

**ANALISIS KEEFEKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA  
MENGUNAKAN STRATEGI *INDEX CARD MATCH*  
PADA SISWA SMP PGRI 3 MEDAN  
T.P 2017/2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan guna Memenuhi Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi  
Pendidikan Matematika**

**Oleh**

**INGGIT YUNIAR AFRISCA  
NPM.1402030193**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

### BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 29 Maret 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Inggit Yuniar Afrisca  
NPM : 1402030193  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi Index Card Match pada Siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian-Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : ( ) Lulus Yudisium  
( ) Lulus Bersyarat  
( ) Memperbaiki Skripsi  
( ) Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Sekretaris

  
Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd; M.Pd

  
Dra. Hi. Svamsuyurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

2. Marah Doly Nasution, S.Pd, M.Si

3. Indra Prasetya, S.Pd, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.unsu.ac.id> E-mail: [fkip@unsu.ac.id](mailto:fkip@unsu.ac.id)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

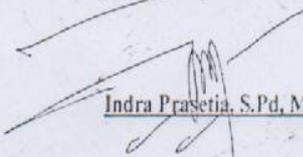
Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Inggit Yuniar Afrisca  
NPM : 1402030193  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi Index  
Card Match Pada Siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018  
sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2018

Disetujui oleh :

Pembimbing

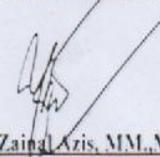
  
Indra Prasetya, S.Pd, M.Si

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi



  
Dr. Kfiriana Sasution, S.Pd., M.Pd.

  
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

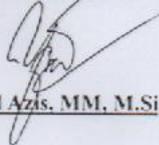
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Inggit Yuniar Afrisca  
NPM : 1402030193  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi Index Card Match pada Siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
4/2018 1/2	pendahuluan		
6/2018 6/2	pendahuluan bab 3		
12/2018 1/2	pendahuluan bab 4		
1/2018 1/3	pendahuluan bab 4		
18/2018 1/3	rumus ds. lain		
11/18 1/5	keimpulan		

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, Februari 2018  
Dosen Pembimbing

  
Indra Prasetya, S.Pd, M.Si

## SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Inggit Yuniar Afrisca  
NPM : 1402030193  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi  
Index Card Match Pada Siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2018  
Hormat saya  
Yang membuat pernyataan,



Inggit Yuniar Afrisca

## ABSTRAK

**Inggit Yuniar Afrisca. 1402030193, Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi *Index Card Match* Pada Siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018. Skripsi, Medan: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses belajar mengajar matematika menggunakan strategi *Index Card Match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 Efektif ditinjau dari ketuntasan belajar siswa, aktivitas siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran, dan respon siswa. Pada hasil test awal (pre test) diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 67,71 dengan 22 siswa yang tuntas dan 13 siswa yang tidak tuntas serta ketuntasan klasikal sebesar 63% dan berada pada kategori kurang efektif. Sedangkan pada tes akhir diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 90 dengan 35 siswa yang tuntas serta tingkat ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 100% dan berada pada kategori Efektif. Ditinjau dari aktivitas siswa memperoleh persentase sebesar 85% berdasarkan kriteria taraf keberhasilan penelitian aktivitas belajar siswa berada pada kategori Efektif. Ditinjau dari kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran memperoleh persentase sebesar 83% dan berada pada kategori Efektif. Ditinjau dari respon siswa memperoleh persentase 81% dan berada pada kategori Efektif. Skor persentase pada indikator keefektifan 82% dapat menunjukkan bahwa keefektifan dikelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan “Efektif” dan tercapai dengan baik menggunakan skor ideal/kriterium.

**Kata kunci: Analisis, Keefektifan Pembelajaran Matematika, Strategi *Index Card Match***

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis pada kesempatan ini dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa skripsi sebagai tugas dalam meraih gelar sarjana jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Solawat beriring salam penulis hadiahkan kepada Rasulullah SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman zahilia menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan. Skripsi yang penulis kerjakan berjudul **“Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi *Index Card Match* Pada Siswa SMP PGRI 3 Medan Tahun Pelajaran 2017-2018”**

Dalam menulis skripsi ini, penulis banyak kesulitan karena terbatasnya pengetahuan, pengalaman, dan buku yang relavan. Namun, berkat bantuan dan motivasi dosen, keluarga serta teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan teristimewa kepada orang tua penulis yaitu **Alm.Sumitro** dan **Ibu Sri Kuswati** yang tercinta yang telah mendidik, membimbing penulis dengan penuh kasih sayang, do'a yang tidak pernah putus, serta bantuan material sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan penulis berterimakasih yang sebesar-besarnya kepada nama-nama dibawah ini.

1. Bapak Dr. Agussani, M.AP., Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Bapak Dr. Elfrianto Nst. S.Pd, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

3. Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd., selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution M.Hum, selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Zainal Azis, MM.,M.Si, selaku ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Tua Halomoan Hrp, MPd, selaku sekretaris Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
7. Bapak Indra Prasetia, S.Pd. M,Si, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu memberikan arahan, saran dan masukan serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi
8. Seluruh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingan selama di bangku perkuliahan.
9. Terima kasih untuk Abangda Praka Koko Arif Friyandani, Kakanda Yustina Maharani Nasution Am.Keb, Adinda Dwi Risfa Devi, Deva Zulfianda yang selalu mendukung dan memberikan motivasi saya dalam pengerjaan skripsi ini.
10. Terima kasih untuk sahabat-sahabat seperjuangan Wulan Sari Marpaung, Kharisma Khairia, , Siti Fatima Nuriva, Dian Pangesti, Fitriyani Nasution, Putri Handayani Pusanti, Tri Nanda Wulandari, dan teman satu bimbingan,

terima kasih untuk bantuan, semangat, tawa, berbagi keluh kesah serta canda tawanya dan seluruh teman B sore Matematika angkatan 2014 terkhusus Ilhamudin Nasution yang telah banyak untuk memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.

11. Terima kasih untuk sahabat-sahabat Rani Juwita Sari, Fitri Ningratih yang telah banyak membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi.
12. Seluruh keluarga besar SMP PGRI 3 Medan atas kehangatan yang diberikan mulai dari PPL hingga penelitian ini berlangsung.
13. Terima kasih untuk kakak-kakak tersayang Prima Desy Avidona, S.Pd dan Tika Andriyani, S.Pd selaku orang yang sudah memberi semangat, dukungannya dan memberikan inspirasi baru serta bantuan dalam pengerjaan skripsi ini.
14. Terima kasih untuk teman-teman geng gonk untuk semangat, canda tawa yang selama ini banyak memotivasi penulis dalam pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata dengan kerendahan hati, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik isi maupun bahasanya karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman penulis. Penulis berharap agar skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi dunia pendidikan pada umumnya dan bagi penulis khususnya dan rekan-rekan mahasiswa/i serta pembaca sekalian.

Atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaiukum Wr.Wb

Medan, Maret 2018

Penulis

(Inggit Yuniar Afrisca)

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Peneliitian .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b> .....	<b>9</b>
A. Kerangka Teoritis .....	9
1. Pengertian Analisis .....	9

2. Efektifitas.....	10
a. Pengertian efektifitas.....	10
b. Pengertian keefektifan belajar.....	11
c. Pengertian keefektifan pembelajaran matematika.....	11
d. Indikator keefektifan pembelajaran matematika.....	13
e. Ciri-ciri proses pembelajaran yang efektif.....	14
3. Pengertian Belajar.....	15
4. Pengertian Strategi <i>Index Card Match</i> .....	16
B. Kerangka Konseptual.....	24
C. Hipotesis Penelitian.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	26
C. Jenis Penelitian.....	26
D. Instrumen Penelitian.....	27
1. Tes.....	27
2. Observasi.....	28
3. Angket.....	30
E. Teknik Analisis Data.....	31
1. Ketuntasan Belajar Siswa.....	32
2. Aktivitas Belajar Siswa.....	33
3. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran.....	34

4. Respon Siswa.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	36
1. Hasil Analisis Pertemuan I.....	36
2. Hasil Analisis Pertemuan II .....	49
3. Hasil Analisis Pertemuan III .....	58
4. Hasil Analisis Pertemuan IV .....	67
5. Hasil Analisis Pertemuan I sampai Pertemuan IV .....	79
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	88
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>92</b>
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar .....	29
Tabel 3.2 Kisi-kisi Aktivitas Siswa.....	30
Tabel 3.3 Kisi-kisi Observasi Kemampuan Guru .....	32
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Siswa.....	33
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Siswa Pert.I .....	42
Tabel 4.2 Nilai Test Siswa Pert.I .....	43
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pert.I .....	46
Tabel 4.4 Aktivitas Belajar Siswa Pert.I .....	48
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.I .....	49
Tabel 4.6 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.I.....	50
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.I.....	52
Tabel 4.8 Hasil Respon Siswa Pert.I.....	54
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pert.II .....	56
Tabel 4.10 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pert.II .....	57
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.II.....	59
Tabel 4.12 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.II.....	60

Tabel 4.13	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.II .....	62
Tabel 4.14	Hasil Respon Siswa Pert.II.....	64
Tabel 4.15	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pert.III.....	66
Tabel 4.16	Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pert.III .....	67
Tabel 4.17	Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.III.....	69
Tabel 4.18	Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.III .....	70
Tabel 4.19	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.III .....	72
Tabel 4.20	Hasil respon Siswa Pert.III.....	73
Tabel 4.21	Distribusi Frekuensi Hasil ketuntasan Belajar Siswa Pert.IV.....	76
Tabel 4.22	Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pert.IV .....	77
Tabel 4.23	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pert.IV.....	80
Tabel 4.24	Hasil Aktivitas Belajar Siswa Pert.IV.....	81
Tabel 4.25	Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.IV .....	83
Tabel 4.26	Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pet.IV .....	84
Tabel 4.27	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.IV .....	86
Tabel 4.28	Hasil Respon Siswa Pert. IV .....	88
Tabel 4.29	Deskripsi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pert.I.....	90
Tabel 4.30	Deskripsi Hasil ketuntasan Belajar Siswa Pert.IV .....	91
Tabel 4.31	Deskripsi Aktivitas Siswa .....	93

Tabel 4.32	Deskripsi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran .....	95
Tabel 4.33	Hasil Respon Siswa.....	97
Tabel 4.34	Rincian Hasil Penelitian.....	99

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

Gambar 4.1	Distribusi Frekuensi Ketuntasan belajar Pert.I.....	43
Gambar 4.2	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pert.I.....	47
Gambar 4.3	Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran pert.I.....	50
Gambar 4.4	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.I.....	53
Gambar 4.5	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pert.II .....	57
Gambar 4.6	Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.II .....	60
Gambar 4.7	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.II.....	63
Gambar 4.8	Distribusi Frekuensi Aktivitas Siswa Pert.III.....	67
Gambar 4.9	Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.III .....	70
Gambar 4.10	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.III .....	73
Gambar 4.11	Distribusi Frekuensi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pert.IV .....	77
Gambar 4.12	Distribusi Frekuensi Aktivitas Siswa Pert.IV .....	81
Gambar 4.13	Distribusi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert IV .....	84
Gambar 4.14	Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pert.IV .....	87
Gambar 4.15	Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pert.I-IV .....	92
Gambar 4.16	Hasil Aktivitas Siswa Pert.I-IV .....	94
Gambar 4.17	Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.I-IV.....	96

