

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA TENTANG LIMIT FUNGSI
DI KELAS XI IPA 5 SMA NEGERI 7 KOTA BOGOR SEMESTER 2
TAHUN PELAJARAN 2014-2015**

Fetty Rochmulyati

SMA Negeri 7 Kota Bogor

Jalan Palupuh Bantarjati No. 7 *fettysudiyono@gmail.com*

Abstrak: Penelitian ini beranjak dari fenomena yang terjadi di kelas bahwa rendahnya pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika tentang Limit Fungsi. Oleh karena itu seorang pendidik perlu mempertimbangkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika tentang Limit Fungsi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor semester 2 tahun pelajaran 2014-2015, (2) mengetahui proses peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tentang Limit Fungsi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor semester 2 tahun pelajaran 2014-2015, (3) mengukur besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tentang Limit Fungsi melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor semester 2 tahun pelajaran 2014-2015. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat menjadi variasi pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor semester 2 tahun pelajaran 2014-2015. Sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw hasil belajar peserta didik hanya mencapai nilai rata-rata 53,4 kemudian terjadi peningkatan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menjadi 70,4 pada siklus 1 dan 76,9 pada siklus 2

Kata Kunci: *model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika.*

1. PENDAHULUAN Keberhasilan proses pembelajaran sebagai proses pendidikan di suatu sekolah dipengaruhi oleh banyak faktor.

Faktor-faktor yang dimaksud misalnya pendidik, peserta didik, kurikulum, lingkungan sosial, dan lain-lain.

Namun dari faktor-faktor itu, pendidik dan peserta didik faktor terpenting.

Pentingnya faktor pendidik dan peserta didik tersebut dapat dirunut melalui pemahaman hakikat pembelajaran, yakni sebagai usaha sadar pendidik untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan kebutuhan minatnya. Bahwa pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia

kiranya merupakan hal yang tak dapat dibantah. Pada kenyataannya pendidikan telah dilaksanakan semenjak adanya manusia, hakikatnya pendidikan merupakan serangkaian peristiwa yang kompleks yang melibatkan beberapa komponen antara lain: tujuan, peserta didik, pendidik, isi/bahan cara/metode dan situasi/lingkungan. Hubungan keenam faktor tersebut berkait satu sama lain dan saling berhubungan dalam suatu aktifitas satu pendidikan (Hadikusumo, 1995;36).

Bangsa yang cerdas merupakan modal utama dalam pembangunan Negara kesatuan Republik Indonesia kearah yang lebih baik. Oleh karena itu, tahap pertama untuk membangun Negara adalah dengan memberikan pendidikan yang berkualitas. Sehingga bangsa Indonesia dapat bersaing dengan bangsa lainnya.

Ujung tombak dunia pendidikan dipegang oleh pendidik yang berhadapan langsung dengan peserta didik dan memegang peranan penting dalam keberhasilan kegiatan pembelajaran.

Pendidik sebagai pengajar lebih menekankan pada pelaksanaan tugasnya dalam merencanakan, melaksanakan proses belajar mengajar dan menilai hasilnya. Sistem

pembelajaran filsafat klasik lebih menekankan pendidik yang aktif dan peserta didik menjadi pasif hanya sebagai penerima. Jika pembelajaran yang seperti ini masih diterapkan di Indonesia maka akan membuat mutu pendidikan di Indonesia tertinggal dari negara lain.

Sekolah-sekolah di Indonesia khususnya Sekolah Menengah Atas kegiatan belajar mengajar sekitar 7 – 9 jam setiap harinya. Dengan waktu yang lama pada umumnya peserta didik mengalami krisis minat dan motivasi belajar pada jam-jam tertentu dan jam terakhir. Jika hal ini terjadi maka proses pembelajaran tidak akan tercapai dan hasil belajar peserta didik juga tidak tercapai.

Berdasarkan ulangan harian tentang Sistem Persamaan dan

Pertidaksamaan Linear dengan nilai KKM 75 hasil analisis menunjukkan nilai yang diperoleh peserta didik yang diatas KKM hanya 10 orang (27%) dan nilai yang diperoleh peserta didik yang dibawah KKM ada 27 orang (73%) dengan rata-rata kelas 53,4. Kenyataan rendahnya hasil belajar Matematika di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 kota Bogor, yaitu tingkat keberhasilan pelajaran matematika tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terlihat

dari tingkat ketuntasan belajar matematika yang dibawah KKM.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis selaku pendidik matematika diketahui bahwa rendahnya tingkat keberhasilan pembelajaran matematika tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah tingkat motivasi dan minat belajar peserta didik pada pelajaran matematika yang masih rendah dan peserta didik beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini menurut penulis merupakan akibat dari kurang tepatnya metode yang digunakan pendidik dalam kegiatan pembelajaran. Dimana selama ini pendidik lebih banyak menggunakan metode yang monoton seperti metode konvensional yang berdampak pada kebosanan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Pendidik kurang variatif dalam menggunakan metode pembelajaran dan pendidik kurang mengkonduksifkan situasi dan kondisi belajar di dalam kelas sehingga menyebabkan peserta didik sulit untuk memahami materi pelajaran matematika.

Agar proses belajar dapat berjalan dengan semestinya dan peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang

lebih baik, pendidik dituntut untuk memberikan pelayanan pendidikan yang dapat menjawab tantangan zaman melalui penerapan inovasi-inovasi model serta strategi belajar mengajar yang lebih bervariasi, sehingga akan senantiasa tercipta pembelajaran aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan dan suasana belajar yang kondusif, efektif dan efisien. Peserta didik dengan karakteristik yang berbeda-beda, akan termotivasi untuk selalu ingin belajar dan mengikuti pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Berdasarkan masalah tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan perbaikan pembelajaran dengan model pembelajaran Jigsaw, karena model pembelajaran jigsaw mempunyai kelebihan-kelebihan:

1. Mempermudah pekerjaan pendidik dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya;
2. Mengembangkan kemampuan peserta didik mengungkapkan ide atau gagasan dalam memecahkan masalah tanpa takut membuat salah;
3. Dapat meningkatkan kemampuan sosial: mengembangkan rasa harga diri dan hubungan

- interpersonal yang positif;
4. Peserta didik lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat karena peserta didik diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menjelaskan materi pada masing-masing kelompok;
 5. Peserta didik lebih memahami materi yang diberikan karena dipelajari lebih dalam dan sederhana dengan anggota kelompoknya;
 6. Peserta didik lebih menguasai materi karena mampu mengajarkan materi tersebut kepada teman kelompok belajarnya;
 7. Peserta didik diajarkan bagaimana bekerja sama dalam kelompok;
 8. Materi yang diberikan kepada peserta didik dapat merata; dan
 9. Dalam proses belajar mengajar peserta didik saling ketergantungan positif.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif dimana peserta didik membentuk kelompok yang bertanggungjawab dari materi yang ditugaskan pendidik kemudian peserta

didik mengajarkannya kepada anggota lain dalam kelompoknya.

Konsep jigsaw merupakan pembelajaran tutor sebaya.

Pembelajaran jigsaw diharapkan dapat meningkatkan peserta didik untuk bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikannya.

