

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA  
SEKOLAH YANG MENERAPKAN MOVING CLASS DENGAN  
YANG TIDAK MENERAPKAN MOVING CLASS  
(STUDI KASUS PADA SMK N 2 LANGSA  
DAN SMK S 2 CND**

**T.A 2014/2015**

**SKRIPSI**

**NURLINA WATI**

**Mahasiswa Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri**

**(STAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa**

**Jurusan/Prodi : Tarbiyah/PMA**

**NIM : 131000611**



**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)**

**ZAWIYAH COT KALA LANGSA**

**2014-2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Jurusan Tarbiyah STAIN Zawiyah Cot Kala Langsa  
Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana S-1  
Dalam Ilmu Tarbiyah**

**Diajukan Oleh:**

**NURLINA WATI**

**Mahasiswa Jurusan Tarbiyah  
Program Studi Pendidikan Matematika**

**Nim: 131000611**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dra.Hj.Purnamawati, M.Pd**

**Najalaili, M.Pd**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurlina Wati

Nim : 131000611

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Hasil Matematika Siswa Pada Sekolah Yang Menerapkan Moving Class Dengan Yang Tidak Menerapkan Moving Class (Studi Kasus Pada SMK N 2 Langsa Dan SMK S 2 CND Langsa)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari saya terbukti bahwa skripsi saya hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Langsa, 26 Oktober 2014

Yang membuat pernyataan

**NURLINA WATI**

## ABSTRAK

Nama: Nurlina Wati, Tempat/Tanggal Lahir: Langsa, 20 September 1992, Nomor pokok: 131000611. Judul Skripsi: “**Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Sekolah Yang Menerapkan Moving Class Dengan Yang Tidak Menerapkan Moving Class (Studi Kasus Pada SMK N 2 Langsa Dan SMK S 2 CND Langsa)**”

*Kata Kunci: Moving Class, Hasil Belajar, dan Limit Fungsi Aljabar*

Skripsi ini membahas tentang perbandingan hasil belajar yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class. Dimana penerapan moving class merupakan proses pembelajaran yang menuju ke sekolah modern, moving class juga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dimana setiap sekolah selalu melakukan inovasi pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dan jenuh dalam kelas. Kebosanan dan kejenuhan adalah salah satu penghambat dalam proses pembelajaran. Siswa tidak antusias dalam belajar, suasana menjadi kacau dan monoton. Penerapan moving class dapat memberikan nilai tambah bagi siswa di sekolah, dengan adanya penerapan moving class di sekolah maka akan merubah cara belajar siswa yang pasif menjadi aktif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Sekolah Yang Menerapkan Moving Class Dengan Sekolah Yang Tidak Menerapkan Moving Class (Studi Kasus SMK N 2 Langsa Dan SMK S 2 CND Langsa) Pada Materi Limit Fungsi Aljabar T.A 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *sampling Jenuh*, kelas eksperimen 1 yaitu SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa sebagai kelas eksperimen 2 pada jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan), dengan masing-masing berjumlah 28 dan 30 siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes dengan jumlah soal sebanyak 5 buah dan telah divalidasi oleh Mahasiswa STAIN semester 1 Prodi PMA yang berjumlah 32 siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 masing-masing 81,25 dan 74,1 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,37 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,00, hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,37 > 2,00$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak dengan persentase perbandingan sebesar 9,56%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class pada materi limit fungsi aljabar di kelas XII pada sekolah SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 Langsa. Penelitian ini, diharapkan akan menjadi bahan informasi dan masukan bagi kegiatan belajar mengajar disekolah khususnya di SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa sehingga mendapatkan meningkatkan hasil belajar yang baik

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

No	Identitas	Keterangan
1	Nama Lengkap	Nurlina Wati
2	Tempat, Tanggal Lahir	Langsa, 20 September 1992
3	Jenis Kelamin	Perempuan
4	Agama	Islam
5	Kebangsaan	Warga Negara Indonesia
6	Status Perkawinan	Belum Kawin
7	Pekerjaan	Mahasiswa
8	Alamat	Dusun Bendahara Desa Sungai Kuruk 1 Kec. Seruway Kab. Aceh Tamiang
9	No.Telp/HP	085372912138
10	SD/MI	SD Negeri 1 Secanggang
11	SMP/MTsN	SMP Negeri 1 Secanggang
12	SMA/MAN	SMEA Swasta 2 Cut Nyak Dhien Langsa
13	Masuk ke Fak.Tarbiyah	2010
14	Jurusan/Prodi	Tarbiyah/Pendidikan Matematika
15	Nomor Induk Mahasiswa	131000611
16	Nama Orang Tua - Ayah - Ibu	- Musliadi - Salamah
17	Pekerjaan Orang Tua - Ayah - Ibu	- Buruh Harian Lepas (BHL) - Ibu Rumah Tangga
18	Alamat Orang Tua	Dusun Bendahara Desa Sungai Kuruk 1 Kec. Seruway Kab. Aceh Tamiang

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum wr.wb

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, taufik dan hidayah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Selawat dan salam penulis sampaikan kepangkuan Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa keselamatan dan kedamaian di muka bumi ini.

Skripsi ini merupakan laporan mengenai “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Sekolah Yang Menerapkan Moving Class Dengan Yang Tidak Menerapkan Moving Class (Studi Kasus Pada SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 Langsa” yang ditulis dalam rangka melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk menyelesaikan pendidikan program S-1 pada STAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.

Namun penulis menyadari bahwa keseluruhan skripsi ini masih mempunyai kekurangan dan kelemahan disebabkan oleh kurang dan terbatasnya pengetahuan serta pengalaman, oleh karena itu penulis dengan rendah hati menerima segala kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Penulis skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak baik dalam bentuk moral maupun material, baik secara langsung maupun tidak langsung, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ketua STAIN Zawiyah Cot Kala Langsa Dr. H. Zulkarnaini, MA
2. Ketua Jurusan Tarbiyah Ibu Dra. Hj. Purnamawati, M.Pd
3. Ibu Yenni Suzana, M.Pd selaku ketua Prodi Pendidikan Matematika (PMA)
4. Ibu Dra. Hj. Purnamawati, M.Pd pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini
5. Ibu Najalaili, M.Pd sebagai pembimbing kedua yang telah berkenan membimbing serta mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Yusaini, M.Pd selaku Penasehat Akademik yang telah berkenan memberikan nasehat dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
7. Para dosen dan staf akademik STAIN Zawiyah Cot Kala Langsa yang telah memberikan fasilitas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
8. Bapak Razali, S.Pd. MT selaku Kepala Sekolah SMK N 2 Langsa dan Bapak Drs.Salman selaku Kepala Sekolah SMK S 2 Langsa dan seluruh tenaga pengajar yang telah berkenan membantu penulis dalam upaya pengumpulan data yang diperlukan penulis
9. Salam penghormatan istimewa kepada keluarga dan orang tua tercinta terima kasih atas do'a, dukungan, motivasi, nasihat, bimbingan, arahan dan pengorbanan yang ayahanda Musliadi dan ibunda Salamah berikan, hanya kepada Allah ananda memohon pertolongan untuk melindungi orang tua tercinta semoga mendapat balasan yang mulia dari-Nya

10. Kepada sahabat penulis Husaini, Nova Dwi Rosalina, Mukhlis Syahputra, Eva Zulaina, Desi Tiffani, Ira Mutiara, teman-teman unit 1 PMA angkatan 10 dan banyak lagi teman-teman penulis yang lain yang telah membantu do'a, nasehat, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis selama proses pengerjaan skripsi dari awal hingga akhir.

Dengan ketulusan hati semoga Allah memberikan balasan atas segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Langsa, 30 Oktober 2014

Penulis

Nurlina Wati



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Hipotesis .....	7
F. Anggapan Dasar .....	7
G. Definisi Operasional .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	10
A. Pengertian Belajar Matematika .....	10
B. Pengertian Belajar dan Mengajar .....	12
1. Pengertian Belajar .....	13
2. Pengertian Mengajar .....	14
C. Pengertian Hasil Belajar .....	15
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	16
1. Faktor Lingkungan .....	17
2. Faktor Instrumental .....	17
3. Faktor Fisiologis .....	19
4. Faktor Psikologis .....	20
E. Moving Class .....	22
1. Pengertian Moving Class .....	22
2. Tujuan Moving Class .....	23
3. Kelebihan dan Kekurangan Moving Class .....	23
F. Limit Fungsi Aljabar .....	25
1. Limit Fungsi .....	25
2. Aljabar .....	25
3. Bentuk Dari Limit Fungsi Aljabar .....	26
a. Limit Fungsi Aljabar yang Berbentuk $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ .....	26
b. Limit Fungsi Aljabar yang Berbentuk $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ .....	28
G. Teori Belajar yang Mendukung .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	32
A. Jenis Penelitian .....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
C. Populasi dan Sampel .....	33
D. Metode dan Variabel Penelitian .....	33
1. Metode Penelitian .....	33