Gambar 4.18 Hasil Respon siswa.....	98
Gambar 4.19 Hasil Rincian Penelitian.....	100

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 01 : RPP

Lampiran 02 : Tes Pertemuan I dan Kunci Jawaban Tes Pertemuan I

Lampiran 03 : Tes Pertemuan IV dan Kunci Jawaban Test Pertemuan IV

Lampiran 04 : Daftar Hadir Siswa

Lampiran 05 : Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I

Lampiran 06 : Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II

Lampiran 07 : Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan III

Lampiran 08 : Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan IV

Lampiran 09 : Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Pertemuan I

Lampiran 10 : Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Pertemuan II

Lampiran 11 : Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Pertemuan III

Lampiran 12 : Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Pertemuan IV

Lampiran 13 : Lembar Observasi Respon Siswa Pertemuan I

Lampiran 14 : Lembar Observasi Respon Siswa Pertemuan II

Lampiran 15 : Lembar Observasi Respon Siswa Pertemuan III

Lampiran 16 : Lembar Observasi Respon Siswa Pertemuan IV

Lampiran 17 : Daftar Nilai Pertemuan I

Lampiran 18 : Daftar Nilai Pertemuan IV

Lampiran 19 : Surat Validasi Soal

Lampiran 20 : Skor Ideal Aktivitas Belajar Siswa

Lampiran 21 : Skor ideal Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Lampiran 22 : Skor ideal Respon Siswa

Lampiran 23 : Skor ideal Keseluruhan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan masalah yang selalu menarik untuk di bahas. Karena melalui pendidikan, kepribadian anak dapat terbentuk dengan baik. Pendidikan juga merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar. Mengingat pesan pendidikan tersebut maka sudah seharusnya aspek ini menjadi perhatian pemerintah dalam rangka meningkatkan sumber daya masyarakat Indonesia yang berkualitas. Matematika sebagai salah satu pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peran penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berfikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Matematika juga merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SMA dan bahkan juga di perguruan tinggi, karena matematika merupakan salah satu penguasaan yang mendasar yang dapat menumbuhkan kemampuan penalaran siswa. Karena itu maka perlu adanya peningkatan mutu pendidikan matematika. Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah peningkatan prestasi belajar matematika siswa di sekolah.

Dengan belajar matematika diharap dapat mengembangkan kemampuan berpikir, bernalar, mengkomunikasikan gagasan serta dapat mengembangkan aktifitas kreatif dalam pemecahan masalah. Ini menunjukkan bahwa matematika memiliki manfaat dalam mengembangkan kemampuan siswa sehingga perlu untuk dipelajari.

Belajar adalah sesuatu yang sangat actual yang dihadapi oleh setiap orang. Untuk itu banyak ahli yang membahas menghasilkan berbagai teori tentang belajar, tetapi yang paling penting adalah pemakaian teori-teori itu dalam praktek kehidupan yang paling cocok dengan situasi dan kondisi yang ada.

Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang hampir menyentuh semua aspek kehidupan. Matematika sangat penting sebagai pembimbing pola pikir maupun sebagai pembentuk pola piker. Dengan terbentuknya pola piker, sikap, nalar yang baik, dan kemampuan dalam melakukan pemecahan masalah-masalah matematika.

Sejalan dengan hal itu, Concor (dalam Abdurrahman, 2012:204) mengemukakan alasannya perlu belajar matematika yaitu :

“Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) memerlukan sasaran komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas, (4) dapat digunakan untuk menyajikan, informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan,

dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”.

Namun kenyataannya, pendidikan matematika di Indonesia masih memprihatinkan jika dilihat dari rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa. Dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi harus didesain sedemikian rupa, sehingga cocok untuk mencapai tujuan pengajaran yang telah ditentukan. Ada beberapa faktor dan komponen yang harus dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Suatu sistem kegiatan belajar mengajar mengandung sejumlah komponen yang meliputi tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode atau pendekatan mengajar, dan model pembelajaran yang digunakan.

Belajar mengajar sebagai suatu kegiatan di lembaga pendidikan, yang dapat mempengaruhi siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan pada dasarnya adalah untuk mengantarkan para siswa menuju perubahan tingkah laku intelektual, moral maupun social. Di dalam mencapai tujuan tersebut, siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru melalui proses pembelajaran, metodologi pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

Guru sebagai personel yang menduduki posisi dalam rangka pengembangan sumber daya manusia. Guru memiliki tugas dan tanggung jawab untuk membelajarkan siswa yaitu dengan cara mengelola proses belajar dengan lebih efektif, dinamis dan efisien, yang ditandai dengan kesadaran dan

keterlibatan aktif antara dua subjek, yaitu guru sebagai penginisiatif awal dan pengaruh serta pembimbing sedangkan siswa sebagai yang menjalani dan terlibat aktif untuk memperoleh perubahan dalam pembelajaran. Jadi dalam hal ini, guru menjadi salah satu factor yang memegang peran yang penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya pembelajaran yang dilaksanakan. Di dalam pembelajaran matematika guru sering kali menemukan kendala pada saat menyampaikan pembelajaran yang berimbas pada tidak tercapainya tujuan dari pembelajaran tersebut. Untuk itu, proses dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru harus diperbaharui, agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode yang selama ini sering digunakan adalah metode ceramah yang diselingi dengan tanya jawab dan pemberian soal. Sehingga kegiatan yang dilakukan oleh siswa hanya mendengar, kadang-kadang hanya mencatat itupun hanya dilakukan oleh sebagian kecil siswa. Sedangkan siswa lain memilih untuk berbicara dengan teman sebangkunya. Ini salah satu factor penyebab rendahnya hasil belajar dan minat belajar siswa.

Untuk itu diperlukan strategi pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, juga menjadikan pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu strategi pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dan proses pembelajaran yang menyenangkan adalah strategi pembelajaran *Index Card Match*.

Strategi pembelajaran *Index card Match* merupakan strategi pembelajaran aktif yang mencari pasangan yang dapat dijadikan salah satu alternatif dalam

memperbaiki proses pembelajaran. Dalam strategi pembelajaran ini siswa dituntut untuk menguasai dan memahami konsep melalui pencarian kartu indeks, yaitu kartu yang terdiri dari dua bagian. Pertama, kartu soal dan kedua, kartu jawaban. Setiap siswa memiliki kesempatan untuk memperoleh satu buah kartu. Dalam hal ini siswa diminta mencari pasangan dari kartu yang diperolehnya. Siswa yang mendapat kartu soal mencari siswa yang memiliki kartu jawaban, demikian sebaliknya. Dengan strategi pembelajaran ini siswa diharapkan dapat lebih berani mengeluarkan pendapatnya tentang materi yang sedang dipelajari. Dengan mengeluarkan pendapat sendiri maka siswa dapat memahami konsep materi lebih baik, karena mereka juga ikut berfikir dalam proses pemahaman konsep tersebut. Selanjutnya, apabila siswa memiliki strategi belajar yang efektif dan motivasi serta tekun menerapkan strategi tersebut sampai pekerjaan terselesaikan, maka kemungkinan mereka adalah pelajar yang efektif.

Strategi pembelajaran *Index Card Match* ini juga dapat menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran, karena guru membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Karena membuat pembelajaran menjadi lebih menarik untuk diikuti.

Oleh karena itu, pengguna strategi pembelajaran *Index Card Match* ini efektif dan sangat baik jika digunakan dalam pembelajaran matematika, karena siswa perlu mendapat cara belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan untuk matematika yang cenderung sulit untuk dipahami. Siswa juga dapat diikutsertakan secara aktif dalam pembelajaran agar siswa dapat lebih cepat memahami sebuah konsep matematika.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “ **Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi *Index Card Match* Pada Siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Kurangnya minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Penggunaan strategi pembelajaran yang kurang efektif dan belum tercapai.

## **C. Batasan Masalah**

Agar tidak mengalami suatu kesulitan karena luasnya pembahasan dalam penelitian, maka perlu adanya pembatasan masalah, dan yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa
2. Aktivitas belajar siswa dalam memahami pembelajaran matematika
3. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika
4. Respon siswa yang positif dalam mempelajari matematika
5. Materi yang dipelajari pada penelitian ini adalah Pecahan
6. Siswa yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMP PGRI 3 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.

## **D. Rumusan Masalah**

Sehubungan dengan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 ?
2. Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari aktivitas belajar siswa dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018?
3. Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 ?
4. Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari respon siswa dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 ?
2. Untuk mengetahui Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari aktivitas belajar siswa dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018?
3. Untuk mengetahui Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 ?

4. Untuk mengetahui Apakah pembelajaran matematika efektif ditinjau dari respon siswa dengan menggunakan *strategi index card match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018?

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat. Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menambah wawasan pengetahuan peneliti mengenai strategi pembelajaran *Index Card Match* dalam meningkatkan hasil belajar matematika.
2. Bagi siswa untuk menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman dalam pembelajaran matematika dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah khususnya guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika.
4. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin mengadakan penelitian yang sama.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Analisis**

Dalam Kamus besar Bahasa Indonesia (2007:43) analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antara bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.

Analisis didefinisikan oleh banyak para ahli dengan pendapat yang berbeda-beda, namun prinsip dan maksudnya sama. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang analisis dapat dilihat beberapa defenisi yang ditemukan para ahli yaitu :

Menurut Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julyanti, (2002:52) “ analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan”.

Maka analisis secara umum dapat diartikan sebagai proses perencanaan terdiri atas berbagai bagian atau komponen yang saling berhubungan atau berkesinambungan agar mendapatkan pengertian yang berupa sumber informasi yang tepat serta memiliki pemahaman arti keseluruhan, sehingga memudahkan untuk menggolongkan atau mengelompokkan informasi tersebut.

## **2. Efektifitas**

### **a. Pengertian Efektifitas**

Pengertian efektifitas secara umum menunjukkan sampai seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang terlebih dahulu ditemukan. Hal tersebut sesuai dengan pengertian efektifitas yang menjelaskan bahwa : “efektifitas adalah tingkat pencapaian tujuan yang diukur dengan rumus tertentu sesuai dengan hasil yang telah dicapai dari tujuan tersebut”.

Keefektifan berasal dari kata efektif. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti ada efek, pengaruh atau akibat. Selain itu, efektif juga dapat diartikan dapat membawa hasil atau berhasil guna.

Jadi dapat disimpulkan keefektifan merupakan ketercapaian atau keberhasilan suatu tujuan sesuai dengan rencana dan kebutuhan yang diperlukan, baik dalam penggunaan data, sarana maupun waktunya.

Rusman (2012:326) mengemukakan bahwa : “Proses keefektifan dilakukan melalui prosedur sebagai berikut, yaitu : 1) melakukan apersepsi, 2) melakukan eksplorasi, 3) melakukan konsolidasi (pengaktifan dan pengaitan), 4) melakukan penilaian. Selain itu perlu juga diperhatikan beberapa hal dalam menciptakan keefektifan yaitu : 1) pengelolaan tempat, 2) pengelolaan pelaku/subjek, 3) pengelolaan kegiatan, 4) pengelolaan konten/materi, 5) pengelolaan media dan sumber”.