Model jigsaw pada hakekatnya model pembelajaran kooperatif yang berpusat pada peserta didik. Peserta didik mempunyai peran dan tanggung jawab besar dalam pembelajaran. Pendidik berperan sebagai fasilitator dan motivator. Tujuan model Jigsaw ini adalah untuk mengembangkan kerja tim, ketrampilan belajar kooperatif dan penguasaan pengetahuan secara mendalam yang tidak mungkin diperoleh peserta didik apabila peserta didik mempelajari materi secara individual. Dalam metode Jigsaw ini peserta didik dibagi menjadi dua kelompok yaitu “kelompok awal” dan “kelompok ahli”. Setiap peserta didik yang ada dalam “kelompok awal” mengkhhususkan diri pada satu bagian dalam sebuah unit pembelajaran.

Peserta didik dalam “kelompok awal” ini kemudian dibagi lagi untuk masuk kedalam “kelompok ahli” untuk mendiskusikan materi yang berbeda. Peserta didik kemudian kembalike

“kelompok awal” untuk mendiskusikan materi hasil “kelompok ahli” pada peserta didik “kelompok awal”. Dalam konsep ini peserta didik harus bisa mendapat kesempatan dalam proses belajar supaya semua pemikiran peserta didik dapat diketahui.

Dalam model pembelajaran jigsaw ini peserta didik memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat, dan mengelolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari, dan dapat menyampaikan kepada kelompoknya (Rusman, 2008: 203).

Darsono mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah pembelajaran dimana peserta didik dalam kelompok bertanggung jawab atas penugasan materi belajar yang ditugaskan kepadanya lalu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota kelompok lain.

Langkah-langkah Model Pembelajaran Jigsaw adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik dikelompokkan sebanyak 1 sampai dengan 5 orang siswa.

2. Tiap orang dalam team diberi bagian materi berbeda
3. Tiap orang dalam team diberi bagian materi yang ditugaskan
4. Anggota dari team yang berbeda yang telah mempelajari bagian sub bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
5. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali kedalam kelompok asli dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan seksama.
6. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
7. Pendidik memberi evaluasi.
8. Penutup.

2. METODOLOGI

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif Analitik melalui Penelitian Tindakan Kelas, yaitu studi yang digunakan untuk mengumpulkan data, mendeskripsikan, mengolah, menganalisa, menyimpulkan dan menafsirkan data sehingga

memperoleh gambaran yang sistematis. Metode penelitian deskriptif analisis digunakan untuk mengetahui permasalahan dengan cara menguraikan secara rinci dan jelas, serta melakukan suatu analisis data dari permasalahan untuk memperoleh suatu kesimpulan dengan tujuan untuk menggambarkan dan menganalisis secara sistematis terhadap suatu fakta yang sifatnya faktual.

B. Setting dan subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor yang beralamat di Jl. Palupuh

Bantarjati No. 7 Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor. Ketika pendidik mengajar tentang materi Limit Fungsi di kelas XI IPA 5 semester 2 tahun pelajaran 2014-2015, Dari jumlah peserta didik 37 orang hasil nilai rata-rata yang diperoleh 53,4 sedangkan KKM yang ditentukan 75. Peserta didik yang mendapatkan nilai di atas

KKM hanya 10 orang (27%) sedangkan peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM 27 orang (73%). Padahal materi Limit Fungsi merupakan materi yang penting yang merupakan dasar untuk mempelajari materi Kalkulus,

jika kondisi tersebut tidak diatasi maka makna dan tujuan pembelajaran ini kurang tercapai.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun pelajaran 2014-2015, pada kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor tentang materi Limit Fungsi pada semester 2 antara bulan Januari - Juni 2015. Adapun subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor berjumlah 37 orang terdiri dari laki-laki 15 orang dan perempuan 22 orang.

C. Waktu Penelitian

Pelaksanaan PTK ini dijadwalkan 6 (enam) bulan yaitu bulan Januari sampai dengan Juni 2015.

D. Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti digunakan instrumen pengumpulan data sebagai berikut:

- 1) Tes Uji Kompetensi Tes uji kompetensi digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar peserta didik yang dilaksanakan setelah pembelajaran berlangsung yaitu dengan menggunakan metode pemberian tes uraian tertulis pada materi Limit Fungsi.

2) Lembar Observasi

Lembar observasi disusun untuk memperoleh gambaran langsung tentang aktivitas peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Observasi tindakan dilakukan oleh pendidik lain yang bertindak sebagai observer. Lembar observer disusun untuk mengamati peneliti dan peserta didik dalam melaksanakan tindakan kelas, kondisi kelas dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

E. Prosedur Penelitian Prosedur penelitian tindakan kelas merupakan proses pengkajian melalui sistem yang berdaur ulang dari berbagai kegiatan pembelajaran yang terdiri atas empat tahap secara klasikal. yang saling terkait dan bersinambungan. Tahap-tahap tersebut yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Secara visual, tahap-tahap tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas

Model Kemmis dan Mc Taggart

Rencana tindakan ini disusun untuk 2 (dua) siklus sesuai dengan perkiraan terpecahnya masalah ini secara optimal, yaitu 2 (dua) siklus.

Siklus ke-1 menggunakan pendekatan kelompok dengan pembagian 6 kelompok. Masingmasing kelompok terdiri dari 4-5 orang. Siklus ke-2 menggunakan pendekatan kelompok dengan pembagian 5 kelompok yang terdiri dari 5 – 6 orang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kondisi Awal

Pengumpulan data awal dilakukan melalui observasi atau pengamatan dan tes awal (pra siklus). Dari hasil pengamatan dan data awal yang diperoleh peneliti menunjukkan bahwa ketika pendidik melakukan tindakan dalam penelitian, peneliti melakukan observasi awal di kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa ketika pendidik mengajar tentang Limit Fungsi hasil

nilai rata-rata memperoleh nilai 53,4

jauh dibawah nilai KKM yang sudah ditetapkan yaitu 75. Dari 27 peserta didik hanya 10 peserta didik atau 27% yang memiliki nilai di atas KKM yang telah ditentukan dan 27 peserta didik atau 73% memiliki nilai di bawah KKM. Sehingga peneliti memutuskan untuk menggunakan model pembelajaran Jigsaw supaya nilai hasil belajar peserta didik meningkat.

			tuntas	Belum
1	ANGGA FADILLAH	50		☐
2	ANINDA RIZKI EDYA	40		☐
3	ARIVAL LEO NARDO SIMBOLON	45		☐

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data hasil belajar pada pra siklus tersaji pada Gambar 2 berikut.