2. Variabel Penelitian .....	34
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	34
1. Reliabilitas Instrument .....	35
2. Validitas Instrument .....	36
3. Taraf Kesukaran .....	38
4. Daya Pembeda .....	40
F. Langkah-langkah Penelitian .....	41
G. Teknik Analisis Data .....	42
1. Uji Normalitas .....	43
2. Uji Homogenitas .....	44
3. Data Pretest dan Posttest .....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
A. Analisis Hasil Penelitian .....	47
1. Analisis Deskriptif Kemampuan Awal Siswa.....	47
2. Analisis Deskriptif Kemampuan Akhir Siswa .....	50
B. Pembahasan .....	54
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran-saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>TABEL</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas Instrumen.....	36
Tabel 3.2	Interpretasi Koefisien Validitas .....	37
Tabel 3.3	Klasifikasi Uji Validitas .....	38
Tabel 3.4	Interpretasi Koefisien Indeks Kesukaran (IK).....	39
Tabel 3.5	Klasifikasi Hasil Taraf Kesukaran .....	39
Tabel 3.6	Interpretasi Koefisien Daya Pembeda Soal .....	40
Tabel 3.7	Klasifikasi Hasil Daya Pembeda .....	41
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Data Kemampuan Awal Siswa .....	47
Tabel 4.2	Hasil Normalitas Data <i>Pretest</i> .....	48
Tabel 4.3	Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> .....	49
Tabel 4.4	Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata <i>Pretest</i> .....	50
Tabel 4.5	Statistik Deskriptif Data Kemampuan Akhir Siswa.....	51
Tabel 4.6	Hasil Normalitas Data <i>Post-test</i> .....	52
Tabel 4.7	Hasil Uji Homogenitas Data <i>Post-tes</i> .....	53
Tabel 4.8	Hasil Uji Hipotesis .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	RPP SMK N 2 Langsa.....	58
Lampiran 2	RPP SMK S 2 CND Langsa .....	74
Lampiran 3	Instrumen Penelitian .....	90
Lampiran 4	Salah Satu Alternatif Jawaban Instrumen.....	91
Lampiran 5	Tabel Validitas dan Reliabilitas .....	94
Lampiran 6	Langkah-langkah Menjawab Reliabilitas dan Validitas.....	95
Lampiran 7	Kelompok Atas dan Kelompok Bawah .....	99
Lampiran 8	Perhitungan Taraf Kesukaran dan Daya Pembeda Soal .....	100
Lampiran 9	Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Post-test</i> Siswa Kelompok Eksperimen 1 .....	101
Lampiran 10	Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Post-test</i> Siswa Kelompok Eksperimen 2 .....	102
Lampiran 11	Analisis Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2...	103
Lampiran 12	Analisis Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	105
Lampiran 13	Analisis Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	107
Lampiran 14	Analisis Uji Normalitas <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	101
Lampiran 15	Analisis Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	105
Lampiran 16	Uji Kesamaan Dua Rata-rata <i>Pretest</i> .....	107
Lampiran 17	Analisis Uji Hipotesis .....	109
Lampiran 18	Dokumentasi Penelitian di SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa.....	112

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA SEKOLAH  
YANG MENERAPKAN MOVING CLASS DENGAN YANG TIDAK  
MENERAPKAN MOVING CLASS (STUDI KASUS PADA  
SMK N 2 LANGSA DAN SMK S 2 CND**

**T.A 2014/2015**

**Oleh**

**(NURLINA WATI)**

**(Dosen Pembimbing: 1. Dra.Hj.Purnamawati, M.Pd dan 2. Najalaili, M.Pd)**

**ABSTRAK**

*Kata Kunci: Moving Class, Hasil Belajar, dan Limit Fungsi Aljabar*

Skripsi ini membahas tentang perbandingan hasil belajar yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class. Dimana penerapan moving class merupakan proses pembelajaran yang menuju ke sekolah modern, moving class juga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dimana setiap sekolah selalu melakukan inovasi pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dan jenuh dalam kelas. Kebosanan dan kejenuhan adalah salah satu penghambat dalam proses pembelajaran. Siswa tidak antusias dalam belajar, suasana menjadi kacau dan monoton. Penerapan moving class dapat memberikan nilai tambah bagi siswa di sekolah, dengan adanya penerapan moving class di sekolah maka akan merubah cara belajar siswa yang pasif menjadi aktif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Sekolah Yang Menerapkan Moving Class Dengan Sekolah Yang Tidak Menerapkan Moving Class (Studi Kasus SMK N 2 Langsa Dan SMK S 2 CND Langsa) Pada Materi Limit Fungsi Aljabar T.A 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *sampling Jenuh*, kelas eksperimen 1 yaitu SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa sebagai kelas eksperimen 2 pada jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) , dengan masing-masing berjumlah 28 dan 30 siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes dengan jumlah soal sebanyak 5 buah dan telah divalidasi oleh Mahasiswa STAIN semester 1 Prodi PMA yang berjumlah 32 siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 masing-masing 81,25 dan 74,1 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,37 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,00, hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,37 > 2,00$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak dengan persentase perbandingan sebesar 9,56%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class pada materi limit fungsi aljabar di kelas XII pada sekolah SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 Langsa.

Penelitian ini, diharapkan akan menjadi bahan informasi dan masukan bagi kegiatan belajar mengajar disekolah khususnya di SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa sehingga mendapatkan meningkatkan hasil belajar yang baik

## PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh mutu sumber daya manusia, sedangkan mutu sumber daya manusia tergantung pada mutu pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Oleh karena itu, pembaharuan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan suatu bangsa. Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu sasaran pokok pembangunan nasional.

Upaya peningkatan mutu pendidikan adalah bagian terpadu dari upaya peningkatan sumber daya manusia. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa "Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab"<sup>1</sup>. Dari kutipan tersebut jelas bahwa pendidikan sangat dibutuhkan dalam menciptakan sumber daya manusia yang berilmu pengetahuan dan dapat bertanggung jawab dalam setiap tindakannya.

Proses pendidikan tidak lepas dari kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh kerjasama antara guru dan siswa. Peran guru sebagai sumber belajar berkaitan erat dengan penguasaan materi pelajaran. Dikatakan guru yang baik manakala ia dapat menguasai materi pelajaran dengan baik, sehingga benar-benar ia berperan sebagai sumber belajar bagi anak didiknya.<sup>2</sup> Pencapaian suatu pendidikan sangat tergantung bagaimana proses belajar mengajar itu

berlangsung, salah satunya pada pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diterapkan diberbagai tingkat pendidikan, mulai dari SD, SMP, SMA, bahkan sampai perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dan membosankan oleh siswa, hal ini disebabkan karena materinya terdiri dari konsep-konsep yang terstruktur rapi, seperti rumus-rumus. Siswa selalu menghafalkan rumus-rumus tanpa dipahami dari mana asal usulnya. Padahal pembelajaran matematika mampu melatih manusia untuk belajar berfikir secara praktis, menggunakan logika, bersikap kritis dan kreatif serta sistematis dalam setiap tindakannya.

Bruner menyatakan bahwa belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu.<sup>3</sup> Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi. Dengan mengajukan masalah kontekstual, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika.

Kemampuan belajar setiap anak dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Anak-anak akan tumbuh dengan baik jika mereka dilibatkan secara alamiah dalam proses belajar yang didukung lingkungan yang dirancang secara cermat dengan menggunakan konsep yang jelas. Untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam bereksplorasi, berpikir kreatif, dan mengembangkan kemampuan lain yang dimiliki siswa, sekolah perlu menerapkan berbagai model pembelajaran yang dikelola dengan sistem *moving class*.

---

<sup>1</sup> Drs. Faturrahman, M.MPd, dkk, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2012), hal 67

<sup>2</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006), hal 21

---

<sup>3</sup>Aby Farhan, 2011. *Teori Belajar Matematika Menurut Bruner, Gagne, Thorndike, Skinner, Piaget*, (Online), (<http://www.abbyfarhan.com/2011/12/teori-belajar-matematika-menurut-bruner.html>) akses 20 Desember 2012

Moving class ini merupakan belajar mengajar yang bercirikan siswa mendangi guru dikelas. Konsep moving class mengaju pada pembelajaran kelas yang berpusat kepada siswa untuk memberikan lingkungan yang dinamis sesuai dengan bidang yang dipelajarinya. Dengan moving class siswa akan bervariasi dari satu kelas ke kelas yang lainnya sesuai dengan bidang studi yang dipelajarinya.<sup>4</sup>

Dengan moving class ini siswa dapat menghilangkan rasa bosan saat belajar, dengan kelas yang berpindah-pindah siswa lebih cenderung merasa senang karena merasa bisa berjalan-jalan untuk menghilangkan kejenuhan pada saat belajar. Moving class ini bertujuan untuk membiasakan anak – anak agar merasa hidup dan nyaman dalam belajar. Selain itu, agar siswa tidak jenuh dan bertanggung jawab apa yang dipelajari, moving class ini adalah sistem yang merintis sekolah modern.