Dari pengertian efektifitas tersebut dapat disimpulkan bahwa efektifitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh sebuah tujuan telah dicapai

dengan melihat seberapa baik pemanfaat sumber daya, sarana dan prasarana yang ada dalam pencapaian tujuan tersebut.

#### **b. Pengertian Keefektifan Belajar**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Departemen Pendidikan Nasional, 2007:284), efektifitas memiliki arti keefektifan sesuatu (benda). Selanjutnya keefektifan artinya keadaan berpengaruh atau keberhasilan suatu usaha atau tindakan. Sedangkan guru yang efektif adalah guru yang dapat menunjukkan kemampuan menghasilkan tujuan belajar yang telah direncanakan. Dengan demikian, efektifitas yang dimaksud penulis dalam penelitian ini adalah tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya tanpa memakan waktu yang lama.

Keefektifan belajar itu juga berarti kemampuan untuk memanfaatkan waktu dan kondisi yang ada dalam sebuah pembelajaran secara optimal untuk mencapai tujuan dari belajar itu sendiri. Semakin efektif suatu pembelajaran, maka semakin baik pembelajaran itu sendiri, karena tidak terlalu banyak waktu yang terbuang hanya untuk memahami suatu materi.

#### **c. Pengertian Keefektifan Pembelajaran Matematika**

Menurut Eggen dan Kauchak (2002) mengemukakan bahwa :  
“Pembelajaran yang efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penentuan informasi (pengetahuan). Siswa tidak hanya pasif menerima pengetahuan yang diberikan guru. Hasil belajar ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa saja, tetapi juga meningkatkan keterampilan berfikir siswa”.

Keefektifan pembelajaran yang dimaksud disini adalah sejauh mana pembelajaran matematika berhasil menjadikan siswa mencapai tujuan pembelajaran yang dapat dilihat dari ketuntasan belajar.

Menurut Suryo Subroto (1997:33) agar pelaksanaan pengejaran matematika efektif yang perlu diperhatikan adalah :

1. Konsistensi kegiatan belajar dengan kurikulum dilihat dari aspek :
  - a. Tujuan pembelajaran
  - b. Bahan pengajaran
  - c. Alat pengajaran yang digunakan
  - d. Strategi evaluasi
2. Keterlaksanaan kegiatan belajar mengajar meliputi :
  - a. Menyajikan alat, sumber dan perlengkapan belajar
  - b. Mengkondisikan kegiatan belajar mengajar
  - c. Menggunakan waktu yang tersedia untuk kegiatan belajar mengajar secara efektif
  - d. Motivasi belajar siswa
  - e. Menguasai bahan pengajaran yang akan disampaikan
  - f. Mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar
  - g. Pelaksanaan komunikasi interaktif kepada siswa
  - h. Melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar

Untuk melihat keberhasilan guru dalam mengajar Surya Subroto (1997:36) mengemukakan bahwa : “Efektifitas guru mengajar nyata dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam menguasai apa yang diajarkan guru itu”. Adapun

indicator yang dapat dilihat untuk menentukan apakah pembelajaran itu berhasil atau tidak dapat dilihat dari dua segi yaitu :

1. Mengajar guru, menyangkut sejauh mana tujuan pembelajaran yang direncanakan tercapai.
2. Belajar murid, mengungkapkan sejauh mana pembelajaran yang ingin tercapai melalui kegiatan belajar mengajar atau yang sering disebut dengan ketuntasan belajar dilakukan dengan tes evaluasi.

Kemudian dengan efektifnya pembelajaran tersebut maka akan ada waktu yang cukup untuk memberi pengayaan kepada siswa tentang materi yang sudah diajarkan guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

#### **d. Indikator Keefektifan Pembelajaran Matematika**

Ridwan Abdullah Sani, 2013:41), Pembelajaran yang efektif tidak terlepas dari peran guru yang efektif, kondisi pembelajaran yang efektif, keterlibatan peserta didik, dan sumber belajar/lingkungan belajar yang mendukung.

Menurut Sinambela (2006:78), Pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai sasaran yang diinginkan, baik dari segi tujuan pembelajaran maupun prestasi siswa yang maksimal. Beberapa indicator keefektifan menurut Sinambela tersebut adalah :

##### **1. Ketercapaian ketuntasan belajar siswa**

Ketuntasan belajar adalah tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang dapat dilihat dari nilai hasil tes siswa tersebut. Terdapat criteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal yaitu :

- a. Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut telah mencapai skor 70% atau nilai 70.
- b. Suatu kelas dikatakan siswa belajar jika terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 80%. Jadi dalam penelitian dikatakan tuntas apabila siswa mencapai 80% ke atas.

## **2. Ketercapaian keefektifan aktifitas siswa**

Keefektifan aktifitas siswa didasarkan pada alokasi waktu yang direncanakan dalam rencana pembelajaran. Keefektifan aktivitas siswa ditentukan oleh kesesuaian terhadap aktivitas ideal yang diindikasikan dengan waktu ideal yang ditetapkan.

## **3. Ketercapaian keefektifan efektivitas kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran**

Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam LPKG (Lembar Penilaian Kinerja Guru). LPKG yaitu nilai yang diisi oleh teman sejawat/pamong berdasarkan kinerja peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran. Lembar penilaian ini digunakan untuk menganalisis efektivitas.

## **4. Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif**

Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif yaitu hubungan timbal balik yang berlangsung dalam menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif. Untuk mengukur hal tersebut biasanya digunakan angket kepuasan atau lembar observasi respon siswa yang disebarkan setelah semua KBM telah dilaksanakan.

## **e. Ciri-ciri Proses Pembelajaran Yang Efektif**

Proses pembelajaran yang efektif memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

1. Berpusat pada peserta didik
2. Interaksi edukatif antara guru dengan peserta didik
3. Suasana yang demokratis, menyenangkan dan kreatif
4. Penggunaan variasi metode mengajar
5. Profesionalisme guru yang tinggi
6. Bahan yang sesuai dan bermanfaat
7. Lingkungan yang kondusif
8. Sarana belajar yang menunjang

Dari beberapa uraian di atas terlihatlah bahwa peran guru dalam membawakan pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keefektifan belajar siswa. Hal itu dapat dilakukan dengan memilih model pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dan relevan dengan keadaan kelas dan tempat belajar mengajar.

### **3. Pengertian Belajar**

Belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada setiap diri seseorang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.

Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditimbulkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain. Belajar juga menekankan pada pemahaman bukan hanya sekedar mengetahui. Oleh karena itu, belajar membutuhkan proses yang berlangsung

secara terus menerus melalui mengamati, membaca, dan mendengarkan penjelasan.

Slameto (2003:2) mendefenisikan : Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Berdasarkan pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa belajar adalah proses mencari ilmu yang dilakukan seumur hidup dan dialami sendiri melalui latihan maupun pembelajaran atau pengalaman yang dapat menghasilkan perubahan dari orang tersebut.

Belajar berkaitan dengan perubahan perilaku. Perilaku itu terjadi karena didahului oleh proses pengalaman dan perilaku terjadi karena belajar bersifat relatif menetap.

Belajar matematika merupakan suatu aktivitas mental untuk menguasai konsep matematika kemudian diterapkan ke situasi yang lain.

#### **4. Pengertian Strategi Pembelajaran *Index Card Match***

Istilah strategi sering digunakan dalam banyak konteks dengan makna yang tidak selalu sama. Secara umum strategi dapat diartikan sebagai tindakan yang terdiri atas seperangkat langkah untuk memecahkan masalah atau untuk mencapai tujuan tertentu.

Seperti yang diungkapkan bahwa “strategi dapat diartikan sebagai prosedur mental yang berisi tatanan langkah yang mengungkapkan upaya ranah cipta untuk mencapai tujuan tertentu”.

Sedangkan dalam konteks pembelajaran, “strategi dapat diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru untuk anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar, untuk mencapai tujuan yang telah digariskan”.

Strategi merupakan salah satu factor yang dapat mendukung berhasilnya suatu kegiatan belajar mengajar, karena arah dari semua keputusan penyusunan strategi adalah pencapaian tujuan. Strategi pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.

Strategi pembelajaran aktif dimaksudkan untuk mengoptimalkan semua potensi anak didik sehingga semua anak didik dapat mencapai hasil yang memuaskan, sesuai dengan karakteristik pribadi yang dimiliki. Pembelajaran ini pada dasarnya berusaha memperkuat dan memperlancar stimulus dan respon anak didik dalam pelajaran sehingga pembelajaran menjadi hal yang menyenangkan, tidak menjadi hal yang membosankan bagi mereka.

Menurut Silberman (2009:239) *Index Card Match* adalah salah satu teknik instruksional dari belajar aktif yang termasuk dalam model pembelajaran meninjau ulang (reviewing model). *Index Card Match* ini berhubungan dengan cara-cara untuk mengingat kembali apa yang mereka pelajari dan penguji pengetahuan serta kemampuan mereka saat ini dengan teknik mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau soal sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana menyenangkan.

Biasanya guru dalam kegiatan belajar mengajar memberikan banyak informasi kepada siswa agar materi dalam program pembelajaran dapat terselesaikan tepat pada waktunya, namun guru terkadang lupa bahwa tujuan

pembelajaran bukan hanya materi yang terselesaikan tepat pada waktunya, tetapi sejauh mana materi yang telah disampaikan dapat diingat oleh siswa. Oleh karena itu, dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan peninjauan ulang atau review untuk mengetahui apakah materi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa.

Irwan (2009:43) mengatakan bahwa : “Strategi pembelajaran *Index Card Match* adalah strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi barupun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan, siswa diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan.

Berdasarkan pendapat di atas, strategi pembelajaran *Index Card Match* merupakan strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengulang materi yang dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa atas apa yang di pelajari dengan cara yang menyenangkan. Siswa saling bekerja sama dan saling membantu untuk menyelesaikan pertanyaan dan melempar pertanyaan kepada pasangan lain. Kegiatan belajar seperti ini dapat membantu memacu belajar aktif dan kemampuan untuk mengajar melalui kegiatan kerja sama kelompok kecil yang memungkinkan siswa untuk memperoleh pemahaman dan penguasaan materi.

Strategi *Index Card Match* sebagai salah satu alternative yang dapat dipakai dalam penyampaian materi pelajaran. Selain itu, *Index Card Match* juga memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan.

Handayani (2011) menyatakan bahwa terdapat kelebihan dan kelemahan pada startegi pembelajaran *Index Card Match* :

a) Kelebihan dari strategi belajar aktif *Index Card Match* :

- 1) Menumbuh kegembiraan dalam kegiatan belajar mengajar
- 2) Materi pelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa
- 3) Mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan
- 4) Mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf kesuksesan belajar
- 5) Strategi pembelajaran *Index Card Match* ini dapat melatih pola pikir siswa karena dengan strategi ini siswa dilatih kecepatan berfikirnya dalam mempelajari suatu konsep atau topik melalui pencarian kartu jawaban atau kartu soal, setiap siswa pasti mendapat pasangan kartu yang sudah dicocokkan oleh siswa bersama pasangannya dan siswa lainnya.
- 6) Penilaian dilakukan bersama pengamat dan pemain.

b) Kelemahan dari strategi belajar aktif *Index Card Match* yaitu :

- 1) Membutuhkan waktu yang lama bagi siswa untuk menyelesaikan tugas dan presentasi
- 2) Guru harus meluangkan waktu yang lebih
- 3) Lama untuk membuat persiapan
- 4) Guru harus memiliki jiwa demokratis dan keterampilan yang memadai dalam hal pengelolaan kelas
- 5) Menuntut sifat tertentu dari siswa atau kecenderungan untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah
- 6) Suasana kelas menjadi “rebut” sehingga dapat mengganggu kelas yang lain

Dari pernyataan di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa siswa yang mendapat pelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Index Card Match* akan lebih aktif dan bergairah dalam belajar.