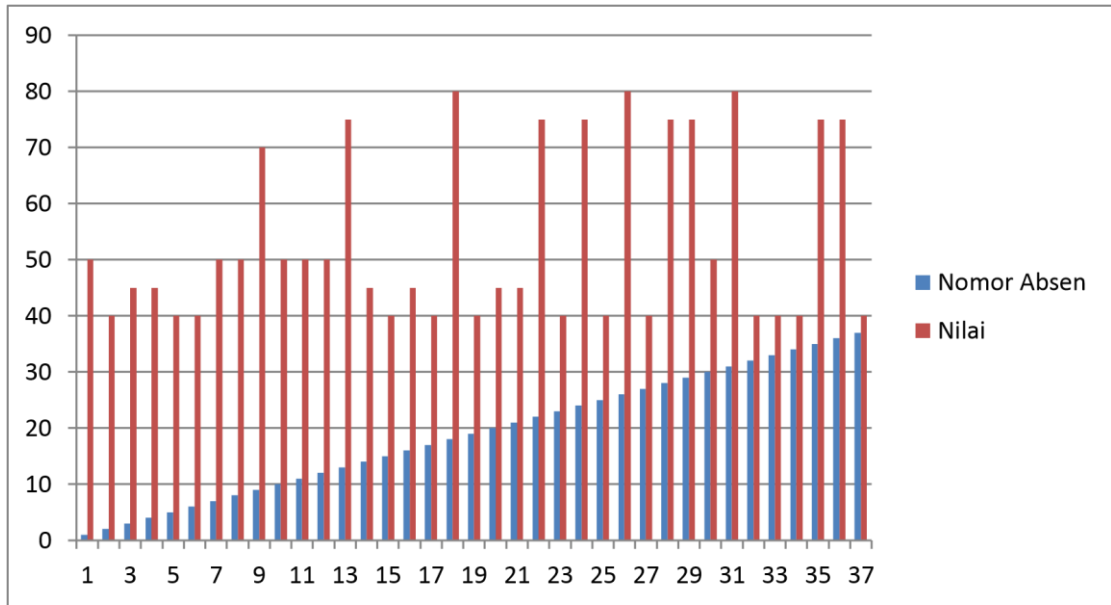
Pembelajaran dimulai

dengan mengadakan tes awal di kelas XI IPA 5

SMA Negeri 7 Bogor, untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi Limit Fungsi. Nilai tes awal dijadikan acuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Bogor, sebelum model pembelajaran Jigsaw. Soal-soal tes awal berupa materi yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan yaitu Limit Fungsi. Perolehan nilai tes awal ini akan dijadikan acuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran Jigsaw. Berikut disajikan data hasil belajar peserta didik pada pra siklus.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Peserta didik Pada Pra Siklus

No.	Nama Peserta didik	Nilai	Ketuntasan	



Gambar 2. Data Hasil Belajar Peserta didik Pada Pra Siklus

B. Siklus I 1) Perencanaan

Tindakan

- a) Sebelum menyusun rencana pembelajaran, peneliti melakukan identifikasi masalah dan merencanakan langkah-langkah yang akan dilaksanakan pada siklus I.
- b) Setelah peneliti mengetahui masalah dan langkah-langkah yang akan digunakan pada tindakan di siklus I, peneliti kemudian membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c) Menentukan pokok bahasan yang akan dijadikan materi bahasan pada penelitian.
- d) Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

- e) Mengembangkan format evaluasi berupa penyusunan kisi-kisi soal sampai alat tes tertulis
- f) Mengembangkan format observasi pembelajaran.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu sebagai berikut.

- a) Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama
 - (1) Pendidik memberikan gambaran tentang pentingnya memahami konsep limit fungsi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.
 - (2) Pendidik memberikan apersepsi untuk mengingatkan kembali dan mendorong rasa ingin tahu serta berfikir kritis

- (3) Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai.
 - (4) Peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok masing-masing berangotakan empat orang.
 - (5) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang berbeda yaitu menemukan pengertian dan konsep limit fungsi.
 - (6) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang ditugaskan.
 - (7) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan bagian mereka.
 - (8) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menjelaskan ke dalam teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota tim lainnya memperhatikan.
 - (9) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
 - (10) Pendidik mengumpulkan hasil diskusi tiap kelompok.
 - (11) Dengan tanya jawab pendidik mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan tentang konsep limit fungsi.
 - (12) Pendidik memberikan beberapa soal untuk dikerjakan tiap-tiap peserta didik dan dikumpulkan.
 - (13) Peserta didik diminta menyimpulkan tentang konsep limit fungsi.
 - (14) Pendidik memberikan pekerjaan rumah beberapa soal mengenai konsep limit fungsi.
 - (15) Pendidik mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.
- b) Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua
- (1) Pendidik memberikan gambaran tentang pentingnya memahami konsep limit fungsi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.
 - (2) Pendidik memberikan apersepsi untuk mengingatkan kembali dan mendorong rasa ingin tahu serta berfikir kritis.
 - (3) Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai.

- (4) Peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok masing-masing berangotakan empat orang.
- (5) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang berbeda yaitu menemukan pengertian dan konsep limit fungsi.
- (6) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang ditugaskan.
- (7) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan bagian mereka.
- (8) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menjelaskan ke dalam teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota tim lainnya memperhatikan.
- (9) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- (10) Pendidik mengumpulkan hasil diskusi tiap kelompok.
- (11) Dengan tanya jawab pendidik mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan tentang konsep limit fungsi.
- (12) Pendidik memberikan beberapa soal untuk dikerjakan tiap-tiap peserta didik dan dikumpulkan.
- (13) Peserta didik diminta menyimpulkan tentang konsep limit fungsi.
- (14) Pendidik memberikan pekerjaan rumah beberapa soal mengenai konsep limit fungsi.
- (15) Pendidik mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.
- (16) Pendidik melakukan uji kompetensi berupa tes tertulis.

3) Hasil Pengamatan

Dari hasil observasi siklus I, didapat bahwa dalam melaksanakan pembelajaran matematika tentang Limit Fungsi dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw pada siklus I, Pendidik telah menerapkannya sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer, Pendidik terlalu cepat dalam menjelaskan. Masalah lain yang didapat dari pengamatan observer adalah pada saat Pendidik menjelaskan

materi, masih ada peserta didik yang kurang memperhatikan.

Data mengenai keaktifan peserta didik dapat diperoleh dengan menggunakan lembar observer seperti pada lampiran. Keaktifan peserta didik tersebut dapat dilihat dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari Pendidik maupun antusiasnya dalam mengerjakan lembar kerja peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Data mengenai keaktifan peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Mengenai Keaktifan

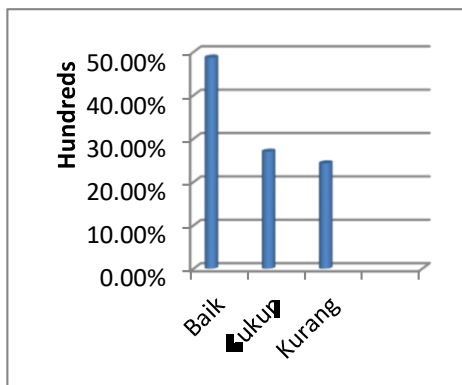
No.	Nama Peserta didik	Perhatian Peserta didik		
		B	C	K
1	ANGGA FADILLAH		☐	
2	ANINDA RIZKI EDYA	☐		
3	ARIVAL LEO NARDO SIMBOLON	☐		
4	AULIA DWIJAYANTI	☐		
5	BIAGGI PUTRA ANINDITA	☐		
6	BUNGA NOVIANTI SUKANDAR		☐	
7	DANIEL TULUS YOSAFAT TAMBUNAN		☐	
8	DESNISYA MEGA MONTARY			☐
9	DIAN KUSUMANINGSIH	☐		
10	DION NOVALINO	☐		
11	FAISAL WICAKSANA RIZQULLOH	☐		
12	GESTHA OCTAVIANA		☐	
13	HISANAH LATHIFAH		☐	
14	ILHAM FAUZI ADIYANA	☐		
15	INDRI JULIANDARI	☐		