Pada umumnya seorang siswa dalam proses belajar akan dilakukan pada suatu kelas dari pagi sampai siang secara rutin. Setiap pergantian jam pelajaran, seorang siswa menunggu guru yang akan mengajarkannya dengan masih tetap berada diruang tersebut. sering kali ada siswa yang merasa bosan dengan suasana kelasnya, kemudian ada yang keluar balik ke kamar kecil ataupun sekedar keluar ruangan agar sedikit mengurai kebosannya. Dengan adanya moving class ini bisa menghilangkan rasa bosan kepada siswa dan menumbuhkan rasa semangat dalam berprestasi dalam belajar matematika khususnya. Moving class ini cocok digunakan untuk ilmu matematika, fisika, kimia, dan biologi.<sup>5</sup>

Di kota langsa ada beberapa sekolah SMK tetapi yang menerapkan moving class hanya pada sekolah SMK N 2 Langsa. Jadi penulis tertarik untuk membuat penelitian

---

<sup>4</sup> Sagala Syaiful. Kemampuan *Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung; Alfabeta. 2011. Hal 184

<sup>5</sup> *Ibid*, hal 185

perbandingan dimana sekolah yang menerapkan moving class dengan tidak menerapkan moving class, yang menjadi perbandingan sekolahnya penulis mengambil sekolah SMK S 2 CND Langsa karena pada sekolah tersebut memiliki jurusan yang sama pada sekolah SMK N 2 Langsa yang bersamaan berada di jalan raya sehingga mudah dijumpai.

Salah satu materi pokok pada pembelajaran matematika khususnya di kelas XII SMK yaitu limit fungsi aljabar yang merupakan ilmu yang sering di jumpai dalam perhitungan. Dimana pada limit fungsi aljabar tersebut beberapa cara penyelesaiannya yaitu dengan cara substitusi, memfaktorkan, mengalikan akar sekawan, dan membagikan pangkat tertinggi. Pada jenjang SMP juga terdapat materi bentuk aljabar sama halnya pada jenjang SMK hanya saja penyelesaiannya lebih panjang dan sukar.

Dari wawancara penulis pada guru bidang studi matematika kelas XII SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa guru tersebut mengatakan bahwa untuk tahun lalu siswa lebih sulit memahami limit fungsi aljabar, berulang-ulang dijelaskan tetap hasil belajarnya tidak banyak yang tuntas

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Salah satu upaya mengukur hasil belajar siswa dilihat dari hasil belajar siswa itu sendiri. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam kegiatan belajar dan proses belajar adalah hasil belajar yang biasa diukur melalui tes. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa setelah mempelajari materi limit fungsi aljabar yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class.

Moving class adalah perpindahan kelas dari satu kelas ke kelas yang lain sesuai dengan mata pelajaran yang diikuti. Dapat dikatakan setiap pergantian jam pelajaran

siswa mendatangi kelasnya sesuai dengan pelajaran yang akan di ikuti siswa tersebut.

Limit fungsi yaitu kata hampir atau mendekati dalam matematika disebut limit, sedang aljabar yaitu bentuk yang sering melibatkan angka disebut konstanta, huruf disebut peubah atau variabel dan operasi perhitungannya. Jadi, yang dimaksud limit fungsi aljabar merupakan nilai hampiran suatu variabel pada suatu bilangan real dengan beberapa operasi penyelesaiannya.

Matematika dalam istilah *mathematics* (Inggris), *mathematik* (Jerman), *mathematique* (perancis), *matematico* (italia), atau *matematiceski* (Rusia) berasal dari perkataan latin *mathematica*, yang berarti “*relating to learning*”. Perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Perkataan *mathematike* berhubungan sangat erat dengan perkataan lainnya yang serupa, yaitu *mathanein* yang mengandung arti belajar (berpikir). Jadi berdasarkan etimologis, perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan cara bernalar.

Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berpikir. Oleh karena itu logika adalah dasar untuk terbentuknya matematika. James dan James mengatakan bahwa “matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri”<sup>6</sup>. Pada permulaannya cabang-cabang matematika yang ditemukan adalah aritmatika atau cara berhitung, aljabar dan geometri. Setelah itu ditemukan kalkulus yang berfungsi sebagai tonggak penopang terbentuknya cabang matematika yang lebih baru yang lebih kompleks, antara lain ststistika, topologi, aljabar (linear, abstrak, himpunan),

geometri (sistem geometri, geometri linear), analisis vektor dan lain-lain.

Matematika menurut Jerome Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa “belajar matematika akan berhasil jika proses pengajaran diarahkan pada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur”<sup>7</sup>. Dengan mengenal konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan yang diajarkan, siswa akan memahami materi yang harus dikuasainya itu. Ini menunjukkan bahwa materi yang memiliki pola atau struktur tertentu akan lebih mudah dipahami oleh anak.

Belajar matematika juga dikemukakan oleh W. Brownell yang mengatakan bahwa “belajar matematika harus merupakan belajar bermakna dan belajar pengertian. Dia menegaskan bahwa belajar matematika pada hakikatnya merupakan suatu proses yang bermakna”<sup>8</sup>. Oleh karena itu tugas guru matematika adalah membantu siswa agar dapat memahami dan menghayati prinsip dan nilai matematika, sehingga tumbuh daya nalar, berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, cerdas, mencintai keindahan, bersikap terbuka, dan rasa ingin tahu.

Belajar dan mengajar adalah dua aktifitas yang hampir tidak dapat dipisahkan satu dari yang lainnya, terutama dalam prakteknya di sekolah. Bahkan apabila keduanya telah digerakkan secara sadar dan bertujuan maka rangkaian interaksi belajar mengajar akan segera terjadi.

Belajar menurut pandangan Skinner dalam Syaiful adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progressif. Belajar juga dipahami sebagai suatu prilaku, pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya bila ia tidak belajar maka

---

<sup>6</sup> Erman Suherman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA UPI, 2003), hal. 16

---

<sup>7</sup> *Ibid*, hal. 43

<sup>8</sup> *Ibid*, hal. 48



responnya menurun.<sup>9</sup> Belajar dalam arti yang lebih luas adalah proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan, dan penilaian terhadap atau mengenai sikap dan nilai-nilai pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai bidang studi.<sup>10</sup>

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.<sup>11</sup> Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*).<sup>12</sup> Djamarah mengemukakan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.<sup>13</sup>

Belajar juga merupakan suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara tingkah laku yang baru sebagai hasil dari pengalaman. Belajar adalah suatu usaha sungguh-sungguh, dengan sistematis, mendayagunakan semua potensi yang dimiliki baik fisik, mental, panca indra, otak atau anggota tubuh lainnya, demikian pula aspek-aspek kejiwaan seperti intelegensi, bakat, minat, dan sebagainya.

---

<sup>9</sup> Prof. Dr. Syaiful Sagala, M.Pd, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal 14

<sup>10</sup> Rusyan A. Trabani, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja, 1989), hal 8

<sup>11</sup> Prof. Dr. Azhar Arsyad, M.A, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), hal 1

<sup>12</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Bumi Aksara, 2001), hal 27

<sup>13</sup> Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hal 13

Menurut pengertian di atas, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan. Jadi, merupakan langkah-langkah atau prosedur yang ditempuh.

Kata “*teach*” atau mengajar berasal dari bahasa Inggris kuno, yaitu *taecan*. Kata ini berasal dari bahasa Jerman kuno (Old Teutenic), *taikjan*, yang berasal dari kata dasar *teik*, yang berarti memperlihatkan. Istilah mengajar (*teach*) juga berhubungan dengan *token* yang berarti tanda atau simbol. Kata *token* juga berasal dari bahasa Jerman kuno, *taiknom*, yaitu pengetahuan dari *taikjan*. Dalam bahasa Inggris kuno *taecan* berarti *to teach* (mengajar). *To teach* (mengajar) dilihat dari asal usul katanya berarti memperlihatkan sesuatu kepada seseorang melalui tanda atau simbol; penggunaan tanda atau simbol itu dimaksudkan untuk membangkitkan atau menumbuhkan respons mengenai kejadian, seseorang, observasi, penemuan, dan lain sebagainya.<sup>14</sup> Mengajar adalah suatu rangkaian kegiatan penyampaian bahan pelajaran kepada murid agar dapat menerima, menanggapi, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran itu.

Mengajar adalah segala usaha yang disengaja dalam rangka memberi kemungkinan bagi anak didik untuk terjadinya proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan. Mengajar adalah suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar.

