuanya masih dalam ambang pencapaian waktu ideal yang ditetapkan.

### c. Hasil Aktivitas/Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Siklus II

Hasil pengamatan terhadap aktivitas/kemampuan guru dalam menggunakan perangkat pembelajaran pada siklus II dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini :

**Tabel 6. Observasi Pengamatan Terhadap Aktivitas Guru Pada Siklus II**

Kegiatan	Pertemuan		Total	Skor Maksimal	Nilai	Ketegori
	1	2				
Kegiatan Awal Pembelajaran	41	44	85	100	4,25	Baik
Kegiatan Inti	75	80	155	200	3,87	Baik
Penutup	40	43	83	100	4,15	Baik
Pengelolaan Waktu	9	10	19	20	4,75	Sangat Baik
Total	165	177	342	420	4,07	Baik

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa nilai tertinggi adalah aktivitas/kemampuan guru dalam mengelola pengelolaan waktu yakni 4,75 dalam kategori “Sangat Baik”. Sedangkan nilai terendah adalah aktivitas/kemampuan guru dalam melakukan kegiatan inti yakni 3,87 dalam kategori “Baik”. Aktivitas/kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada awal pembelajaran adalah 4,25 dengan kategori “Baik” dan aktivitas/kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kegiatan penutup adalah 4,15 dalam kategori “Baik”.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut :

a. Peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII-B MTs Swast Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan Kabupaten Deliserdang melalui penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer pada materi unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran; dan menghitung keliling dan luas lingkaran pada siklus I siswa

diperoleh sebanyak 14 siswa (40,00%) memperoleh skor  $\geq 2,67$  dari 35 siswa. Sedangkan siswa yang memperoleh skor  $< 2,67$  sebanyak 21 siswa (60,00%). Pada siklus II, peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa melalui penggunaan pembelajaran langsung berbantuan komputer pada materi hubungan sudut pusat dan sudut keliling; dan panjang busur, luas juring, dan luas tembereng terdapat 30 siswa (85,71%) memperoleh skor  $\geq 2,67$  dari 35 siswa atau di atas KKM . Sedangkan siswa yang memperoleh skor  $< 2,67$  ada 5 siswa (14,29%).

b. Ketuntasan belajar siswa kelas VIII-B MTs Swasta Madinatussalam Kecamatan Percut Seituan Kabupaten Deliserdang melalui penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer pada materi unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran; dan menghitung keliling dan luas lingkaran memperoleh skor rata-rata kelas sebesar 2,46 dan ketuntasan kelas sebesar 40,00% pada siklus I. Pada siklus II skor rata-rata kelas sebesar 3,10 dengan ketuntasan kelas sebesar 85,71%. Ketuntasan kelas mengalami

peningkatan sebesar 45,71% dari siklus I ke II.

### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Bagi guru, agar penggunaan pembelajaran langsung berbantuan media komputer dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Mengingat, pembelajaran langsung berbantuan media komputer ini dapat meningkatkan proses pembelajaran yang dilakukan guru dalam membelajarkan matematika. Agar pembelajaran langsung ini dapat terlaksana dengan baik, maka guru harus :
  - 1) Menguasai materi pelajaran.
  - 2) Bisa memberikan pemahaman materi yang akan diajarkan.
  - 3) Mempunyai keinginan dan keberanian untuk menerapkan pembelajaran langsung berbantuan media komputer ini.
- b. Bagi sekolah, agar mendukung terhadap perkembangan inovasi pembelajaran yang telah dilakukan guru perbaikan pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dalam hal ini adalah motivasi dan kemampuan penalaran matematika siswa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I. 2001. *Learning to Teach 5<sup>th</sup> Edition*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka karya.
- Daulay, Jamilah. 2013. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Langsung Menggunakan Macromedia Flash 8 pada ateri Teorema Phytagoras di Kelas VIII SMPN 35 Medan T.A 2012/2013*. (Online). Skripsi tidak diterbitkan. FMIPA UNIMED.

Fajar, Shadiq. 2004. *Penalaran, Pemecahan Masalah, dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika* (<http://p4tkmatematika.org/download/sma/pemecahanmasalah.pdf>, diakses 20 Desember 2014).

Nana, Sudjana. 2001. *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.

Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sadiman, Arief S. dkk.2003. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Rajawali Pers.

Suharman. 2005. *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.