No.	Nama Peserta didik	Perhatian Peserta didik		
		B	C	K
18	KAMILA KHAIRUNNISA			☐
19	META MEIDINA RISANTI			☐
20	MONIKA ANANDA PUTRI	☐		
21	MUHAMMAD ARIEF PRASETYA	☐		
22	MUHAMMAD FEBRINURFAJRI	☐		
23	MUHAMMAD IKHSAN	☐		
24	MUHAMMAD ILHAM	☐		
25	MUHAMMAD IRFAN RASYID	☐		
26	MUTHMAINNAH RIDWAN AZIS			☐
27	NAFTALIA NUR FARIHAH			☐
28	PRISKATERA ALFITRIA			☐
29	REFLIA YUNINDYANZA			☐
30	RENDY HENDRIYAN			☐
31	SABATINI CLARA DIAHTANTRI DININGRAT	☐		
32	SAID ABDUL RAZAEK		☐	
33	SALSA MAULIDIAH		☐	
34	SIFA MAULINA		☐	
35	SISKA DWI FUTRI		☐	
36	SYAHRUL MUBAROK	☐		
37	WIWIED FEBRINA			☐
Jumlah		18	10	9
Prosentase		48,7	27	24,3

Peserta didik Pada Siklus 1

16	INDRIANI RAMADHANTI		□	
17	ISTIE LAILA AFIFAH	□		

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data keaktifan peserta didik pada siklus 1 tersaji pada Gambar 3 di bawah.



Gambar 3. Keaktifan Peserta didik Pada Siklus 1

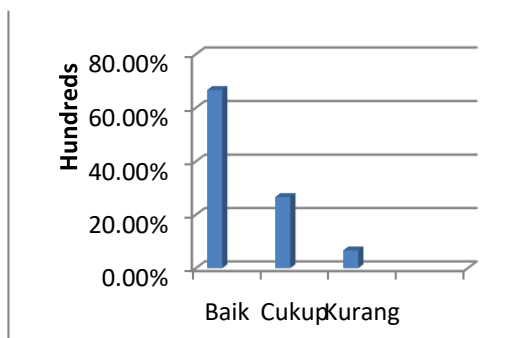
Data mengenai aktifitas peserta didik pada siklus I menunjukkan bahwa 18 peserta didik (48,7%) sudah baik keaktifannya dalam mengikuti KBM.

Sedangkan 10 peserta didik (27%) cukup keaktifannya dalam mengikuti KBM dan 9 peserta didik (24,3%) kurang termotivasi dalam mengikuti KBM, Selanjutnya di bawah ini hasil pengamatan observer tentang aktivitas Pendidik pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Pendidik Pada Siklus 1

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Pendahuluan			
	a. Memotivasi Peserta didik		√	
	b. Apersepsi	√		
2	Kegiatan Inti			
No	- Materi yang disajikan sesuai dengan Aspek Yang Diamati	Penilaian		
		Baik	Cukup	Kurang
	Rencana Pelaksanaan	66.67%	26.67%	6.67%

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data aktivitas Pendidik pada siklus 1 tersaji pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Aktivitas Pendidik Pada Siklus 1

Untuk mengetahui besaran hasil belajar peserta didik, maka pada akhir siklus I dilakukan tes hasil belajar dan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

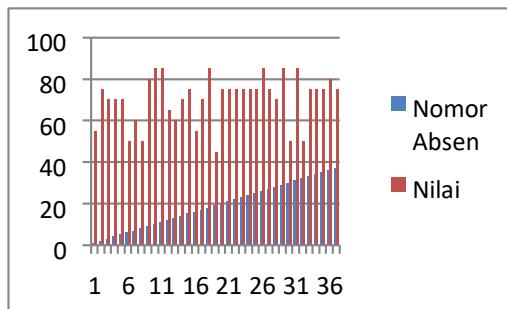
Tabel 4. Data Hasil Belajar Peserta didik Pada Siklus I

No.	Nama Peserta didik	Nilai	Ketuntasan	

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian		
		Baik	Cukup	Kurang
	Pembelajaran (RPP)			
	- Pelaksanaan model pembelajaran Jigsawsesuai dengan materi yang diajarkan	√		
	- Kemampuan mengoptimalkan pelaksanaan model pembelajaran Jigsaw		√	
	- Antusiasme dalam menanggapi pertanyaan peserta didik	√		
	- Memberi dorongan kepada peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat	√		
	- Membimbing peserta didik untuk mengerjakan tugas kelompok	√		
	- Menciptakan suasana belajar yang kondusif	√		
3	Penutup			
	- Penilaian	√		
	- Refleksi	√		
4	Pengelolaan waktu	√		
5	Penggunaan media pembelajaran			√
6	Suasana kelas			
	a. Semangat Pendidik	√		
	b. Semangat peserta didik		√	

			tuntas	belum
1	ANGGA FADILLAH	55		☐
2	ANINDA RIZKI EDYA	75	☐	
3	ARIVAL LEO NARDO SIMBOLON	70		☐
4	AULIA DWIJAYANTI	70		☐
5	BIAGGI PUTRA ANINDITA	70		☐

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data hasil belajar pada siklus I tersaji pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Data Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus I

Berdasarkan Tabel 4 dan Gambar 5 terlihat bahwa rata-rata nilai peserta didik 70,4 dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 45. Peserta didik yang hasil belajarnya di atas KKM ada 22 orang atau 59,5% dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 75, sedangkan peserta didik yang hasil belajarnya di bawah KKM 15 orang atau 40.5%. Hal ini memberikan gambaran bahwa ada

No.	Nama Peserta didik	Nilai	Ketuntasan	
29	BENCA NOVANTI YUNANDYANZA	80		
30	BENDEL TULUS HENDRIYAN YUSAFAT	50 60		☐ ☐
31	SABUNIAN			
8	DESNISYA ALFA DACHIANTRI DACHIANTRI	50 85	☐	☐
9	DININGRAT DIAN			
32	SAID ARDI KUSUMANINGSIH RAZAEK	80 50	☐	☐
10				
33	SALSA DION NOVALINO MAULIDIAH	75	☐	
34	FAISAL WICAKSANA SIFA MAULINA RIZQULLOH	75	☐	
35	GESTHA OCTAVIANA SISKA DWI FUTRI	75	☐	☐
36	SWANOH MUBAROK	80	☐	☐
37	ILHAM FAUZI ADIYANA WIWIED FEBRINA	70 75	☐	☐
15	Rodrata JULIANDARI	70,4	☐	
16	NIYATI Pendarah RAMADHANTI	40 55		☐
17	STIE Tertibess LAILA AFIFAH	85 70		☐
18	Jumlah Peserta KAMILA KIKIRUNISA KIKIRUNISA	85 22	☐	
19	Tuntas META Jumlah Peserta MEIDIN didik yang Belum RISANTI	45 15		☐
20	Rata-rata KANDAS PUTRI	75	59.5 %	☐ 40.5%
21	MUHAMMAD ARIEF PRASETYA	75	☐	
22	MUHAMMAD FEBRINURFAJRI	75	☐	
23	MUHAMMAD IKHSAN	75	☐	
24	MUHAMMAD ILHAM	75	☐	
25	MUHAMMAD IRFAN RASYID	75	☐	
26	MUTHMAINNAH RIDWAN AZIS	85	☐	
27	NAFTALIA NUR FARIHAH	75	☐	
28	PRISKATERA ALFITRIA	70	☐	

peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus ke siklus I.

peserta didik benar-benar terlibat dalam KBM.