Prestasi dan hasil belajar memiliki arti yang hampir sama dan merupakan suatu bukti keberhasilan siswa. Hasil belajar diperoleh setelah mengalami pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Dimiyati yang

---

<sup>14</sup> Dr. Wina Sanjaya, M.Pd, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2006), hal 95-96

mengatakan bahwa “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak mengajar atau tindak belajar”.<sup>15</sup> Indikator keberhasilan yang menjadi petunjuk bahwa suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil adalah sebagai berikut:

1. Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
2. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/instruksional khusus (TIK) telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.<sup>16</sup>

Hasil belajar merupakan cerminan tingkat keberhasilan atau pencapaian tujuan dari proses belajar yang telah dilaksanakan yang pada puncaknya diakhiri dengan suatu evaluasi. Hasil belajar diartikan sebagai hasil akhir pengambilan keputusan tentang tinggi rendahnya nilai siswa selama mengikuti proses belajar mengajar, pembelajaran dikatakan berhasil jika tingkat pengetahuan siswa bertambah dari hasil sebelumnya.<sup>17</sup>

Hasil belajar dapat dikatakan tuntas apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh masing-masing guru mata pelajaran. Hasil belajar sering dipergunakan dalam arti yang sangat luas yakni untuk bermacam-macam aturan terdapat apa yang telah dicapai oleh murid, misalnya ulangan harian, tugas-tugas pekerjaan rumah, tes lisan yang dilakukan selama pelajaran berlangsung, tes akhir semester dan sebagainya. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil pembelajaran. Ada faktor yang dapat diubah (seperti cara mengajar, mutu rancangan, model evaluasi, dan lain-lain), adapula faktor

yang harus diterima apa adanya (seperti: latar belakang siswa, gaji, lingkungan sekolah, dan lain-lain).

Untuk mencapai hasil belajar siswa sebagaimana yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain: faktor lingkungan, faktor instrumental, kondisi fisiologis dan kondisi psikologis

Lingkungan merupakan bagian dari kehidupan anak didik. Dalam lingkunganlah anak didik hidup dan berinteraksi dalam mata rantai kehidupan yang disebut ekosistem. Selama hidup anak didik tidak bisa menghindarkan diri dari lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya. Interaksi dari kedua lingkungan yang berbeda ini selalu terjadi dalam mengisi kehidupan anak didik.

#### a. Lingkungan Alami

Lingkungan hidup adalah lingkungan tempat tinggal anak didik, hidup dan berusaha di dalamnya. Pencemaran lingkungan merupakan malapetaka bagi anak didik yang hidup di dalamnya. Udara yang tercemar dapat mengganggu pernapasan. Keadaan suhu dan kelembaban udara berpengaruh terhadap belajar anak didik di sekolah

#### b. Lingkungan Sosial Budaya

Manusia merupakan makhluk yang berkecenderungan untuk hidup bersama satu sama lain. Hidup yang saling membutuhkan akan melahirkan interaksi sosial. Lingkungan sosial budaya di luar sekolah ternyata sisi kehidupan yang mendatangkan problem tersendiri bagi kehidupan anak didik. Gedung sekolah yang tak jauh dari hiruk pikuk lalu lintas menimbulkan kegaduhan suasana kelas dan membuyarkan konsentrasi anak didik dalam belajar.

Program sekolah dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar. Sarana dan fasilitas yang tersedia harus dimanfaatkan sebaik-baiknya agar berdaya guna dan berhasil guna bagi kemampuan belajar anak didik di sekolah.

#### a. Kurikulum

Kurikulum adalah *a plan for learning* yang merupakan unsur substansial

---

<sup>15</sup>Mudjiono Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal 4

<sup>16</sup>Drs. Syaiful Bahri Sagala dan Drs. Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal 105-106

<sup>17</sup>Hendryansyah Dahlan, Januari 2012. *Pengertian, Faktor dan Indikator Hasil Belajar Siswa*, (Online), (<http://hendriansdiamond.blogspot.com/2012/01/pengertian-faktor-dan-indikator-hasil.html>) akses 9 Januari 2013

dalam pendidikan.<sup>18</sup> Setiap guru memiliki kurikulum untuk mata pelajaran yang dipegang dan diajarkan kepada anak didik. Muatan kurikulum akan mempengaruhi intensitas dan frekuensi belajar anak didik. Hasil belajar yang kurang memuaskan dan cenderung mengecewakan disebabkan karena seorang guru terpaksa menjejalkan bahan pelajaran kepada anak didik dalam waktu yang sedikit, karena ingin mencapai target kurikulum. Kurikulum diakui dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar anak didik di sekolah.

#### b. Program

Program pendidikan disusun untuk dijalankan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan di sekolah tergantung dari baik tidaknya program pendidikan yang dirancang. Program pengajaran yang guru buat akan mempengaruhi kemana proses belajar itu berlangsung. Gaya belajar anak didik digiring ke suatu aktivitas belajar yang dibuat oleh guru.

#### c. Sarana dan Fasilitas

Sarana mempunyai arti penting dalam pendidikan. Gedung sekolah merupakan sarana yang paling utama. Suatu sekolah yang kekurangan ruang kelas, sementara jumlah anak didik yang dimiliki melebihi daya tampung kelas, akan banyak menemukan masalah. Pengelolaan kelas kurang efektif, konflik anak didik sukar dihindari. Hal ini harus dihindari bila ingin bersaing dalam peningkatan mutu pendidikan.

Fasilitas juga kelengkapan sekolah yang sama sekali tidak bisa diabaikan. Lengkap tidaknya buku-buku di perpustakaan ikut menentukan kualitas suatu sekolah. Fasilitas mengajar merupakan kelengkapan mengajar guru yang harus dimiliki oleh sekolah. Guru harus memiliki buku pegangan dan buku penunjang agar wawasan guru tidak sempit. Anak didik dapat belajar lebih baik dan menyenangkan

bila suatu sekolah dapat memenuhi segala kebutuhan belajar anak didik.

#### d. Guru

Guru merupakan unsur manusiawi dalam pendidikan. Kalau hanya ada anak didik, tetapi guru tidak ada, maka tidak akan terjadi kegiatan belajar mengajar di sekolah. Di sekolah, kompetensi personal akan menentukan simpatik tidaknya, akrab tidaknya guru dalam pandangan anak didik. Sering guru tak diacuhkan oleh anak didik, disebabkan guru sendiri mengambil jarak dengan anak didik.

Kondisi fisiologis pada umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berlainan belajarnya dari orang yang dalam keadaan kelelahan. Tinjauan fisiologis adalah kebijakan yang pasti tak bisa diabaikan dalam penentuan besar kecilnya, tinggi rendahnya kursi dan meja sebagai perangkat tempat duduk anak didik dalam menerima pelajaran dari guru di kelas.<sup>19</sup>

#### a. Minat

Minat menurut Slameto dalam Djaali adalah rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri.<sup>20</sup> Minat dapat diekspresikan melalui pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya. Minat tidak dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh kemudian.

#### b. Kecerdasan (intelegensi)

Menurut Stern dalam Djaali, intelegensi ialah daya menyesuaikan diri dengan keadaan baru dengan mempergunakan alat-alat berpikir menurut tujuannya.<sup>21</sup> Orang yang intelegensinya tinggi (orang cerdas) akan lebih cepat

---

<sup>18</sup> Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008). hal 180

---

<sup>19</sup> Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hal 191-190

<sup>20</sup> Prof. Dr. H. Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal 121

<sup>21</sup> Prof. Dr. H. Djaali, *Psikologi...*, hal 63

menyesuaikan diri dengan masalah baru yang dihadapi, bila dibandingkan dengan orang yang tidak cerdas.

c. Bakat

Bakat (*aptitude*) adalah kemampuan bawaan yang merupakan potensi yang masih perlu dikembangkan atau dilatih untuk mencapai suatu kecakapan, pengetahuan, dan keterampilan khusus, misalnya kemampuan berbahasa, bermain musik, melukis, dan lain-lain.<sup>22</sup> Agar bisa terealisasi bakat harus ditunjang dengan minat, latihan, pengetahuan, dan pengalaman agar bakat tersebut dapat teraktualisasi dengan baik.

d. Motivasi

Menurut Suryabrata dalam Djaali motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan. Sementara menurut Djaali motivasi adalah kondisi fisiologis dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan (kebutuhan).<sup>23</sup>

e. Kemampuan kognitif

Di dunia pendidikan ada tiga tujuan pendidikan yang sangat dikenal dan diakui oleh para ahli pendidikan, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.<sup>24</sup> Ranah kognitif merupakan kemampuan yang selalu dituntut kepada anak didik untuk dikuasai. Ada tiga kemampuan yang harus dikuasai sebagai jembatan untuk sampai pada penguasaan kemampuan kognitif, yaitu persepsi, mengingat, dan berpikir.

Berdasarkan uraian di atas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tampak bahwa hasil belajar yang baik diperoleh melalui lingkungan yang baik yang mana lingkungan merupakan bagian dari kehidupan anak didik, jika

lingkungan terkontaminasi dengan hal-hal yang buruk maka akan berpengaruh terhadap anak didik sehingga menyebabkan hasil belajar menurun. Selain itu faktor instrumental yang meliputi kurikulum, program, sarana dan prasarana, dan guru juga sangat berperan penting terhadap hasil belajar siswa. Kemudian ditunjang dengan faktor fisiologi dan psikologis siswa itu sendiri, jika faktor lingkungan dan faktor instrumental baik namun faktor fisiologis dan psikologis siswa buruk maka hasil belajar siswa juga akan terpengaruh. Jika fisik anak didik tidak baik maka akan berpengaruh terhadap sistem belajarnya sehingga mengakibatkan hasil belajar anak didik tersebut menurun.