Silberman (2009:240) adapun prosedur yang harus diterapkan dalam pembelajaran *Index Card Match* yaitu :

- 1) Pada kartu index terpisah, tulislah pertanyaan tentang apa pun yang di ajarkan didalam kelas. Buatlah kartu pertanyaan yang cukup untuk menyamai setengah jumlah siswa.
- 2) Pada kartu terpisah, tulislah jawaban bagi setiap pertanyaan-pertanyaan tersebut.
- 3) Campurlah dua lembar kartu, kocok beberapa kali sampai benar-benar tercampur.
- 4) Berikan satu kartu kepada setiap peserta didik. Jelaskan bahwa ini adalah latihan permainan. Sebagian memegang pertanyaan review dan sebagian lain memegang jawaban.
- 5) Mintalah kepada peserta didik untuk menemukan kartu permainannya. Ketika permainan dibentuk, perintahkan peserta didik yang bermain untuk mencari tempat duduk bersama (beritahu mereka jangan menyatakan kepada peserta didik lain apa yang ada pada kartunya).
- 6) Ketika semua pasangan permainan telah menempati tempatnya, perintahkan setiap pasangan menguji peserta didik yang lain dengan membaca kertas pertanyaannya dan menantang teman sekelas untuk menginformasikan jawaban kepadanya.

Irwan Nasution (2009:44) langkah-langkah dalam menerapkan strategi pembelajaran *Index Card Match* yaitu :

- 1) Buatlah potong-potongan kertas sebanyak jumlah siswa yang ada dalam kelas.
- 2) Bagi kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama.
- 3) Pada separuh bagian, tulis pertanyaan tentang materi yang diajarkan
- 4) Pada separuh kertas yang lain, tulis jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang tadi dibuat.
- 5) Kocoklah semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban.
- 6) Setiap siswa diberi satu kertas. Jelaskan ini adalah aktifitas yang dilakukan berpasangan. Separuh siswa akan mendapat pertanyaan dan separuh siswa yang lain akan mendapat jawaban.
- 7) Mintalah siswa untuk menemukan pasangan, mintalah mereka untuk ber duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain.
- 8) Setelah semua siswa menemukan pasangan dan duduk berdekatan, minta setiap siswa untuk membacakan soal yang diperoleh dalam kertas kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangannya.
- 9) Akhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan.

Silberman (2009:241) strategi pembelajaran ini juga dapat divariasikan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Kembangkan kartu yang memuat kalimat dengan kata yang hilang yang harus di jodohkan dengan kartu yang memuat kata yang hilang. Misalnya presiden adalah angkatan perang (kepada komandan)

2) Kembangkan kartu yang memuat pertanyaan dengan beberapa kemungkinan jawaban, misalnya, “cara apa untuk mengatasi konflik ?” jodohkanlah semua itu dengan kartu yang bermuat bermacam-macam jawaban yang sesuai. Ketika setiap pasangan menyampaikan kuis kelompok, mintalah mereka mendapatkan beberapa jawaban dari peserta didik lain.

Berdasarkan prosedur di atas maka penulis dapat memodifikasinya sebagai berikut : pada kartu terpisah ditulis pertanyaan dan jawaban. Setiap siswa diberi satu kartu (siswa ada yang mendapat kartu pertanyaan dan ada juga siswa yang mendapatkan kartu jawaban). Semua siswa memikirkan pertanyaan atau jawaban atas kartu yang dimiliki dan mereka saling mencari pasangan sesuai dengan kartu yang dimilikinya. Setelah siswa menemukan pasangan yang cocok dengan kartunya mereka di minta untuk duduk bersama. Bagi siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu yang ditentukan akan di beri poin. Setelah semua pasangan duduk maka diminta kepada setiap pasangan secara bergiliran untuk melemparkan pertanyaan yang ada pada kartu mereka kepada pasangan yang lainnya, dimana penyelesaian langsung dikerjakan di papan tulis.

Semua siswa harus siap tampil karena di pilih secara acak oleh guru. Apabila siswa yang menyelesaikan pertanyaan tidak dapat menyelesaikannya, maka pasangan yang melempar pertanyaan bertanggung jawab untuk menyelesaikannya. Kemudian kegiatan akhir dari pertemuan ini guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang diperoleh.

Adapun langkah-langkah peneliti dalam mengemukakan pembelajaran *Index Card Match* dalam bentuk tabel.

**Tabel 2.1****Tabel Strategi Pembelajaran *Index Card Match***

No	Tahapan	Kegiatan	
		Guru	Siswa
1	Penyiapan kartu indeks	Guru menyiapkan kartu indeks. Pada kartu yang terpisah guru menulis pertanyaan dan jawaban.	
2	Pembagian kartu	Sebelum membagikan kartu, guru mengocok kartu sampai tercampur terlebih dahulu. Lalu guru membagikan kartu pada tiap siswa (ada yang mendapat kartu pertanyaan dan ada juga yang mendapat kartu jawaban).	Semua siswa mengambil kartu yang di berikan oleh guru. Setiap siswa mendapatkan 1 kartu. Setelah mendapatkan kartu siswa memikirkan jawaban atau pertanyaan atas kartu yang dimilikinya.
3	Mencari pasangan	Setelah membagi semua kartu, guru menyuruh siswa mencari pasangan kartunya masing-masing. Dan guru mengamati aktivitas siswa.	Siswa mencari pasangan sesuai kartu yang dimilikinya. Setelah menemukan kartu pasangannya siswa disuruh duduk berdekatan dengan pasangannya.
4	Menguji	Setelah semua siswa mendapatkan pasangannya masing-masing, guru menyuruh siswa satu persatu untuk melemparkan pertanyaan yang ada pada kartu pasangan yang lainnya.	Siswa melemparkan pertanyaan yang ada pada kartunya kepada pasangan yang lainnya. Jawaban atas pertanyaan langsung dikerjakan di papan tulis.
5	Klarifikasi dan	Guru bersama dengan siswa mengklarifikasi	Guru bersama dengan siswa mengklarifikasi

	Kesimpulan	dan menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.	dan menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari.
--	------------	---	---

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah yang paling penting dalam menerapkan strategi pembelajaran *Index Card Match* yaitu menyiapkan beberapa kartu yang sesuai dengan konsep materi yang dipelajari. Strategi pembelajaran ini juga bisa divariasikan seperti langkah-langkah yang telah diuraikan sebelumnya sehingga dengan menerapkan strategi pembelajaran *Index Card Match* diharapkan hasil belajar akan meningkat.

## **B. Kerangka Konseptual**

Berdasarkan landasan teori di atas, maka dapat dikemukakan bahwa strategi pembelajaran *Index Card Match* merupakan strategi pembelajaran yang aktif dalam pembelajaran matematika, dimana :

1. Dengan menggunakan strategi pembelajaran *Index Card Match* agar dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika karena siswa diajak belajar dengan cara yang menyenangkan.
2. Dengan menggunakan strategi pembelajaran *Index Card Match* tujuan dari pembelajaran akan tercapai lebih merata kepada seluruh siswa karena siswa akan dibentuk menjadi kelompok-kelompok penanya dan penjawab.
3. Dengan menggunakan strategi pembelajaran *Index Card Match* siswa akan lebih tertarik dengan pembelajaran karena ada factor belajar yang tidak membosankan.

Jadi, strategi pembelajaran yang efektif akan dapat meningkatkan kemampuan belajar matematika siswa. Dan salah satu strategi pembelajaran yang

dapat digunakan adalah strategi pembelajaran *Index Card Match*. Ide utama dari strategi pembelajaran ini adalah member kesempatan bagi siswa untuk mengemukakan pendapatnya dengan cara yang menyenangkan dan tidak membosankan. Serta lebih bisa memahami pembelajaran yang telah dipelajari.

Untuk itu, strategi pembelajaran *Index Card Match* harus menjadi salah satu solusi bagi guru dalam menyajikan pembelajaran matematika yang efektif, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai lebih merata dan optimal yang berujung pada keberhasilan belajar siswa.

### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka konseptual dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah adanya peningkatan strategi pembelajaran *Index Card Match* dalam menganalisis keefektifan pembelajaran matematika siswa pada pokok bahasan Pecahan pada siswa kelas VII SMP PGRI 3 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi**

Penelitian ini bertempat di SMP PGRI 3 Medan Kecamatan Hampan Perak.

##### **2. Waktu**

Waktu penelitian ini dilakukan bulan Januari sampai dengan selesai.

#### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

Adapun yang menjadi subjek dan objek dalam penelitian di SMP PGRI 3 Medan ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Subjek**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan yang berjumlah 35 siswa, yang terdiri dari 22 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

##### **2. Objek**

Objek penelitian ini adalah Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi *Index Card Match* Pada Siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018.

#### **C. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang suatu dengan menggunakan alat ukur tertentu yaitu dengan cara mengumpulkan hasil tes, observasi dan angket

untuk menggambarkan tentang keefektifan belajar matematika siswa setelah menggunakan strategi *Index Card Match*.

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes, observasi dan angket, yaitu :

##### 1. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berbentuk essay tes. Bentuk instrumen tes berupa pre test yakni pemberian tes yang dilakukan diawal pembelajaran dan post test yakni pemberian tes yang dilakukan diakhir pembelajaran.

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar**

No	Materi Pokok	Indicator Pelajaran	Nomor Soal				Jumlah Soal
			C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	
1	Pecahan	1. Menafsirkan pecahan dalam bentuk gambar					
2		2. Menentukan pecahan senilai					
3		3. Menyederhanakan pecahan					
4		4. Menyatakan hubungan antara dua pecahan					
5		5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan					
Jumlah							

Keterangan :

C<sub>1</sub> : Pengenalan

C<sub>3</sub> : Penerapan

C<sub>2</sub> : Pemahaman

C<sub>4</sub> : Analisis

## 2. Observasi

Observasi dalam penelitian ini adalah pengamatan terhadap sampel penelitian yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa dan kemampuan guru mengelola pembelajaran. Adapun manfaatnya yaitu untuk mendapatkan gambaran tentang aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Adapun kisi-kisi lembar observasi aktivitas siswa diamati adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Aktivitas Siswa**

No	Aspek yang dinilai	Keterangan			
		4	3	2	1
1	Serius dalam mengikuti pelajaran				
2	Memperhatikan demonstrasi dan pembacaan hasil diskusi dari pekejaan kelompok lain				
3	Aktif dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan				
4	Mampu member saran/pendapat dalam pembelajaran				
5	Mendengarkan penjelasan dalam diskusi				
6	Berkemauan menyelesaikan tugas dalam kelompok				
7	Membuat catatan penting/menulis penjelasan guru dan hasil diskusi				
8	Mampu membuat gambar atau alat peraga guna menjelaskan permasalahan				
9	Mampu menyelesaikan soal-soal latihan				
10	Mampu membuat kesimpulan hasil diskusi				
11	Mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi				
12	Bersempangat dalam kegiatan				

	pembelajaran				
<b>Skor Total</b>					
<b>Persen Individu</b>					
<b>Hasil individu</b>					

Adapun standar skor untuk lembar observasi aktivitas siswa di atas adalah :

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Adapun kisi-kisi observasi penilaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Observasi Kemampuan Guru**

No	Kegiatan	1	2	3	4
1	Apersepsi				
2	Penjelasan materi				
3	Penjelasan teknik pembelajaran kontekstual				
4	Teknik pembagian kelompok				
5	Penguasaan kelas				
6	Penggunaan media				
7	Suara				
8	Pengelolaan kegiatan diskusi				
9	Bimbingan kepada kelompok				
10	Pemberian pertanyaan atau kuis				
11	Kemampuan melakukan evaluasi				
12	Memberikan penghargaan individu dan kelompok				

13	Menentukan nilai individu dan kelompok				
14	Menyimpulkan materi pembelajaran				
15	Menutup pembelajaran				

Keterangan :

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

### 3. Angket

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk meneliti respon siswa dalam belajar matematika dengan strategi pembelajaran yang digunakan. Angket respon siswa digunakan untuk mengukur pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaan senang dan keterkinian.