4) Refleksi Berdasarkan analisis data di atas, masih terdapat kekurangan pada siklus I. Kekurangan-kekurangan tersebut antara lain Pendidik kurang memotivasi peserta didik dan pendidik kurang menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Sedangkan kemampuan pendidik dalam mengoptimalkan pelaksanaan metode pemberian tugas, pengelolaan waktu, dan semangat pendidik belum optimal. Kemudian 10 peserta didik atau (27%) peserta didik belum fokus dalam memperhatikan pelajaran dan 9 peserta didik atau (24,3%) peserta didik tidak memperhatikan pelajaran. Dengan adanya kekurangan-kekurangan tersebut, maka perlu adanya perbaikan-perbaikan dalam KBM untuk siklus II. Perbaikan tersebut yaitu dengan cara lebih rinci lagi dalam menjelaskan dan lebih memotivasi peserta didik dengan cara menginformasikan manfaat yang didapat jika kita memahami materi Limit Fungsi. Selain itu pendidik harus lebih mengkondisikan peserta didik, sehingga

C. Siklus II

1) Perencanaan Tindakan

- a. Sebelum menyusun rencana pembelajaran, peneliti melakukan identifikasi masalah berdasarkan refleksi pada siklus I dan merencanakan langkah-langkah yang akan dilaksanakan pada siklus II.
- b. Setelah peneliti mengetahui masalah dan langkah-langkah yang akan digunakan pada tindakan di siklus II, peneliti kemudian membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Menentukan pokok bahasan yang akan dijadikan materi bahasan pada penelitian.
- d. Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- e. Mengembangkan format evaluasi.
- f. Mengembangkan format observasi pembelajaran.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu sebagai berikut:

a. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama:

- (1) Pendidik memberikan gambaran tentang pentingnya memahami konsep limit fungsi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.
- (2) Pendidik memberikan apersepsi untuk mengingatkan kembali dan mendorong rasa ingin tahu serta berfikir kritis.
- (3) Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai.
- (4) Peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok masing-masing beranggotakan empat orang.
- (5) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang berbeda yaitu menemukan pengertian dan konsep limit fungsi.
- (6) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang ditugaskan.

(7) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan bagian mereka.

- (8) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menjelaskan ke dalam teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota tim lainnya memperhatikan
- (9) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- (10) Pendidik mengumpulkan hasil diskusi tiap kelompok
- (11) Dengan tanya jawab pendidik mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan tentang konsep limit fungsi.
- (12) Pendidik memberikan beberapa soal untuk dikerjakan tiap-tiap peserta didik dan dikumpulkan.
- (13) Peserta didik diminta menyimpulkan tentang konsep limit fungsi.
- (14) Pendidik memberikan pekerjaan rumah beberapa soal mengenai konsep limit fungsi.

- (15) Pendidik mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.
- b. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan kedua
- (1) Pendidik memberikan gambaran tentang pentingnya memahami konsep limit fungsi dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.
- (2) Pendidik memberikan apersepsi untuk mengingatkan kembali dan mendorong rasa ingin tahu serta berfikir kritis
- (3) Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai.
- (4) Peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok masing-masing berangotakan empat orang.
- (5) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang berbeda yaitu menemukan pengertian dan konsep limit fungsi.
- (6) Tiap orang dalam tim diberikan materi yang ditugaskan.
- (7) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan bagian mereka.
- (8) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menjelaskan ke dalam teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota tim lainnya memperhatikan.
- (9) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- (10) Pendidik mengumpulkan hasil diskusi tiap kelompok.
- (11) Dengan tanya jawab pendidik mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan tentang konsep limit fungsi.
- (12) Pendidik memberikan beberapa soal untuk dikerjakan tiap-tiap peserta didik dan dikumpulkan.
- (13) Peserta didik diminta menyimpulkan tentang konsep limit fungsi.
- (14) Pendidik memberikan pekerjaan rumah beberapa soal mengenai konsep limit fungsi.
- (15) Pendidik mengakhiri pelajaran dan memberikan pesan untuk selalu belajar dan tetap semangat.

(16) Pendidik melakukan uji kompetensi berupa tes tertulis.

Pendidik juga memberikan lebih banyak kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas.

3) Hasil Pengamatan

Pada siklus II ini Pendidik telah melakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan dalam KBM tersebut yaitu Pendidik lebih memotivasi peserta didik, sehingga peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti KBM. Dengan semangat yang lebih tinggi, maka pembelajaran dapat berjalan lebih baik. Selain memotivasi peserta didik, mengenai keaktifan peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 5.

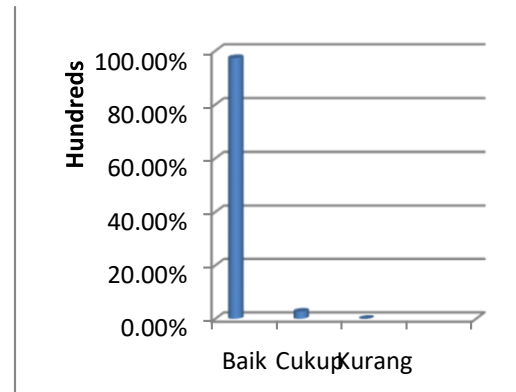
Data mengenai keaktifan peserta didik dapat diperoleh dengan menggunakan lembar observer seperti pada lampiran. Keaktifan peserta didik tersebut dapat dilihat dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari Pendidik maupun antusiasnya dalam mengikuti pembelajaran. Data

Tabel 5. Data Mengenai Keaktifan Peserta didik Pada Siklus II

No.	Nama Peserta didik	Perhatian Peserta didik		
		B	C	K
35	SISKA DWI FUTRI	□		
36	SYAHRUL MUBAROK	□		
37	WIWIED FEBRINA	□		
Jumlah		36	1	0
Prosentase		97.3 0%	2.70 %	0, 00 %

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data keaktifan peserta didik pada siklus II tersaji pada Gambar 6

berikut.



Gambar 6. Keaktifan Peserta didik

Pada Siklus II

Dari Tabel dan Gambar di atas mengenai aktifitas peserta didik pada siklus II menunjukkan bahwa hampir seluruh 97.30% atau 26 peserta didik termotivasi dalam mengikuti KBM, sedangkan 2,70% atau 1 peserta didik cukup termotivasi dalam mengikuti KBM.

Selanjutnya di bawah ini hasil pengamatan observer tentang aktivitas Pendidik pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 6.