Dalam proses belajar mengajar banyak teori belajar dari para ahli yang sangat mendukung di dalam suatu pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru di sekolah terutama dalam penelitian ini yang membahas tentang pembelajaran yang menggunakan media belajar yang dapat menarik minat belajar siswa sehingga dapat berpengaruh baik terhadap hasil belajar terutama pada pembelajaran matematika, di bawah ini beberapa teori pendukung yang diuraikan oleh para ahli, yaitu:

1. Teori Bruner

Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang terjadi melalui tiga tahap, yaitu *enaktif*, *ikonik*, dan *symbolic*. Tahap ikonik, seseorang memahami objek-objek atau dunianya melalui gambar-gambar dan visualisasi verbal. Maksudnya, dalam memahami dunia sekitarnya anak belajar melalui bentuk perumpamaan (*tampil*) dan perbandingan (*komparasi*).<sup>25</sup>

Perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan cara menyusun materi pelajaran dan menyajikannya sesuai dengan tahap perkembangan orang tersebut. Penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu bukti masih diperlukannya sistem enaktif dan ikonik dalam proses belajar

---

<sup>22</sup> Beni S. Ambarjaya, *Psikologi Pendidikan & Pengajaran*, (Yogyakarta: Caps, 2012), hal 17

<sup>23</sup> Prof. Dr. H. Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal 101

<sup>24</sup> Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hal 202

---

<sup>25</sup> Dr. C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hal 41

## 2. Teori Dienes

Dienes adalah seorang matematikawan yang memusatkan perhatiannya pada cara-cara pengajaran. Dienes berpendapat bahwa pada dasarnya matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur, memisah-misahkan di antara struktur-struktur dan mengkategorikan hubungan-hubungan di antara struktur struktur. Dienes mengemukakan bahwa tiap-tiap konsep atau prinsip dalam matematika yang disajikan dalam bentuk yang kongkrit akan dapat dipahami dengan baik.<sup>26</sup>

### 1. Pengertian Moving Class

*Moving class* terdiri dari dua kata, yaitu *moving* dan *class*. *Moving* berarti pindah. *Class* dapat diartikan sebagai kelas atau tempat belajar. Jadi *moving class* adalah pergerakan dari satu kelas ke kelas yang lain sesuai dengan pelajarannya.<sup>27</sup> Menurut Ronny Preslysia, sistem pembelajaran *moving class* (kelas berpindah) merupakan sistem belajar mengajar bercirikan siswa yang mendatangi guru di kelas, bukan sebaliknya dimana guru yang mendatangi siswanya dikelas.

Menurut Khaerudin, sistem *moving class* yaitu siswa berpindah dari satu kelas ke kelas yang lainnya sesuai bidang studi yang dipelajarinya. Tiap-tiap ruang kelas maupun laboratorium yang digunakan dilengkapi dengan sarana yang lengkap. Tujuannya agar siswa tidak mengalami kejenuhan dan memudahkan siswa dalam belajar menggunakan sarana penunjang mata pelajaran.

Dari beberapa penjelasan di atas dapat disimpulkan *moving class* adalah kegiatan pembelajaran dengan siswa berpindah sesuai dengan pelajaran yang diikutinya. *Moving class* berarti siswa mempunyai kesadaran untuk mendapatkan

ilmu. Artinya, jika mereka mau mendapatkan ilmu, maka harus bergerak ke kelas yang tertentu yang disediakan untuk dipilih.

### 2. Tujuan Moving Class

- a. Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran
- b. Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Waktu Pembelajara
- c. Meningkatkan Disiplin Siswa dan Guru
- d. Meningkatkan keterampilan guru dalam memvariasikan metode dan media pembelajaran yang diaplikasikan dalam kehidupan siswa sehari-hari.
- e. Meningkatkan keberanian siswa untuk bertanya, menjawab, mengemukakan pendapat dan bersikap terbuka pada setiap mata pelajaran.
- f. Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.<sup>28</sup>

### 3. Kelebihan dan Kekurangan Moving Class

#### a. Kelebihan Moving Class

- a) Siswa lebih fokus dalam menerima materi pelajaran.
- b) Suasana kelas lebih menyenangkan.
- c) Interaksi antara siswa dan guru lebih intensif.
- d) Guru memiliki ruang mengajar sendiri yang memungkinkan untuk melakukan penataan sesuai karakteristik mata pelajaran.
- e) Guru dapat mengoptimalkan sumber-sumber belajar dan media pembelajaran yang dimiliki karena penggunaannya tidak terikat oleh keterbatasan.
- f) Siswa memiliki waktu bergerak setiap perpindahan kelas sehingga mengurangi kejenuhan.

---

<sup>26</sup> Tanti Js, Agustus 2012. *Teori Belajar Dienes*, (Online), (<http://catatantanti.blogspot.com/2012/08/teori-belajar-dienes.html>) diakses tanggal 3 Juni 2013

<sup>27</sup> Sagala Syaiful. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung; Alfabeta. 2011. Hal 184

---

<sup>28</sup>Robertus Balok Nugroho, *Strategi Belajar Dengan Moving Class*, <http://www.wikimi.com/news/displaynews.aspx?id=14443>, download tanggal 22 Maret 2014

- g) Penilaian hasil belajar siswa lebih obyektif dan optimal.
  - h) Guru berperan aktif dalam mengontrol perilaku siswa dalam belajar.
  - i) Lebih mudah mengelola suasana kelas.
  - j) Pemanfaatan waktu belajar lebih efisien.<sup>29</sup>
- b. Kekurangan Moving Class
- a) Banyak waktu yang terbuang sewaktu perpindahan pembelajaran.
  - b) Keributan sewaktu perpindahan pembelajaran.
  - c) Kebersihan ruang mata pelajaran.
  - d) Kesempatan siswa yang besar untuk membolos belajar.
  - e) Perubahan jadwal mempengaruhi kelancaran pelaksanaan pembelajaran.
  - f) Moving class menjadikan biaya pembelajaran semakin tinggi.
  - g) Ketidakhadiran guru menyebabkan kesulitan penanganan kelas

Upaya mengatasi kelemahan moving class antara lain :

- a) Membudayakan disiplin siswa waktu perpindahan belajar
- b) Membudayakan siswa jalan cepat
- c) Menenkankan agar guru lebih disiplin
- d) Menjaga agar jadwal tidak berubah-ubah
- e) Selalu memonitoring kehadiran guru disekolah<sup>30</sup>

Aljabar adalah suatu cabang penting dalam matematika. Kata *aljabar* berasal dari kata al-jabr yang diambil dari buku karangan *Muhammad ibn Musa Al – Khowarizmi*

(780-850 M), yaitu kitab al-jabr wa al-muqabalah yang membahas tentang cara menyelesaikan persamaan – persamaan *aljabar*. Pemakaian nama aljabar ini sebagai penghormatan kepada **Al-Khowarizmi** atas jada – jasanya dalam mengembangkan aljabar melalui karya – karya tulisnya. Al-Khowarizmi adalah ahli *matematika* dan ahli *astronomi* yang termasyhur yang tinggal di *Baghdad* (Irak) pada permu;aan abad ke-9.<sup>31</sup> Aljabar bentuk yang sering melibatkan angka disebut konstanta, hurur disebut peubah atau variabel dan operasi hitungnya. Jadi, aljaba adalah suatu operasi hitung yang menggunakan angka serta huruf.

Dari kedua penjelasan di atas dapat kita tarik kesimpulan bahwa limit fungsi aljabar merupakan nilai hampiran suatu variabel pada suatu bilangan real dengan cara penyelesaiannya melalui memfaktorkan, mengalikan faktor sekawan, mengalikan bentuk akar dan membagi pangkat tertinggi.

#### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini pendekatan yang dilakukan adalah melalui pendekatan kuantitatif. Artinya penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika. Adapun jenis penelitian ini adalah jenis komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang bersifat membandingkan. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi eksperiment* (eksperimen semu) yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti dengan ketentuan kelas yang digunakan telah terbentuk sebelumnya.

Adapun lokasi penelitian ini adalah SMK N 2 Langsa, yang berada di Jl. A.Yani

<sup>29</sup><http://kompasiana.com/2009/03/12/Moving-class-2/download> tanggal 22 Maret 2014

<sup>30</sup>Purwanto, *Moving Class*, <http://purwanto55.wordpress.com/2008/07/21/Moving-Class/download> tanggal 20 Maret 2014

<sup>31</sup>Adinawan, Cholik, Seribu Pena Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII, Jakarta: Erlangga, 2007, Hal 47.