Angket ini berisi pertanyaan tentang bagaimana perasaan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Terdapat beberapa pilihan yang dapat dipilih siswa sesuai dengan perasaan mereka. Pilihan itu antara lain, sangat senang, senang, kurang senang dan tidak senang. Berikut kisi-kisi angket yang disajikan dalam bentuk tabel :

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Siswa**

No	Pertanyaan	1	2	3	4
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran pecahan yang disampaikan oleh guru ?				
2	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?				
3	Bagaimana perasaan anda mengenai suasana				

	belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> ?				
4	Bagaimana perasaan anda terhadap tugas-tugas yang diberikan oleh guru ?				
5	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?				
6	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?				
7	Apakah anda senang dengan materi pecahan dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?				
8	Bagaimana perasaan anda dengan belajar kelompok menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?				
9	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain pada pembelajaran hari ini ?				
10	Apakah anda senang belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih aktif belajar ?				
11	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> lebih bermanfaat untuk belajar matematika ?				
12	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih terampil ?				
13	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> dapat mengeksplorasi diri anda ?				
14	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih termotivasi untuk belajar ?				
15	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran selesai ?				

Keterangan :

Skor 4 = Sangat senang

Skor 3 = Senang

Skor 2 = Kurang Senang

Skor 1 = Tidak Senang

## E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif.

### 1. Ketuntasan Belajar

Ketuntasan siswa ditentukan berdasarkan KKM sekolah yaitu sebesar 70. Untuk menganalisis data ketuntasan belajar siswa digunakan teknik analisis sebagai berikut :

#### a. Ketuntasan Belajar Individual

Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa secara individual digunakan rumus :

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100\% \quad (\text{dalam Trianto 2011 : 241})$$

Dimana :

KB = Ketuntasan Belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh

T<sub>t</sub> = Jumlah skor total

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa individu dianggap tuntas belajar apabila daya serapnya minimal 70%. Persentase nilai ketuntasan individu adalah sebagai berikut

$$0\% < TK < 70\% = \textit{Tidak tuntas}$$

$$70\% \leq TK \leq 100\% = \textit{Tuntas}$$

#### b. Ketuntasan Klasikal

Untuk mengetahui ketuntasan belajar secara klasikal digunakan rumus :

$$T_{bk} = \frac{\sum N}{\sum S_N} \times 100\% \quad \text{Menurut Aqib dkk (dalam Asvia, 2013 : 15)}$$

Keterangan :

$T_{bk}$  = Tuntas belajar klasikal

$\sum N$  = Banyak sisiwa yang tuntas

$\sum S_N$  = Banyak siswa

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar disekolah tempat penelitian, terdapat kriteria ketuntasan belajar klasikal yaitu :

- a) Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut telah mencapai skor ideal 70% atau 70.
- b) Suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika terdapat 85% siswa yang telah mencapai daya serap lebih atau sama dengan 85.

Jadi dalam penelitian ini dikatakan tuntas apabila seorang siswa mencapai skor 70 atau lebih dari 70 dan tuntas secara klasikal jika 85% siswa mendapat nilai 70 atau lebih dari 70.

## **2. Aktivitas Belajar Siswa**

Skor ideal aktivitas belajar siswa berdasarkan lampiran 20 diperoleh sebesar 85%. Adapun langkah-langkah untuk menentukan skor ideal kemampuan guru mengelola pembelajaran menurut Sugiyono (2016 : 177) sebagai berikut :

- 1) Jumlahkan skor total yang diperoleh (pertemuan I sampai IV)
- 2) Cari terlebih dahulu skor ideal dengan cara : skor tertinggi dikali banyaknya indikator dikali banyaknya responden
- 3) Setelah itu di dapat jumlah skor total dan ideal maka selanjutnya jumlah skor total dibagi jumlah skor ideal, maka di dapatlah skor ideal untuk aktivitas siswa.

Berdasarkan lampiran 23 diperoleh skor ideal/kriterium keseluruhan 65%.Jadi dalam penelitian ini aktivitas belajar siswa dikatakan efektif apabila mencapai skor ideal/kriterium 65% atau lebih dari 65%.

Untuk menganalisis aktivitas siswa digunakan lembar observasi.Menurut Abd. Manap (2013: 12-13) menyatakan nilai akhir untuk setiap observasi aktivitas siswa ditentukan rumus :

$$\text{Persentase Nilai Rata - rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

### **3. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Skor ideal kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan lampiran 21 diperoleh sebesar 83%. Adapun langkah-langkah untuk menentukan skor ideal kemampuan guru mengelola pembelajaran menurut Sugiyono (2016 : 177) sebagai berikut :

- 1) Jumlahkan skor total yang diperoleh (pertemuan I sampai IV)
- 2) Cari terlebih dahulu skor ideal dengan cara : skor tertinggi dikali banyaknya indikator dikali banyaknya responden
- 3) Setelah itu di dapat jumlah skor total dan ideal maka selanjutnya jumlah skor total dibagi jumlah skor ideal, maka di dapatlah skor ideal untuk kemampuan guru.

Berdasarkan lampiran 23 diperoleh skor ideal/kriterium keseluruhan 65%.Jadi dalam penelitian ini kemampuan guru mengelola pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai skor ideal/kriterium 65% atau lebih dari 65%.

Untuk mengetahui persentase aktivitas guru menurut pusat pengembangan PPL UNNES (2011) dalam Habibah (2013 : 9) digunakan rumus :

$$N = \frac{S_p}{S_m} \times 100\%$$

Keterangan :

N = Nilai Akhir

S<sub>p</sub> = Skor Perolehan

S<sub>m</sub> = Skor maksimal

#### 4) Respon Siswa

Skor ideal respon siswa berdasarkan lampiran 22 diperoleh sebesar 81%. Adapun langkah-langkah untuk menentukan skor ideal respon siswa menurut Sugiyono (2016 : 177) sebagai berikut :

- 1) Jumlahkan skor total yang diperoleh (pertemuan I sampai IV)
- 2) Cari terlebih dahulu skor ideal dengan cara : skor tertinggi dikali banyaknya indikator dikali banyaknya responden
- 3) Setelah itu di dapat jumlah skor total dan ideal maka selanjutnya jumlah skor total dibagi jumlah skor ideal, maka di dapatlah skor respon siswa.

Untuk mengetahui respon siswa dalam belajar matematika agar efektif digunakan angket. Angket respon siswa menurut Trianto (2011 : 242) digunakan untuk mengukur pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaan senang dan keterkinian, serta kemudahan memahami komponen-komponen pembelajaran yang digunakan. Angket diberikan pada siswa setelah seluruh KBM terlaksana.

Berdasarkan lampiran 23 diperoleh skor ideal/kriterium keseluruhan 65%. Jadi dalam penelitian ini respon siswa dikatakan efektif apabila mencapai skor ideal/kriterium 65% atau lebih dari 65%.

Selanjutnya untuk melihat persentase respon siswa digunakan rumus :

$$\text{Persentase Responden Siswa} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Banyaknya siswa yang memberi respon positif

B = Jumlah siswa (Responden)

Selanjutnya untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini proses pembelajaran menggunakan strategi *Index Card Match* dikatakan efektif yaitu :

1. Seorang siswa dikatakan telah tuntas jika siswa telah mencapai skor  $\geq 70\%$  berdasarkan KKM yang ditetapkan di SMP PGRI 3 Medan.
2. Siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan telah termotivasi untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran secara efektif dengan strategi *Index Card Match* melalui lembar observasi aktivitas siswa.
3. Kemampuan guru mengelola pembelajaran menggunakan strategi *Index Card Match* akan menciptakan proses pembelajaran yang efektif pada siswa SMP PGRI 3 Medan yang terlampir melalui lembar observasi.
4. Siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan telah menunjukkan respon positif dalam kegiatan pembelajaran melalui strategi *Index Card Match*.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan keefektifan pembelajaran matematika siswa pada pokok bahasan pecahan. Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti menggunakan strategi *Index Card Match*. Setelah prosedur penelitian terlaksana, akhirnya didapat sebuah penelitian yang hasilnya berupa data-data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada penelitian ini berlangsung pada tanggal 22 januari sampai 09 february sebanyak empat kali pertemuan pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018. Setelah data terkumpul, maka data tersebut selanjutnya dianalisis keefektifan pembelajaran matematika di kelas VII-3. Indikator keefektifan pembelajaran focus pada :

1. Ketuntasan belajar siswa
2. Aktivitas siswa
3. Kemampuan guru mengelola pembelajaran
4. Respon siswa

Akan dideskripsikan hasil analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### **4.1 Hasil Analisis Pertemuan I**