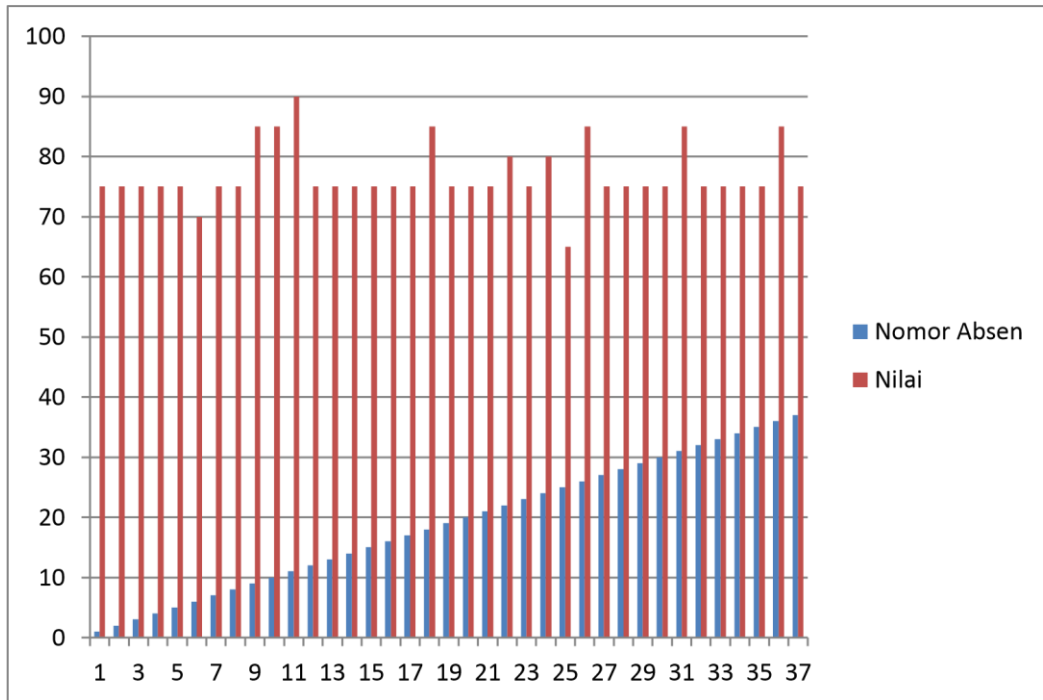
Tabel 6. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Pendidik Pada Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Pendahuluan			
	a. Memotivasi Peserta didik	√		
	b. Apersepsi	√		
2	Kegiatan Inti			
	- Materi yang disajikan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	√		
	- Pelaksanaan model pembelajaran Jigsawsesuai dengan materi yang diajarkan	√		
	- Kemampuan mengoptimalkan pelaksanaan model pembelajaran Jigsaw	√		
	- Antusiasme dalam menanggapi pertanyaan peserta didik	√		
	- Memberi dorongan kepada peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat	√		
	- Membimbing peserta didik untuk mengerjakan tugas kelompok	√		
	- Menciptakan suasana belajar yang kondusif	√		

1 No.	Nama Peserta didik	Nilai 75	Ketuntasan	
1	ANGGA FADILLAH		<input type="checkbox"/>	
22	MUHAMMAD FEBRINURFAJRI ANINDA RIZKI EDYA	80 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
23	MUHAMMAD ARIYAN LEO NARDO SIMBOLON	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
24				
4	MUHAMMAD ILHAM AULIA DWIJAYANTI	80 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
25	MUHAMMAD IREAN BIAGGI PUTRA RASYID ANINDITA	65 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	MUTHMAINNAH BUNGA NOVIANTI RIDWAN AZIS SUKANDAR	85 70	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
27	NAFTALIA NUR DANIEL FARIFAH	75	<input type="checkbox"/>	
28	YOSAFAT TAMRINA PRISKARA ALFITRIA	75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8	DESNISYA MEGA MENTARY YUNINDYANZA	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
9	DIAN			
30	KUSUMANINGSIH RENDY HENDRIYAN	85 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
10				
31	SABATINI CLARA DION NOVALINO DIAHTANTRI	85 85	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
11	RIAN GRAT FAISAL			
32	SAID ABDUL RAZAEK NA RIZQULLOH WICAKSA	90 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
13	SALSA MAULIDIAH GESTHA OCTAVIANA	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
134	SIFA MAULINA HISANAH LATHIFAH	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
35				
14	ILHAM FAUZI SISKI DWI FUTRI ADIYANA	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
36				
15	SYAHRUL MUBAROK	85		
37	INDRI JULIANDARI WIWIED FEBRINA	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
16	INDRIANI RAMADHANTI Rata-rata	75 75	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
17	ISTIE LAILA AEFIAH Nilai Terendah	75 85	<input type="checkbox"/>	
18	KAMILA KHARUNISA Kharuningsi	85 90	<input type="checkbox"/>	
19	META MEIDINA Jumlah Peserta didik yang Sudah Tuntas	75 36	<input type="checkbox"/>	
20	Jumlah Peserta didik yang Belum Tuntas	75 ¹	<input type="checkbox"/>	
21	MUHAMMAD ARIEF PRASETYA Presentase Ketuntasan	97.30% 75	<input type="checkbox"/>	

Tabel 7. Data Hasil Belajar Peserta didik Pada Siklus II

Jika digambarkan dalam bentuk seluruhnya peserta didik menyukai grafik, maka data hasil belajar pada pembelajaran dengan model siklus II tersaji pada Gambar 8 berikut. pembelajaran Jigsaw dengan bukti



Gambar 8. Hasil Belajar Peserta didik Pada Siklus II

Berdasarkan Tabel 7 dan Gambar 8 terlihat bahwa rata-rata nilai peserta didik 76,9 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 65. Peserta didik yang hasil belajarnya di atas KKM ada 36 orang atau 97.30% dan di bawah KKM ada 1 peserta didik atau 2.70% dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Hal ini memberikan gambaran bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II.

4) Refleksi

Dari data di atas dapat diinformasikan bahwa hampir rata-rata nilai 76,9. Kemudian nilai di atas KKM ada 36 orang (97,30%) sedangkan yang di bawah KKM ada 1 orang (2.70%) dari KKM yang telah ditentukan yaitu 75 sedangkan nilai terendah adalah 65 dan nilai tertinggi 90. Hampir seluruh peserta didik (37 orang) dalam materi Limit Fungsi sudah tuntas. Sedangkan aktivitas peserta didik dalam mengikuti materi ini hampir semua peserta didik 97.30% atau 36 peserta didik dari 37 peserta didik sangat baik mengikuti

pelajaran. Hanya 2.70 % atau 1peserta didik yang kadang-kadang aktif. Kemudian aktivitas Pendidik adalah 97.30% Pendidik mampu memotivasi dan mengarahkan peserta didik dalam materi ini dan hanya 2.70 % peserta didik yang kurang aktif. Hal ini dikarenakan peserta didik merasa tertarik dan termotivasi dalam KBM yang menggunakan model pembelajaran jigshaw.

Dari hasil pembelajaran menggunakan model pembelajaran Jigsaw dan jawaban soal-soal evaluasi yang diberikan, kemudian penulis menggunakan jawaban-jawaban tersebut untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Jigsaw tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor.

Berikut ini adalah data yang diperoleh dari hasil pra siklus, siklus pertama, dan siklus kedua.