Pb. Seulemak Langsa dan SMK S 2 CND Langsa yang berada di Jl.Jend. A. Yani Gp. Jawa Kec. Langsa Kota, Kab. Kota Langsa Provinsi Aceh yang dilaksanakan pada semester ganjil.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>32</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Jurusan KTR (Teknik Kendaraan Ringan) untuk SMK N 2 Langsa terdiri dari 1 kelas dengan jumlah siswa  $\pm 28$  orang dan SMK S 2 CND Langsa terdiri dari 1 kelas  $\pm 30$  orang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*, adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil kurang dari 30 orang.<sup>33</sup> Dari penjelasan diatas maka yang terpilih kelas XII SMK N 2 Langsa dengan jumlah siswa 28 orang sebagai kelas eksperimen 1 yang diajarkan dengan menerapkan moving class dan kelas XII SMK S 2 CND Langsa dengan jumlah siswa 30 orang sebagai kelas eksperimen 2 yang diajarkan dengan tidak menerapkan moving class.

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa tes. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum dan sesudah disampaikan materi diberikan kepada siswa, untuk mengetahui kemampuan awal siswa maka diberikan pretest dan sesudah semua materi disampaikan maka diberi posttest.

Tes berbentuk uraian dengan jumlah 5 butir soal sesuai dengan kisi-kisi soal dan bobot soal dilihat dari tingkat kesulitan soalnya, waktu yang digunakan untuk

mengerjakan tes adalah 90 menit. Sebelum diberikan tes, terlebih dahulu tes diuji cobakan untuk mengetahui reliabilitas, validitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Uji coba dilakukan di kelas yang telah mempelajari materi limit fungsi aljabar yaitu mahasiswa STAIN Zawiyah Cot Kala Langsa pada semester 1, prodi PMA, tujuan uji coba adalah agar tes yang akan diberikan mempunyai kualitas yang lebih baik.

Analisis data dalam penelitian ini dimulai sejak awal sampai berakhirnya pengumpulan data. Data-data dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan rumus statistik, rumus yang digunakan penelitian ini adalah menggunakan statistik Uji-t, uji Normalitas dan uji Homogenitas.

diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,625$  yang berarti interpretasi reliabel berstatus tinggi, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 1$  diperoleh nilai  $r_{tabel} = 0,355$ , sehingga

$r_{hitung} > r_{tabel}$  jadi dapat disimpulkan tes tersebut dinyatakan reliabel. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama, dengan kata lain reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan yang diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan, karena instrumen ini reliabel maka memenuhi syarat data dalam penelitian ini.

memperlihatkan bahwa kelima soal dinyatakan valid dengan status interpretasinya yaitu rendah, cukup dan tinggi sehingga memenuhi syarat sebagai pengumpulan data dalam penelitian ini. Validitas itu sendiri memiliki pengertian yaitu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Suatu tes dapat dijadikan sebagai alat ukur setelah tes tersebut dinyatakan valid. Oleh karena itu, tes ini memenuhi syarat untuk dijadikan instrumen penelitian.

keseluruhan taraf kesukaran dinyatakan sedang artinya tes tersebut tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar, karena tes yang terlalu mudah sehingga dijawab dengan benar oleh semua siswa bukanlah tes

---

<sup>32</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal 80

<sup>33</sup>Sugiyono, *Metode...*, hal. 85

yang baik, begitu juga sebaliknya jika terlalu sukar yang menyebabkan siswa tidak mampu menjawabnya juga bukan merupakan tes yang baik. Karena tes ini tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah maka memenuhi syarat untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini.

Daya pembeda dinyatakan dua soal dengan klasifikasi baik dan tiga soal dengan klasifikasi cukup dan memenuhi syarat untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini.

Variabel penelitian ada dua macam yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang diselidiki pengaruhnya. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah : X (menerapkan moving class dengan tidak menerapkan moving class pada materi limit fungsi aljabar).

Variabel terikat yaitu variabel yang diramalkan akan timbul dalam hubungan fungsional (sebagai akibat). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah : Y (hasil belajar matematika siswa pada materi limit fungsi aljabar).

Dalam prosedur penelitian ini dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan penelitian.

#### 1. Tahap Persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian
- b. Pengajuan surat izin penelitian dari STAIN ZCK Langsa yang akan dilaksanakan di SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa.
- c. Konsultasi dengan pembimbing I dan II untuk langkah penelitian serta menetapkan metodologi penelitian yang digunakan.
- d. Konsultasi dengan pihak sekolah dalam hal ini yaitu kepada SMK N 2 Langsa dan SMKN S CND Langsa dan guru mata pelajaran matematika.
- e. Menentukan sampel penelitian yang akan dilibatkan pada penelitian yang akan dilakukan.
- f. Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada materi Limit Fungsi Aljabar
- g. Menyusun instrumen soal

#### 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Melaksanakan penelitian .
- b. Melakukan validitas instrumen dengan melakukan uji coba.
- c. Menghitung reliabilitas instrumen.
- d. Memberikan *pretest*, *pretest* dilaksanakan sebelum pembelajaran dimulai, *pretest* yang diujikan pada masing-masing kelas adalah materi tes yang telah disusun sesuai dengan penyusunan persiapan pembelajaran materi pokok Limit Fungsi Aljabar.
- e. Melaksanakan pembelajaran pada materi Limit Fungsi Aljabar dengan sekolah yang menerapkan moving class pada kelas eksperimen 1.
- f. Melaksanakan pembelajaran dengan sekolah yang tidak menerapkan moving class pada kelas eksperimen 2 dengan materi pembelajaran yang sama yaitu Limit Fungsi Aljabar.
- g. Melaksanakan *post-test*, setelah selesai mengadakan pengajaran diadakan *post-test*, hasil tes merupakan data yang akan diolah untuk mengetahui hasil belajar siswa.
- h. Menganalisis data yang terkumpul

Setelah mendapatkan nilai tes pemecahan masalah yang menunjukkan hasil belajar siswa, data tersebut diuji kenormalannya apakah data kedua kelompok berdistribusi normal atau tidak. Uji statistik yang digunakan adalah rumus chi kuadrat. Langkah-langkah yang digunakan dalam uji normalitas<sup>34</sup> adalah sebagai berikut:

- a. Mencari skor terbesar dan terkecil
- b. Mencari nilai rentangan (R)
- c. Mencari banyaknya kelas (BK)
- d. Mencari nilai panjang kelas (i)
- e. Membuat tabulasi dengan tabel penolong
- f. Mencari rata-rata (*mean*)
- g. Mencari simpangan baku (*standard deviasi*)
- h. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara:
  - Menentukan batas kelas

---

<sup>34</sup>Dr. Riduwan, M.B.A., *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru/Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2010), hal 121-124



- Mencari nilai  $Z$  –score untuk batas kelas interval dengan rumus  

$$Z = \frac{\text{Batas kelas} - \bar{x}}{s}$$
  - Mencari luas  $O - Z$  dari tabel kurve internal
  - Mencari luas tiap kelas interval
  - Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ )
  - Mencari chi kuadrat hitung  $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$
- Keterangan:  
 $\chi^2$  : kai kuadrat (*chi square*)  
 $f_o$  : frekuensi observasi/pengamatan  
 $f_e$  : frekuensi ekspektasi/yang diharapkan

- Membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$   
 Kriteria pengujian:  
 Jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$  artinya distribusi data tidak normal  
 Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  artinya data berdistribusi normal.  
 Dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n - 1$ )

Uji ini bertujuan untuk mengetahui dua kelompok varian yang sama atau tidak. Jika kedua kelompok tersebut mempunyai varian yang sama maka kedua kelompok tersebut dikatakan homogen. Uji ini digunakan untuk mengetahui homogeny tidaknya sampel yang diambil dari populasi dengan cara membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil.<sup>35</sup>

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n - 1$ )

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

$F_{hitung} > F_{tabel}$ , berarti data tidak homogen dan

$F_{hitung} < F_{tabel}$ , berarti data homogen

<sup>35</sup> Dr. Riduwan, M.B.A, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula* (Jakarta:Alfabeta, 2010), hal 120

Data *pretest* dibutuhkan untuk uji homogenitas kemampuan sampel. Sebelum melakukan uji homogenitas kemampuan sampel, terlebih dahulu dilakukan pengolahan data *pretest* untuk memperoleh nilai-nilai statistik yang diperlukan seperti rata-rata dan standar deviasi.

Sebelum menguji hipotesis penelitian terlebih dahulu dilakukan pengolahan data *post-test* untuk memperoleh nilai-nilai statistik yang diperlukan seperti rata-rata dan standar deviasi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian komparatif yaitu perbandingan dua variabel bebas, oleh karena itu untuk data *pretest* dan *post-test* penulis menggunakan statistic uji-t<sup>36</sup> dua pihak yaitu:

$$T_h = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana  $s^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}$

Keterangan:

$\bar{x}_1$  : nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 1

$\bar{x}_2$  : nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 2

$n_1$  : banyaknya subyek kelas eksperimen 1

$n_2$  : banyaknya subyek kelas eksperimen 2

$s_1$  : simpangan baku kelas eksperimen 1

$s_2$  : simpangan baku kelas eksperimen 2

$s^2$  : varians gabungan

Distribusi (tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n_1 + n_2 - 2$ ) dengan hipotesis statistik:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  Hasil belajar siswa pada sekolah yang menerapkan moving class sama dengan hasil belajar siswa dengan sekolah yang tidak menerapkan moving class materi limit fungsi aljabar di kelas XII SMKN N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  Hasil belajar siswa pada sekolah yang menerapkan moving class tidak sama

<sup>36</sup>Prof. Dr. Sudjana, M.A. M.Sc, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsino, 1989), hal 239

dengan hasil belajar siswa pada sekolah yang tidak menerapkan moving class materi limit fungsi aljabar di kelas XII SMK N N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa.