##### **1. Hasil Ketuntasan Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh peneliti dikelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 37,14 atau

mencapai 37,14%. Pada hasil tes nilai terendah diperoleh siswa adalah 40 dan 22 siswa yang mendapat nilai di atas KKM. Untuk menyusun tabel distribusi frekuensi maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama, perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{90-40}{k}$$

$$i = \frac{50}{6}$$

$$i = 8,3 \text{ (digenapkan menjadi 8)}$$

Selanjutnya dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

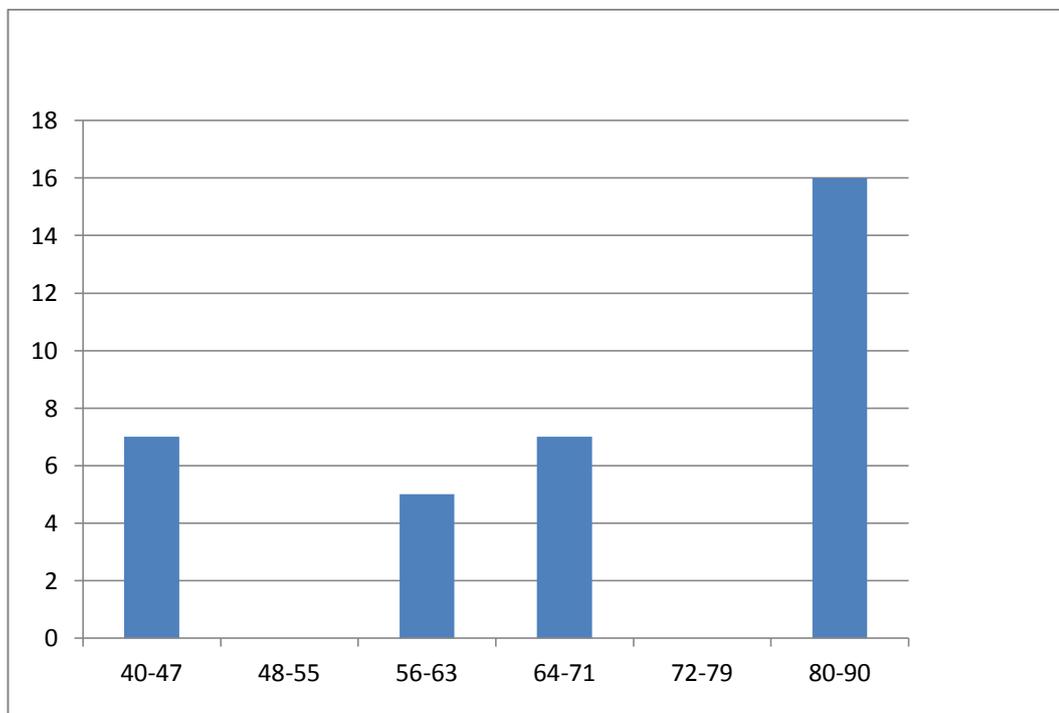
**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Siswa Pertemuan I**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	40-47	7	20%
2	48-55	0	0%

3	56-63	5	14,28%
4	64-71	7	20%
5	72-79	0	0%
6	80-90	16	45,71%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok. 7 siswa terdapat dalam kelompok 40-47 (20%), nilai 48-55 tidak ada 0%, nilai 56-63 sebanyak 5 siswa (14,28%), nilai 64-71 7 siswa (20%), nilai 72-79 tidak ada (0%), nilai 80-90 sebanyak 16 siswa (45,71%).

Di samping ini diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 80-90 dan terendah pada kelas 48-55 dan 72-79. Di bawah ini disajikan histogram distribusi ketuntasan belajar siswa pertemuan I.



**Gambar 4.1 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar I**

Data hasil ketuntasan belajar pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan

T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.2**  
**Nilai Test Siswa Pertemuan I**

No	Nama	Tes pertemuan I	Persentase	Keterangan
1	Abdul Latif	60	60%	Tidak Tuntas
2	Abdul Rifai	70	70%	Tuntas
3	Adinda Putri Winata	80	80%	Tuntas
4	Ali Kesuma	70	70%	Tuntas
5	Anggita Kartika Dewi	80	80%	Tuntas
6	Asifah Nabila Putri	60	60%	Tidak Tuntas
7	Bayu Gibran	40	40%	Tidak Tuntas
8	Dinda Aulia	70	70%	Tuntas
9	Fahri Ramadan	90	90%	Tuntas
10	Fatimah Hasibuan	90	90%	Tuntas
11	Hari Santri Syaputra	60	60%	Tidak Tuntas
12	Inayah Sabrina	80	80%	Tuntas
13	Jaka Adytia Prnatqa	80	80%	Tuntas
14	Juanda Bahri	40	40%	Tidak Tuntas
15	Lita Zahara	80	80%	Tuntas
16	Muhammad Haiqal	80	80%	Tuntas
17	Muhammad Ikhsan Syaputra	60	60%	Tidak Tuntas
18	Muhammad Luthfi Attarikh	70	70%	Tuntas
19	Muhammad Noval Riadi	40	40%	Tidak Tuntas
20	Muhammad Ramadan	40	40%	Tidak Tuntas
21	Muhammad Alviansyah	80	80%	Tuntas
22	Muhammad Rafiq	70	70%	Tuntas
23	Muhammad Faris Qurandy	60	60%	Tidak Tuntas
24	Muhammad Rendy Pratama	80	80%	Tuntas
25	Muhammad Rizky Marpaung	70	70%	Tuntas
26	Neza Irawan	80	80%	Tuntas
27	Nur Evita Sahri	40	40%	Tidak Tuntas
28	Nurul Isnaini	80	80%	Tuntas
29	Rahmad Renaldy Syahpalevi	70	70%	Tuntas
30	Ramli	80	80%	Tuntas
31	Rihol Malau	40	40%	Tidak Tuntas
32	Rima Melati	80	80%	Tuntas
33	Sherly Amalia Putri	80	80%	Tuntas
34	Sulastri	80	80%	Tuntas
35	Wili Yawansyah	40	40%	Tidak Tuntas

<b>Jumlah</b>	<b>2370</b>	<b>2370%</b>	Tidak Tuntas
<b>Rata-rata</b>	<b>67,71</b>	<b>67,71%</b>	
<b>Banyak siswa yang tuntas</b>	<b>22</b>	<b>62,85%</b>	
<b>Banyak siswa yang tidak tuntas</b>	<b>13</b>	<b>31,42%</b>	

Berdasarkan tabel data di atas tampak bahwa subjek dalam penelitian ini adalah 35 siswa terdapat 22 siswa yang tuntas belajar, dan 13 siswa yang tidak tuntas belajar. Berdasarkan criteria penilaian di atas didapat hasil skor ketuntasan klasikal sebesar 62,85%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar matematika siswa belum tercapai.

## 2. Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa diperoleh oleh peneliti dengan mengobservasi 12 indikator/aspek untuk menilai aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi *Index Card Match* materi pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah aktivitas belajar siswa tersebut sangat baik. Baik, Cukup, Kurang atau Sangat Kurang dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut ; Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max-min}}{k}$$

$$i = \frac{41-29}{6}$$

$$i = \frac{12}{6}$$

$$i = 2$$

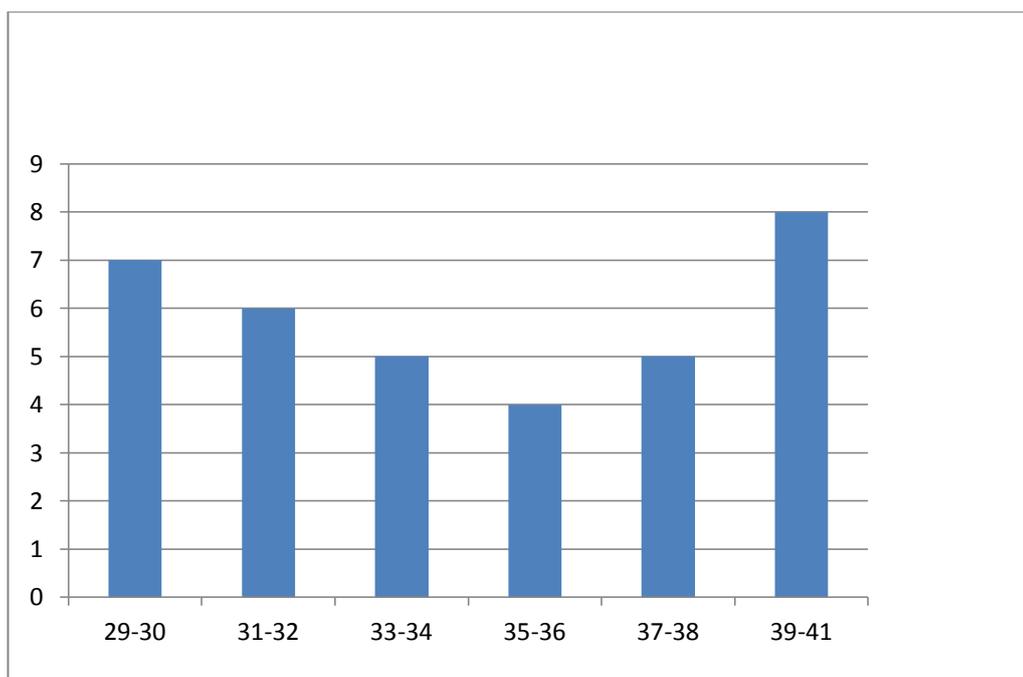
Selanjutnya, dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X di bawah ini :

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	29-30	7	20%
2	31-32	6	17,14%
3	33-34	5	14,28%
4	35-36	4	11,42%
5	37-38	5	14,28%
6	39-41	8	22,85%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok. 7 siswa terdapat dalam kelompok nilai 29-30 (20%), 6 siswa terdapat dalam kelompok nilai 31-32 (17,14%), 5 siswa terdapat dalam kelompok nilai 33-34 (14,28%), 4 siswa terdapat dalam kelompok nilai 35-36 (11,42%), 5 siswa terdapat dalam kelompok nilai 37-38 (14,28%), 8 siswa terdapat dalam kelompok nilai 39-41 (22,85%).

Disamping ini diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 39-41 dan terendah pada kelas interval 35-36. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor Aktivitas belajar siswa pertemuan I.



**Gambar 4.2 Distribusi frekuensi Aktivitas belajar Pertemuan I**

Data hasil aktivitas belajar siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.4  
Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I**

No	Indikator yang dinilai	Skor
1	Serius dalam mengikuti pelajaran	95
2	Memperhatikan demonstrasi dan pembacaan hasil diskusi dari pekejaan kelompok lain	93
3	Aktif dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan	105
4	Mampu member saran/pendapat dalam pembelajaran	91
5	Mendengarkan penjelasan dalam diskusi	99
6	Berkemauan menyelesaikan tugas dalam kelompok	102

7	Membuat catatan penting/menulis penjelasan guru dan hasil diskusi	102
8	Mampu membuat gambar atau alat peraga guna menjelaskan permasalahan	99
9	Mampu menyelesaikan soal-soal latihan	103
10	Mampu membuat kesimpulan hasil diskusi	103
11	Mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi	109
12	Bersehat dalam kegiatan pembelajaran	110
<b>Skor Total</b>		<b>1211</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>34,6</b>
<b>Jumlah keseluruhan persen individu</b>		<b>2524</b>
<b>Persentase</b>		<b>72%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Aktif</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil aktivitas siswa pada pertemuan I dengan skor total dari 12 indikator/aspek adalah 1211 dengan rata-rata 34,6 dan jumlah keseluruhan persen individu dari 35 siswa adalah 2524 dengan persentase 72% yang berada pada kategori Aktif.