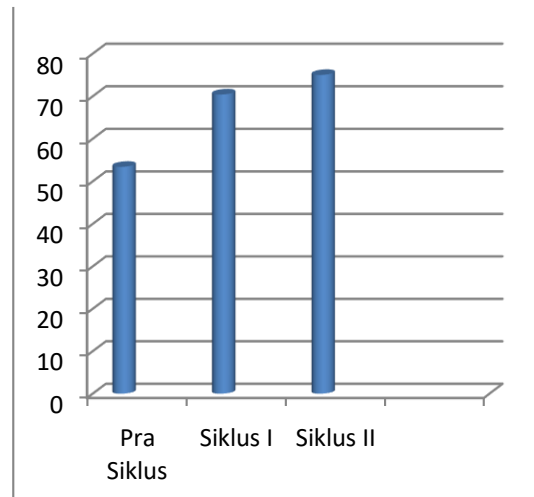
No.	Nama Peserta didik	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	ANGGA FADILLAH	50	55	70
2	ANINDA RIZKI EDYA	40	75	75
3	ARIVAL LEO NARDO SIMBOLON	45	70	75
4	AULIA DWIJAYANTI	45	70	75
5	BIAGGI PUTRA ANINDITA	40	70	75
6	BUNGA NOVIANTI SUKANDAR	40	50	70

Tabel 8. Rekapitulasi Nilai Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

No.	Nama Peserta didik	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
	Prosentase Ketuntasan	27%	59.5%	97.30%

Berdasarkan hasil penelitian selama dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Limit Fungsi. Terlihat pada pelaksanaan siklus pertama dan kedua telah menunjukkan peningkatan pada proses pembelajaran matematika. Dengan metode pembelajaran langsung, interaksi peserta didik dan pendidik di awal pelajaran diawali oleh pendidik dengan memberikan materi Limit Fungsi dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw, hal tersebut dimaksudkan agar peserta didik dapat belajar dengan senang. Kemudian pendidik mengarahkan dan menjelaskan bagaimana peserta didik belajar dengan baik. Saat proses pembelajaran berlangsung, pendidik mengelola kelas secara interaktif, membimbing peserta didik, dan memotivasi peserta didik untuk aktif berperan dalam kegiatan pembelajaran. Pada akhir pelajaran, pendidik bersama peserta didik menyimpulkan pelajaran yang telah dilaksanakan. Kemudian pendidik mengevaluasi peserta didik dengan memberikan soal-soal yang relevan dengan konsep. Berdasarkan hal

tersaji pada Gambar 9 berikut.

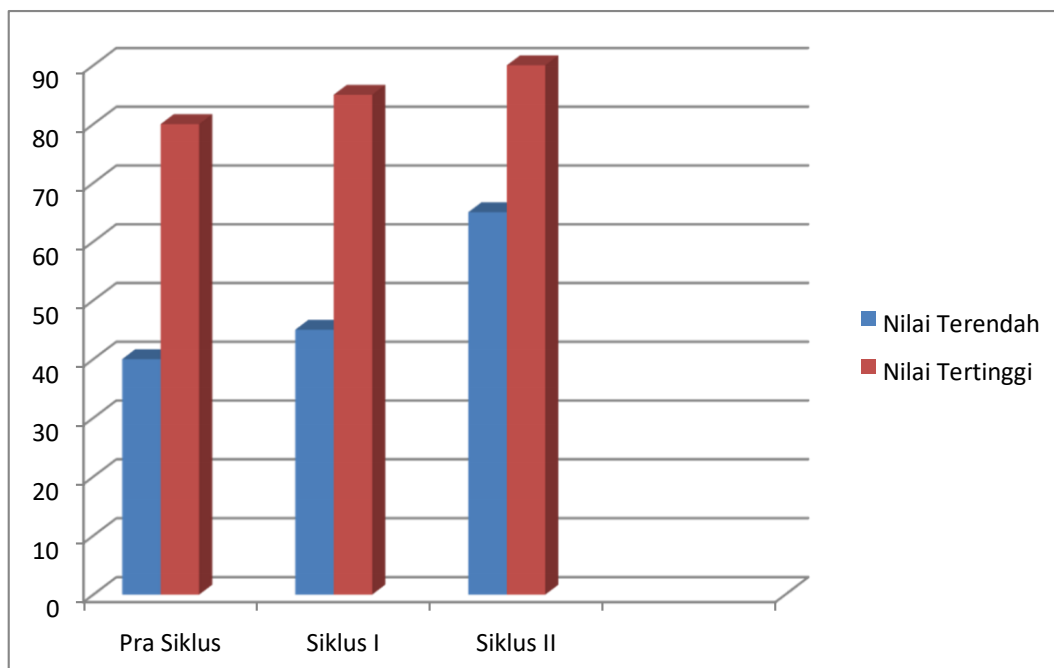


Gambar 9. Peningkatan Rata-Rata tersebut, dapat disimpulkan bahwa telah ada peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari pra siklus, siklus I, dan siklus II yang

Nilai Peserta didik Tiap Siklus

Peningkatan rata-rata nilai peserta didik juga ditunjang oleh peningkatan nilai terendah dan nilai tertinggi peserta didik setiap siklus seperti yang tergambar pada Gambar 10 berikut.

No.	Nama Peserta didik	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
7	DANIEL TULUS YOSARAT TAMBUNAN	50	60	75
8	DESNISYA MEGA MONTARY	50	50	70
9	DIAN KUSUMANINGSIH	80	80	85
10	DION NOVALINO	80	85	85
11	FAISAL WICAKSANA RIZQULLOH	80	85	90
12	GESTHA OCTAVIANA	50	65	75
13	HISANAH LATHIFAH	50	60	70
14	ILHAM FAUZI ADIYANA	45	70	75
15	INDRI JULIANDARI	40	75	75
16	INDRIANI RAMADHANTI	45	55	75
17	ISTIE LAILA AFIFAH	40	70	75
18	KAMILA KHAIRUNNISA	40	45	70
19	META MEIDINA RISANTI	40	45	70
20	MONIKA ANANDA PUTRI	45	70	75
21	MUHAMMAD ARIEF PRASETYA	45	70	76,9
22	MUHAMMAD FEBRINURFAJRI	75	75	80
23	MUHAMMAD IKHSAN	40	70	75
24	MUHAMMAD ILHAM	75	75	80
25	MUHAMMAD IRFAN RASYID	40	70	75
26	MUTHMAINNAH RIDWAN AZIS	40	45	65
27	NAFTALIA NUR FARIHAH	40	45	70
28	PRISKATERA ALFITRIA	75	70	75
29	REFLIA YUNINDYANZA	75	85	75
30	RENDY HENDRIYAN	50	50	75
31	SABATINI CLARA DIAHTANTRI DININGRAT	80	85	85
32	SAID ABDUL RAZAEK	40	50	75
33	SALSA MAULIDIAH	40	75	75
34	SIFA MAULINA	40	75	75
35	SISKA DWI FUTRI	75	75	75
36	SYAHRUL MUBAROK	75	80	85
37	WIWIED FEBRINA	40	75	75
	Rata-rata	53,4	70,4	76,9
	Nilai Terendah	40	45	65
	Nilai Tertinggi	80	85	90
	Jumlah Peserta didik yang Sudah Tuntas	10	12	36
	Jumlah Peserta didik yang Belum Tuntas	27	15	1



Gambar 10. Peningkatan Nilai Tertendah dan Tertinggi Tiap Siklus

Dari Gambar 10 di atas diperoleh model pembelajaran jigsaw juga dapat rata-rata nilai peserta didik, penerapan bahwa nilai terendah pada pra siklus meningkatkan prosentase ketuntasan adalah 40 kemudian meningkat belajar peserta didik seperti yang menjadi 45 pada siklus I dan tersaji pada Gambar 11 di bawah.