Kriteria pengujian jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dan sebaliknya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Analisis Deskriptif

Dari data kemampuan awal dan hasil belajar matematika siswa diambil dua kelas yaitu kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 data yang akan diambil adalah nilai pretest dan posttest yang telah dilakukan dalam penelitian ini memiliki perlakuan yang berbeda dari kedua kelas, ditemukan adanya perbedaan hasil belajar siswa di kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, rinci diuraikan dalam paparan berikut.

nilai maksimum, minimum dan rata-rata dari kedua kelas memperoleh hasil yang berbeda yaitu secara berturut-turut di kelas eksperimen 1 adalah 22, 47 dan 33,82. Sedangkan nilai maksimum, minimum dan rata-rata pada kelas eksperimen 2 adalah 18, 45 dan 31,5. Sementara itu, simpangan baku juga menunjukkan perbedaan di kedua kelas, yaitu 7,99 untuk kelas eksperimen 1 dan 7,56 untuk kelas eksperimen 2, dan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sama atau tidak secara signifikan maka dilakukan uji kesamaan dua rata-rata. Selanjutnya, untuk melihat rata-rata kemampuan awal siswa sama secara signifikan maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas

Pada bagian ini data yang diperoleh masing-masing dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, yaitu data hasil kemampuan awal matematika siswa dalam limit fungsi aljabar. Hasil tes kemampuan awal kelas eksperimen 1 adalah 33,82 dan kelas eksperimen 2 adalah 31,58 dengan jumlah

siswa masing-masing kelas 28 dan 30 orang siswa, dengan melakukan uji kesamaan dua rata-rata disimpulkan bahwa kemampuan awal rata-rata kedua kelas sama.

Hasil perhitungan data tes hasil belajar matematika kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dengan jumlah siswa masing-masing kelas yaitu 28 dan 30 orang. Kelas eksperimen 1 belajar dengan menerapkan moving class nilai rata-rata 81,25 dan kelas eksperimen 2 belajar dengan dengan tidak menerapkan moving class memiliki rata-rata 74,1.

Uji normalitas data tes kemampuan awal (pretest) kelas eksperimen 1 adalah 9,809 dan eksperimen 2 adalah 7,75. Sedangkan uji normalitas hasil belajar (posttest) siswa kelas eksperimen 1 adalah 8,345 dan eksperimen 2 adalah 6,109. Data yang diperoleh dari kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 berdistribusi normal.

Uji homogenitas data tes kemampuan awal (pretest) kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 adalah 1,06. Sedangkan uji homogenitas hasil belajar (posttest) siswa kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 adalah 1,04. Data yang diperoleh dari kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 homogen.

Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dengan kriteria  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka berdasarkan pengujian distribusi t diperoleh  $t_{hitung} 2,37 > t_{tabel} 2,00$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yaitu terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class di kelas XII SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa pada materi Limit Fungsi ALjabar.

Dengan selesainya pengujian hipotesis, kita bisa mengetahui hasil belajar siswa yang manakah yang lebih tinggi. Sebagai langkah lain untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class.

## b. Pembahasan

Dengan selesainya pengujian hipotesis, kita bisa mengetahui hasil belajar siswa yang manakah yang lebih tinggi. Sebagai langkah lain untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti terdapat pengaruh yang signifikan antara sekolah yang menerapkan moving class dengan sekolah yang tidak menerapkan moving class (X) dengan hasil belajar siswa (Y) di SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa.

Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji hipotesis, bahwa pada taraf signifikansi 0,05 di peroleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,37 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,00, hal ini menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,37 > 2,00$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak: yaitu terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class. Jadi, hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan oleh peneliti teruji kebenarannya. maka terlihat bahwa persentase perbandingan hasil belajar kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 sebesar 9,65 %

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class. Bila dilihat dari hasil penelitian ternyata hasil belajar siswa yang menerapkan moving class lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang tidak menerapkan moving class.

saran-saran yang sekiranya bermanfaat untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika khususnya di SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa.

1. Diharapkan bagi setiap guru untuk selalu tetap bertahan dengan situasi dan kondisi yang tersedia agar memperoleh hasil belajar yang lebih baik.
2. Diharapkan kepada Dinas Pendidikan atau pihak-pihak yang terkait lainnya agar meningkatkan kualitas/kemampuan guru dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Diharapkan kepada para pembaca atau pihak yang berprofesi sebagai guru, agar penelitian ini menjadi bahan masukan dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan di masa yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarjaya, Beni S. 2012. *Psikologi Pendidikan & Pengajaran*. Yogyakarta: Caps
- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Budiningsih, C. Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dahlan, Hendryansyah. Januari 2012. *Pengertian, Faktor dan Indikator Hasil Belajar Siswa*, (Online), (<http://hendriansdiamond.blogspot.com/2012/01/pengertian-faktor-dan-indikator-hasil.html>) akses 9 Januari 2013
- Danim, Sudarwan. 2010. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djaali. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faizah, Lailatul. 2010. *Pemanfaatann Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS)*

- untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VII di SMP Negeri 3 Malang. Malang: UIN.
- Farhan, Aby. 2011. *Teori Belajar Matematika Menurut Bruner, Gagne, Thorndike, Skinner, Piaget*, (Online), (<http://www.abifarhan.com/2011/12/teori-belajar-matematika-menurut-bruner.html>) akses 20 Desember 2012
- Faturrahman. 2012. *Pengantar Pendidikan*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Gudang Materi, 2011. *Pengertian Lembar Kerja Siswa (LKS)*, (Online), (<http://www.gudangmateri.com/2011/03/pengertian-dan-manfaat-lks.html>) akses 11 Desember 2012
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Iir, Mei 2012. *Pembuatan LKS (Lembar Kerja Siswa)*, (Online), (<http://iierrrr.blogspot.com/2012/05/pembuatan-lks-lembar-kerja-siswa.html>) akses 6 Juni 2013
- Js, Tanti. Agustus 2012. *Teori Belajar Dienes*, (Online), (<http://catatantanti.blogspot.com/2012/08/teori-belajar-dienes.html>) diakses tanggal 3 Juni 2013
- Lismawati. 2010. *Pengoptimalan Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai Sarana Peningkatan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam di SMA Raudlatul Ulum Kapedi-Sumenep*. Malang.
- Mayasari, Fitri. 2009. *Pendesainan LKS Matematika Interaktif Model E-Learning Berbasis Web di Kelas X SMA Negeri 3 Palembang*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Muflakhah, Zumrotul. 2009. *Penggunaan Media Belajar Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam meningkatkan Prestasi Belajar di SMA al-Karimi Tebuwang Dukun Gresik*. Malang: UIN.
- Nazir, Moh. 2002. *Metode Penelitian* Jakarta: Gahalia Indonesia.
- Niken Wahyu Utami, Agustus 2011. *Bagaimana menyusun Lembar Kerja Ssiwa (LKS) yang baik?*, (Online), (<http://nikenmath-education.blogspot.com/2011/08/bagaimana-menyusun-lembar-kerja-ssiwa.html>) akses 1 Juni 2013
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*. Jakarta: Alfabeta.
- Riskiyya, Eko. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Interaktif Model E-Learning Pada Pokok Bahasan Balok Dan Kubus untuk siswa SMP kelas VIII*.
- Sadiman, Arief S. dkk. 2009. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sagala, Syaiful Bahri. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sudjana, Nana. 1999. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudjana. 1989. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsino.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA UPI.
- Trabani, Rusyan A. 1989. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.

Wirodikromo, Sartono. 2006. *Matematika untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh mutu sumber daya manusia, sedangkan mutu sumber daya manusia tergantung pada mutu pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Oleh karena itu, pembaharuan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan suatu bangsa. Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu sasaran pokok pembangunan nasional.

Upaya peningkatan mutu pendidikan adalah bagian terpadu dari upaya peningkatan sumber daya manusia. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional bahwa “Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”<sup>1</sup>. Dari kutipan tersebut jelas bahwa pendidikan sangat dibutuhkan dalam menciptakan sumber daya manusia yang berilmu pengetahuan dan dapat bertanggung jawab dalam setiap tindakannya.