### 3. Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

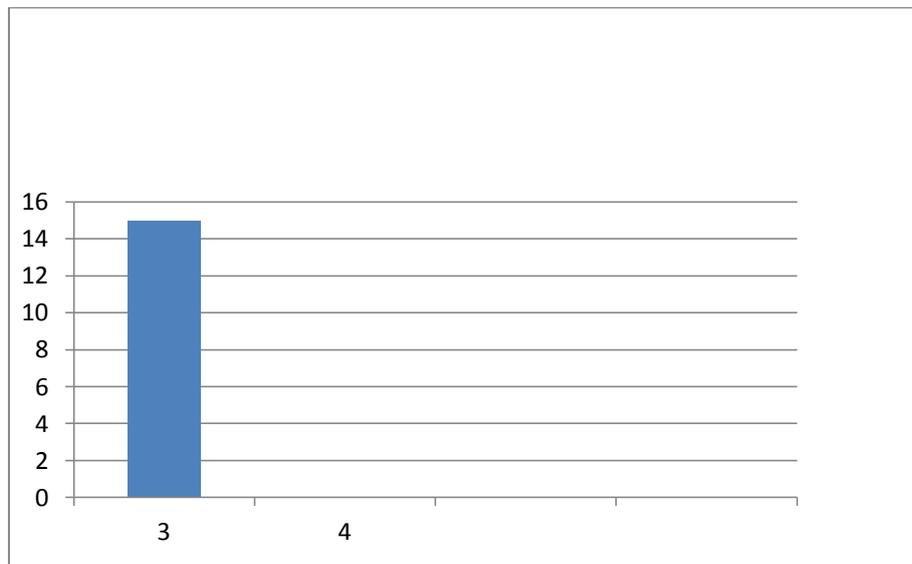
Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam LPKG (Lembar Penilaian Kemampuan Guru ). LPKG ini diisi oleh guru pamong yang merupakan guru mata pelajaran dikelas tersebut. Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan mengobservasi 15 pertanyaan tentang kemampuan guru. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah kemampuan guru tersebut sangat baik, baik, cukup baik, atau kurang baik dalam mengelola pembelajaran didalam kelas. Berikut ini akan ditampilkan Distribusi frekuensi.

**Tabel 4.5**  
**Tabel Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan I**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	3	15	100%
2	4	0	0%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa data yang dinilai 3 sebanyak 15 (100%),

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada nilai 3 dan dibawah ini disajikan histogram distribusi skor Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran pertemuan I.



**Gambar 4.3 Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.I**

Data hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.6**  
**Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan I**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor
1	Apersepsi	3
2	Penjelasan materi	3
3	Penjelasan teknik pembelajaran kontekstual	3
4	Teknik pembagian kelompok	3
5	Penguasaan kelas	3
6	Penggunaan media	3
7	Suara	3
8	Pengelolaan kegiatan diskusi	3
9	Bimbingan kepada kelompok	3
10	Pemberian pertanyaan atau kuis	3
11	Kemampuan melakukan evaluasi	3
12	Memberikan penghargaan individu dan kelompok	3
13	Menentukan nilai individu dan kelompok	3
14	Menyimpulkan materi pembelajaran	3
15	Menutup pembelajaran	3
<b>Skor Total</b>		<b>45</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>3,0</b>
<b>Persentase</b>		<b>75%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Baik</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil kemampuan guru dalam mengelolapembelajaran pada pertemuan I dengan skor total dari 15 pernyataan/kegiatan adalah 45 dengan rata-rata 3,0 dengan persentase 75% yang berada pada kategori Baik.

#### 4. Hasil Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh oleh peneliti dengan memberikan 15 pertanyaan yang dibuat untuk menilai respon siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi Index Card Match pada materi pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah respon siswa tersebut sangat positif, positif, cukup positif, atau kurang positif dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max-min}}{k}$$

$$i = \frac{46-44}{6}$$

$$i = \frac{2}{6}$$

$$i = 0,3$$

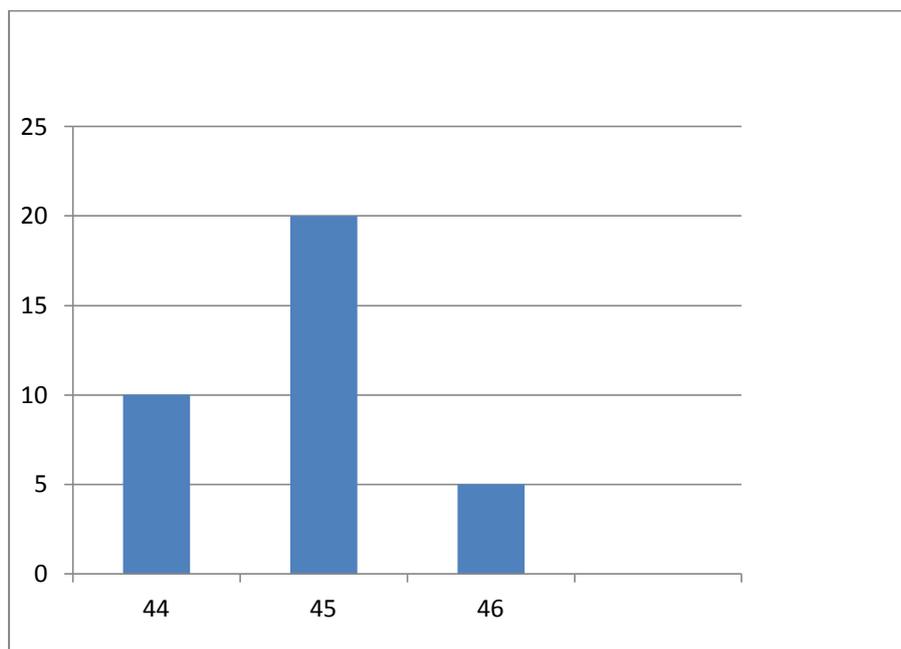
Selanjutnya, dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X di bawah ini :

**Tabel 4.7**  
**Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pertemuan I**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	44	10	28,6%
2	45	20	57,14%
3	46	5	14,28%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel distribusi diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 3 kelompok. 10 siswa terdapat dalam kelompok nilai 44 (28,6%), nilai 45 sebanyak 20 siswa (57,14%), nilai 46 sebanyak 5 siswa (14,28%).

Di samping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 45 dan terendah pada kelas interval 46. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor respon siswa pertemuan I.



**Gambar 4.4 Distribusi frekuensi Respon Siswa Pertemuan I**

Data hasil respon siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.8 Hasil Respon Siswa pada Pertemuan I**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah skor
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran pecahan yang disampaikan oleh guru ?	93
2	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	100
3	Bagaimana perasaan anda mengenai suasana belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> ?	102
4	Bagaimana perasaan anda terhadap tugas-tugas yang diberikan oleh guru ?	117
5	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?	106
6	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	109
7	Apakah anda senang dengan materi pecahan dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	109
8	Bagaimana perasaan anda dengan belajar kelompok	112

	menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	
9	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain pada pembelajaran hari ini ?	110
10	Apakah anda senang belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih aktif belajar ?	114
11	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> lebih bermanfaat untuk belajar matematika ?	94
12	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih terampil ?	93
13	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> dapat mengeksplorasi diri anda ?	98
14	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih termotivasi untuk belajar ?	106
15	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran selesai ?	106
<b>Skor Total</b>		<b>1570</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>45</b>
<b>Jumlah keseluruhan individu</b>		<b>2615</b>
<b>Persentase</b>		<b>74 %</b>

Dari tabel diatas diperoleh respon siswa pada pertemuan I dengan skor total dari 15 pertanyaan/kegiatan adalah 1570 dengan rata-rata 45 dan jumlah keseluruhan individu dari 35 siswa adalah 2615 dengan persentase 74% yang berada pada kategori Cukup Positif

## 4.2 Hasil Analisis Pertemuan II

### 1. Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa diperoleh oleh peneliti dengan mengobservasi 12 aspek/indikator untuk menilai aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi *Index Card Match* dengan materi Pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah aktivitas belajar

siswa tersebut sangat Baik, Baik, Cukup Baik, Sangat Kurang dalam mengikuti pembelajaran di kelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{43-37}{6}$$

$$i = \frac{6}{6}$$

$$i = 1$$

Selanjutnya, dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X di bawah ini :

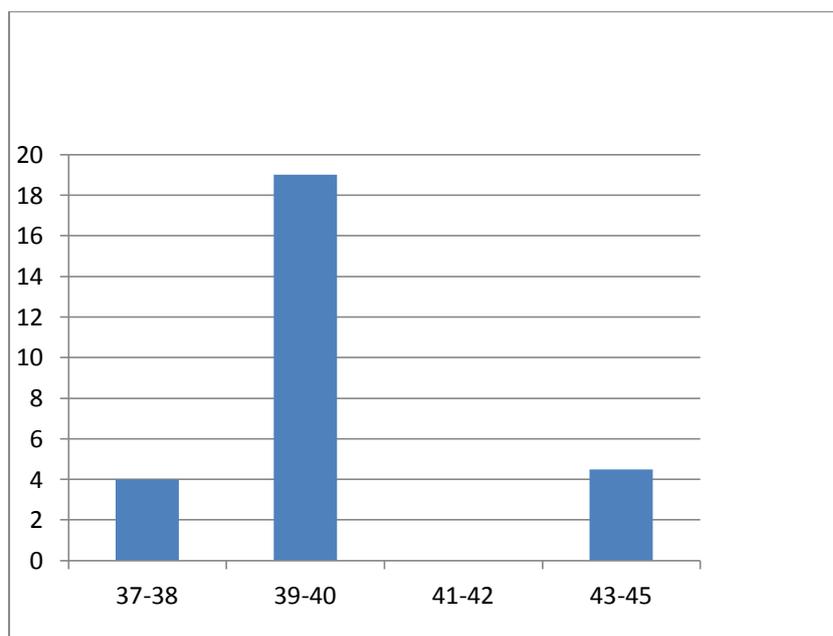
**Tabel 4.9**  
**Distribusi Frekuensi Aktivitas belajar siswa pertemuan II**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	37-38	4	11,42%
2	39-40	19	54,28%

3	41-42	0	0%
4	43-45	12	34,28%
Jumlah		35	100,00%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 4 kelompok. 4 siswa terdapat dalam kelompok nilai 37-38 (11,42%), nilai 39-40 sebanyak 19 siswa (54,28%), nilai 43-45 sebanyak 12 siswa (34,2%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 39-40 dan terendah pada kelas interval 37-38. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor Aktivitas belajar siswa pertemuan II.



**Gambar 4.5 Distribusi frekuensi Aktivitas belajar Pertemuan II**

Data hasil aktivitas belajar pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.10**  
**Hasil Aktivitas belajar siswa pada pertemuan II**

No	Indikator yang dinilai	Skor
1	Serius dalam mengikuti pelajaran	117
2	Memperhatikan demonstrasi dan pembacaan hasil diskusi dari pekejaan kelompok lain	105
3	Aktif dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan	105
4	Mampu member saran/pendapat dalam pembelajaran	117
5	Mendengarkan penjelasan dalam diskusi	106
6	Berkemauan menyelesaikan tugas dalam kelompok	128
7	Membuat catatan penting/menulis penjelasan guru dan hasil diskusi	105
8	Mampu membuat gambar atau alat peraga guna menjelaskan permasalahan	126
9	Mampu menyelesaikan soal-soal latihan	128
10	Mampu membuat kesimpulan hasil diskusi	128
11	Mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi	118
12	Bersemangat dalam kegiatan pembelajaran	135
<b>Skor Total</b>		<b>1418</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>40,43</b>
<b>Jumlah keseluruhan persen individu</b>		<b>2953</b>
<b>Persentase</b>		<b>84%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Sangat Aktif</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil aktivitas siswa pada pertemun II dengan skor total dari 12 aspek/indicator adalah 1415 dengan rata-rata 40,43 dan jumlah keseluruhan persen individu dari 35 siswa adalah 2953 dengan persentase 84% yang berada pada kategori Sangat Aktif.