meningkat lagi menjadi 65 pada siklus

II. Selanjutnya nilai tertinggi pada pra bahwa pada pra siklus hanya 27% atau siklus adalah 80 kemudian meningkat

menjadi 85 pada siklus I dan

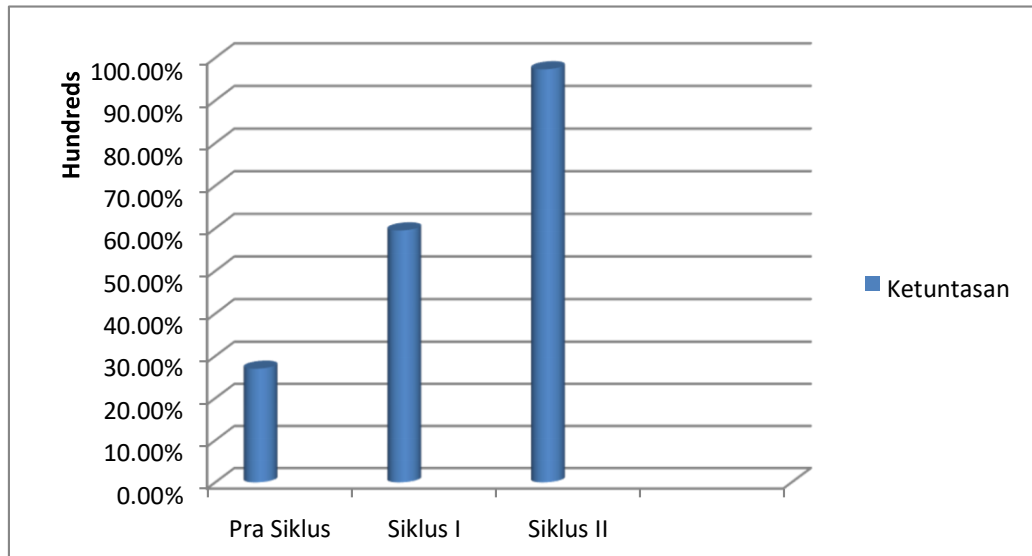
meningkat lagi menjadi 90 pada siklus siklus I meningkat menjadi 59.5% atau II. Hal ini membuktikan bahwa model

pembelajaran jigsaw cocok untuk 22 peserta didik yang nilainya di atas

diterapkan pada materi Limit termasuk menjadi 97.30% atau 36 peserta didik KKM selanjutnya pada siklus II

penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan, yang nilainya di atas KKM . dan penafsiran. Selain peningkatan

Data keaktifan peserta didik menunjukkan bahwa pada siklus I didik. Setelah Pendidik memperbaiki menunjukkan bahwa pada siklus I hasil refleksi pada siklus I maka pada 48,4% atau 18 peserta didik yang aktif, siklus II didapat 97.30% atau 36 orang 27% peserta didik cukup aktif atau 10 peserta didik yang aktif pada saat pembelajaran dan 2.70% atau 1 orang peserta didik dan yang kurang aktif pada saat pembelajaran 24,3% atau 9 peserta didik yang cukup aktif pada saat



Gambar 11. Peningkatan Ketuntasan Belajar Peserta didik Tiap Siklus

pembelajaran serta 0,00% atau tidak ada peserta didik yang tidak aktif pada saat pembelajaran. Dengan banyaknya peserta didik yang aktif pada saat pembelajaran menunjukkan bahwa pendidik saat menerapkan materi dengan metode pemberian tugas sudah berhasil melibatkan peserta didik dalam pembelajaran.

Data aktivitas Pendidik menunjukkan bahwa pada siklus I secara umum sudah baik, namun ada beberapa komponen penilaian dari observer yang masih kurang yaitu kemampuan pengelolaan waktu yang kurang optimal dan kurang memotivasi peserta didik sehingga semangat peserta didik pada siklus I secara umum masih kurang. Kekurangan-kekurangan pada siklus I ini kemudian diperbaiki pada siklus II dan aktivitas Pendidik pada siklus II ini secara umum sudah baik.

Pembelajaran metode pemberian tugas ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw peserta didik dalam pembelajaran menjadi lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi peserta didik. Selain itu pula pembelajaran dengan model pembelajaran Jigsaw menjadi lebih efektif. Akibatnya informasi yang diterima peserta didik akan diingat lebih lama.

Peningkatan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah belajar dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw karena dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw, peserta didik merasa tidak belajar karena pembelajarannya menyenangkan bagi mereka. Hal tersebut membuat

pelajaran menjadi melekat lebih lama dan baik secara langsung maupun tidak langsung, membuat peserta didik menjadi paham materi Limit Fungsi.

4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang materi Limit Fungsi, bahwa hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan model pembelajaran Jigsaw menunjukkan hasil yang memuaskan. Dari uraian pada bab sebelumnya, dapat diambil simpulan sebagai berikut:

- a) Adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada materi Limit Fungsi di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor dengan model pembelajaran Jigsaw.
- b) Penggunaan model pembelajaran Jigsaw dalam pembelajaran membuat peserta didik tidak bosan dan jenuh sebaliknya merasa senang sehingga aktivitas belajar mereka meningkat. Hal ini terbukti pada siklus I ada 48,6% atau 18 peserta didik yang aktif, 27% atau 10 peserta didik yang cukup aktif dan 24,3% atau 9 peserta didik yang kurang aktif pada saat pembelajaran. Setelah

Pendidik memperbaiki hasil refleksi pada siklus I maka pada siklus II didapat 97.30% atau 36 peserta didik aktif pada saat pembelajaran dan 2.70% atau 1 orang peserta didik yang cukup aktif pada saat pembelajaran serta 0,00% atau tidak ada peserta didik yang tidak aktif pada saat pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai peserta didik.

- c) Hasil belajar mata pelajaran matematika khususnya materi Limit Fungsi di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Kota Bogor sebelum menggunakan model pembelajaran Jigsaw mempunyai nilai rata-rata 53,4. Pada saat pembelajaran diubah menggunakan model pembelajaran Jigsaw, rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 70,4 pada siklus I dan 76,9 pada siklus II.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Azhar Arsyad, (2011), Media Pembelajaran, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Dimiyati dan Mujiono, (2002), Belajar dan Pembelajaran, Jakarta, Rineka Cipta.

- Djamarah, S. B. (2005). *Pendidik dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoretis Psikologis*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Lusia Tri Astuti, (2009), *Matematika Kelas 5 SD/MI*, Jakarta, Pusat Pembukuan Depdikbud.
- <http://de2halimah.blogspot.co.id/2010/12/metode-pembelajaranmetode-pemberian.html>
- Musfiqon (2010), *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*, Jakarta, Prestasi Pusaka.
- Moedjiono dan Dimiyati, M. (1992/1993). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, *Standar Nasional Pendidikan*, Jakarta, Depdiknas.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006, *Standar Isi*, Jakarta, Depdiknas.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006, *Standar Kompetensi Lulusan*, Jakarta, Depdiknas.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007, *Standar Proses*, Jakarta, Depdiknas.
- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009, *Jabatan Fungsional Pendidik dan Angka Kreditnya*, Jakarta, Kemendikbud.
- Slameto, (2003), *Belajar dan FaktorFaktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Supriatna, N. d. (2007). *Pendidikan IPS di SD*. Bandung: UPI PRESS.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta, Depdiknas.