Proses pendidikan tidak lepas dari kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh kerjasama antara guru dan siswa. Peran guru sebagai sumber belajar berkaitan erat dengan penguasaan materi

---

<sup>1</sup> Drs. Faturrahman, M.MPd, dkk, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2012), hal 67

pelajaran. Dikatakan guru yang baik manakala ia dapat menguasai materi pelajaran dengan baik, sehingga benar-benar ia berperan sebagai sumber belajar bagi anak didiknya.<sup>2</sup> Pencapaian suatu pendidikan sangat tergantung bagaimana proses belajar mengajar itu berlangsung, salah satunya pada pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diterapkan diberbagai tingkat pendidikan, mulai dari SD, SMP, SMA, bahkan sampai perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dan membosankan oleh siswa, hal ini disebabkan karena materinya terdiri dari konsep-konsep yang terstruktur rapi, seperti rumus-rumus. Siswa selalu menghafalkan rumus-rumus tanpa dipahami dari mana asal usulnya. Padahal pembelajaran matematika mampu melatih manusia untuk belajar berfikir secara praktis, menggunakan logika, bersikap kritis dan kreatif serta sistematis dalam setiap tindakannya.

Bruner menyatakan bahwa belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu.<sup>3</sup> Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi. Dengan mengajukan masalah

---

<sup>2</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006), hal 21

<sup>3</sup>Aby Farhan, 2011. *Teori Belajar Matematika Menurut Bruner, Gagne, Thorndike, Skinner, Piaget*, (Online), (<http://www.abfarhan.com/2011/12/teori-belajar-matematika-menurut-bruner.html>) akses 20 Desember 2012

kontekstual, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika.

Keberhasilan proses pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti pembelajaran materi tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari hasil belajar siswa, semakin tinggi hasil belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun dalam kenyataannya dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika yang dicapai siswa masih rendah. Untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga dan media serta model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang dipelajari.

Kemampuan belajar setiap anak dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Anak-anak akan tumbuh dengan baik jika mereka dilibatkan secara alamiah dalam proses belajar yang didukung lingkungan yang dirancang secara cermat dengan menggunakan konsep yang jelas. Untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam bereksplorasi, berpikir kreatif, dan mengembangkan kemampuan lain yang dimiliki siswa, sekolah perlu menerapkan berbagai model pembelajaran yang dikelola dengan sistem *moving class*.

Moving class ini merupakan belajar mengajar yang bercirikan siswa mendangi guru dikelas. Konsep moving class mengaju pada pembelajaran kelas yang berpusat kepada siswa untuk memberikan lingkungan yang dinamis sesuai dengan bidang yang dipelajarinya. Dengan moving class siswa akan bervariasi dari satu kelas ke kelas yang lainnya sesuai dengan bidang studi yang



dipelajarinya.<sup>4</sup> Dengan moving class ini siswa dapat menghilangkan rasa bosan saat belajar, dengan kelas yang berpindah-pindah siswa lebih cenderung merasa senang karena merasa bisa berjalan-jalan untuk menghilangkan kejenuhan pada saat belajar. Moving class ini bertujuan untuk membiasakan anak – anak agar merasa hidup dan nyaman dalam belajar. Selain itu, agar siswa tidak jenuh dan bertanggung jawab dengan apa yang dipelajari, moving class ini adalah sistem yang merintis sekolah modern.

Pada umumnya seorang siswa dalam proses belajar akan dilakukan pada suatu kelas dari pagi sampai siang secara rutin. Setiap pergantian jam pelajaran, seorang siswa menunggu guru yang akan mengajarkannya dengan masih tetap berada diruang tersebut. sering kali ada siswa yang merasa bosan dengan suasana kelasnya, kemudian ada yang keluar balik ke kamar kecil ataupun sekedar keluar ruangan agar sedikit mengurai kebosanannya. Dengan adanya moving class ini bisa menghilangkan rasa bosan kepada siswa dan menumbuhkan rasa semangat dalam berprestasi dalam belajar matematika khususnya. Moving class ini cocok digunakan untuk ilmu matematika, fisika, kimia, dan biologi .<sup>5</sup>

Jika dilihat dari observasi penulis pada tanggal 20 Januari 2014 penulis melihat SMK N 2 Langsa cocok diterapkan moving class terbukti dengan pelaksanaan pembelajaran mereka yang setiap kali pergantian jam pelajaran mereka berpindah – pindah kelas. Jadi, dengan moving class ini dapat

---

<sup>4</sup> Sagala Syaiful. Kemampuan *Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung; Alfabeta. 2011. Hal 184

<sup>5</sup> *Ibid*, hal 185

memberikan nilai tambah bagi siswa disekolah yang selalu aktif dalam pembelajaran berlangsung.

Di kota langsa ada beberapa sekolah SMK tetapi yang menerapkan moving class hanya pada sekolah SMK N 2 Langsa. Jadi penulis tertarik untuk membuat penelitian perbandingan dimana sekolah yang menerapkan moving class dengan tidak menerapkan moving class, yang menjadi perbandingan sekolahnya penulis mengambil sekolah SMK S 2 CND Langsa karena pada sekolah tersebut memiliki jurusan yang sama pada sekolah SMK N 2 Langsa yang bersamaan berada di jalan raya sehingga mudah dijumpai.

Salah satu materi pokok pada pembelajaran matematika khususnya di kelas XII SMK yaitu limit fungsi aljabar yang merupakan ilmu yang sering di jumpai dalam perhitunga. Dimana pada limit fungsi aljabar tersebut beberapa cara penyelesaiannya yaitu dengan cara substitusi, memfaktorkan, mengalikan akar sekawan, dan membagikan pangkat tertinggi. Pada jenjang SMP juga terdapat materi bentuk aljabar sama halnya pada jenjang SMK hanya saja penyelesaiannya lebih panjang dan sukar.

Dari wawancara penulis pada guru bidang studi matematika kelas XII SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa guru tersebut mengatakan bahwa untuk tahun lalu siswa lebih sulit memahami limit fungsi aljabar, berulang-ulang dijelaskan tetap hasil belajarnya tidak banyak yang tuntas

Sehubungan dengan apa yang telah dipaparkan diatas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang ***“Perbandingan Hasil Belajar Matematika***

*Pada Sekolah Yang Menerapkan Moving Class Dengan Tidak Menerapkan Moving Class (Studi Kasus SMK N 2 dan SMK S 2 CND Langsa)”*

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Adakah perbedaan hasil belajar matematika siswa pada sekolah yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class pada materi limit fungsi aljabar di kelas XII SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa pada jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) semester ganjil Tahun Ajaran 2014/2015?

**C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa pada sekolah yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class pada materi limit fungsi aljabar di kelas XII SMK N 2 Langsa dan SMK S 2 CND Langsa pada jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) semester ganjil Tahun Ajaran 2014/2015?

**D. Manfaat Penelitian**

Dari pelaksanaan penelitian ini penulis menguraikan beberapa manfaat yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Sebagai informasi bagi guru dalam melaksanakan tugas dimana depan yang akan datang

2. Sebagai bahan perbandingan bagi mahasiswa/i atau peneliti lainnya dalam meneliti hal yang lainnya.
3. Sebagai bahan pengembangan wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis sendiri dalam menjalankan tugas sebagai pendidik.

### **E. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah atau sub masalah yang diajukan oleh peneliti, yang dijabarkan dari landasan teori atau kajian teori dan masih harus diuji kebenarannya.<sup>6</sup> Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada sekolah yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class.

### **F. Anggapan Dasar**

Anggapan dasar adalah sesuatu yang diyakini kebenarannya oleh peneliti yang akan berfungsi sebagai hal – hal yang dipakai untuk tempat berpijak peneliti didalam melaksanakan penelitiannya.<sup>7</sup> Sehubungan dengan masalah yang hendak dicapai maka anggapan dasar dari penelitian adalah hasil belajar matematika siswa yang menerapkan moving class akan lebih baik berprestasi di bandingkan dengan hasil belajar matematika siswa yang tidak menerapkan moving class.

---

<sup>6</sup>Dr. Riduwan, M.B.A, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru/Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal 9

<sup>7</sup> Suharsimi.Arikonto,*Prosedur Penelitian*,Jakarta:Rineka Cipta,2006,Hal 24

## **G. Defenisi Operasional**

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat pada rumusan masalah dalam penelitian ini, perlu dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Salah satu upaya mengukur hasil belajar siswa dilihat dari hasil belajar siswa itu sendiri. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam kegiatan belajar dan proses belajar adalah hasil belajar yang biasa diukur melalui tes. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa setelah mempelajari materi limit fungsi aljabar yang menerapkan moving class dengan yang tidak menerapkan moving class.

### **2. Moving Class**

Moving class adalah perpindahan kelas dari satu kelas ke kelas yang lain sesuai dengan mata pelajaran yang diikuti. Dapat dikatakan setiap pergantian jam pelajaran siswa mendatangi kelasnya sesuai dengan pelajaran yang akan di ikuti siswa tersebut.

### **3. Limit Fungsi Aljabar**

Limit fungsi yaitu kata hampir atau mendekati dalam matematika disebut limit, sedang aljabar yaitu bentuk yang sering melibatkan angka disebut konstanta, huruf disebut peubah atau variabel dan operasi perhitungannya. Jadi, yang

dimaksud limif fungsi aljabar merupakan nilai hampiran suatu variabel pada suatu bilangan real dengan beberapa operasi penyelesaiannya.