## **2. Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam LPKG (Lembar Penilaian Kemampuan Guru). LPKG ini diisi oleh guru pamong yang

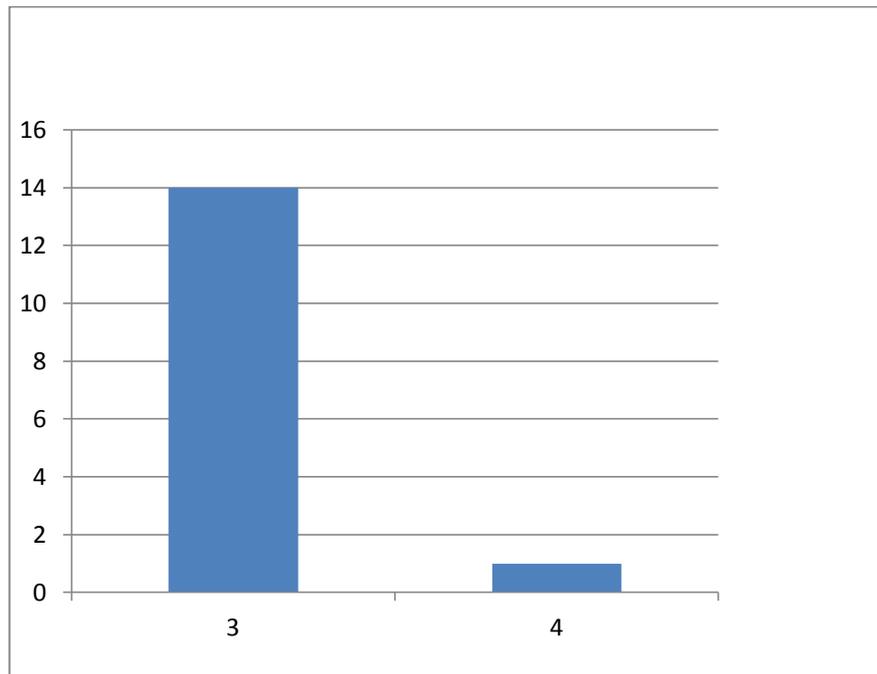
merupakan guru mata pelajaran dikelas tersebut. Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan mengobservasi 15 pertanyaan tentang kemampuan guru. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah kemampuan guru tersebut sangat baik, baik, cukup baik, atau kurang baik dalam mengelola pembelajaran didalam kelas. Berikut ini akan ditampilkan distribusi frekuensi.

**Tabel 4.11**  
**Tabel Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan II**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	3	14	93%
2	4	1	6,7%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui data yang diperoleh dari I sampel dapat diklasifikasikan dalam 2 kelompok. Nilai 3 sebanyak 14 (93%), nilai 4 sebanyak 1 (6,7%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada nilai 3 dan terendah pada nilai 4. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan II.



**Gambar 4.6 Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan II**

Data hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.12  
Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan II**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor
1	Apersepsi	3
2	Penjelasan materi	3
3	Penjelasan teknik pembelajaran kontekstual	3
4	Teknik pembagian kelompok	3
5	Penguasaan kelas	3
6	Penggunaan media	4
7	Suara	3
8	Pengelolaan kegiatan diskusi	3

9	Bimbingan kepada kelompok	3
10	Pemberian pertanyaan atau kuis	3
11	Kemampuan melakukan evaluasi	3
12	Memberikan penghargaan individu dan kelompok	3
13	Menentukan nilai individu dan kelompok	3
14	Menyimpulkan materi pembelajaran	3
15	Menutup pembelajaran	3
<b>Skor Total</b>		<b>46</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>3,1</b>
<b>Persentase</b>		<b>77%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Baik</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan II dengan skor total dari 15 pertanyaan/kegiatan adalah 46 dengan rata-rata 3,1 dengan persentase 77% yang berada pada kategori Baik.

### 3. Hasil Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh oleh peneliti dengan memberikan 15 pertanyaan/indicator yang dibuat untuk menilai respon siswa selama mengikuti kegiatan belajar dengan menggunakan strategi Index Card Match materi Pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah respon siswa tersebut sangat positif, positif, cukup positif, kurang positif atau sangat tidak positif dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{51-45}{6}$$

$$i = \frac{6}{6}$$

$$i = 1$$

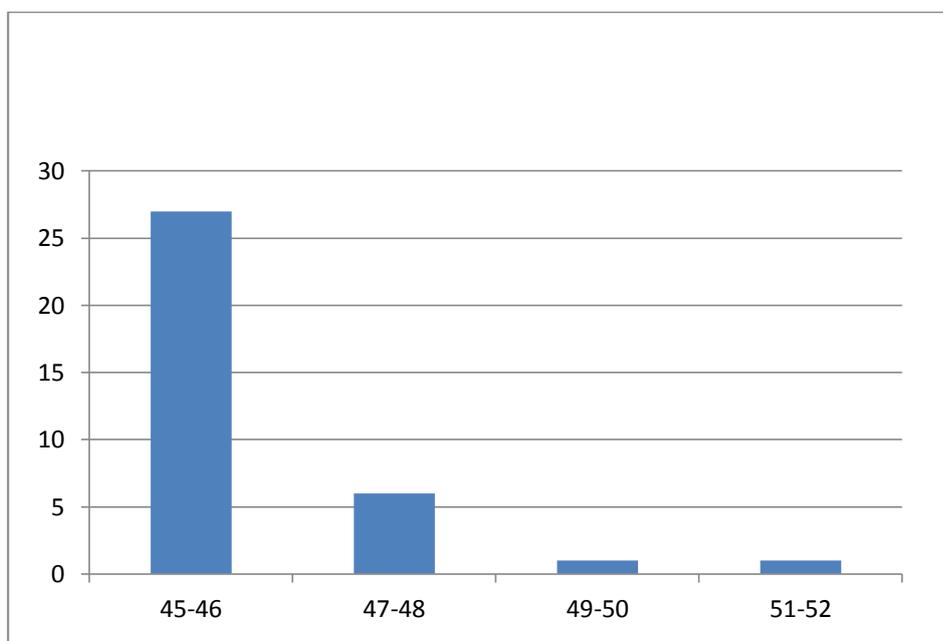
Selanjutnya dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

**Tabel 4.13**  
**Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pertemuan II**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	45-46	27	77,14%
2	47-48	6	17,14%
3	49-50	1	2,85%
4	51-52	1	2,85%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 4 kelompok. 27 siswa terdapat dalam kelompok nilai 45-46 (77,14%), nilai 47-48 sebanyak 6 siswa (17,14%), nilai 49-50 sebanyak 1 siswa (2,85%), nilai 51-52 sebanyak 1 siswa (2,85%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 45-46 dan terendah pada kelas 49-50 dan 51-52. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor respon siswa pertemuan II.



**Gambar 4.7 Distribusi frekuensi Respon Siswa Pertemuan II**

Data hasil respon siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.14  
Hasil Respon Siswa Pada Pertemuan II**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah skor
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran pecahan yang disampaikan oleh guru ?	91
2	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	97
3	Bagaimana perasaan anda mengenai suasana belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> ?	97
4	Bagaimana perasaan anda terhadap tugas-tugas yang diberikan oleh guru ?	112
5	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?	108
6	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar	106

	dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	
7	Apakah anda senang dengan materi pecahan dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	108
8	Bagaimana perasaan anda dengan belajar kelompok menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	120
9	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain pada pembelajaran hari ini ?	111
10	Apakah anda senang belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih aktif belajar ?	117
11	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> lebih bermanfaat untuk belajar matematika ?	113
12	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih terampil ?	113
13	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> dapat mengeksplorasi diri anda ?	108
14	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih termotivasi untuk belajar ?	109
15	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran selesai ?	109
<b>Skor Total</b>		<b>1619</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>46,26</b>
<b>Jumlah keseluruhan individu</b>		<b>2703</b>
<b>Persentase</b>		<b>77%</b>

Dari tabel di atas diperoleh Respon siswa pada pertemuan II dengan skor total dari 15 pertanyaan adalah 1619 dengan rata-rata 46,26 dan jumlah keseluruhan persentase individu dari 35 siswa adalah 2703 dengan persentase 77% yang berada pada kategori Aktif.

#### **4.3 Hasil Analisis Pertemuan III**

##### **1. Hasil Aktivitas Belajar Siswa**

Aktivitas belajar siswa diperoleh oleh peneliti dengan mengobservasi 12 aspek/indicator untuk menilai aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi *Index Card Match* dengan materi Pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah aktivitas belajar

siswa tersebut sangat baik, baik, cukup, kurang atau sangat kurang dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{46-39}{6}$$

$$i = \frac{7}{6}$$

$$i = 1,16 \text{ (digenapkan menjadi 1)}$$

Selanjutnya, dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

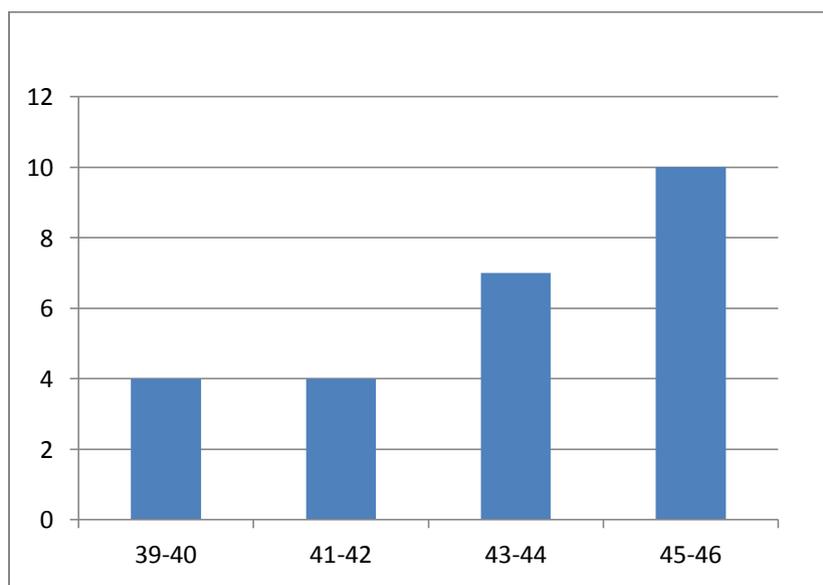
**Tabel 4.15**  
**Distribusi Frekuensi Aktivitas belajar siswa Pertemuan III**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	39-40	4	8,57%
2	41-42	14	40%

3	43-44	7	17,14%
4	45-56	10	22,85%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 4 kelompok. 4 siswa terdapat dalam nilai 39-40 (8,57%), nilai 41-42 sebanyak 14 siswa (49%), nilai 43-44 sebanyak 7 siswa (17,14%), dan nilai 45-56 sebanyak (22,85%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 41-42 dan terendah pada kelas interval 39-40. Dibawah ini disajikan histogram distribusi skor Aktivitas belajar siswa pertemuan III.



**Gambar 4.8 Distribusi Frekuensi Aktivitas Siswa Pertemuan III**

Data hasil aktivitas belajar siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.16**  
**Hasil aktivitas belajar siswa pada Pertemuan III**

No	Indikator yang dinilai	Skor
1	Serius dalam mengikuti pelajaran	121
2	Memperhatikan demonstrasi dan pembacaan hasil diskusi dari pekejaan kelompok lain	116
3	Aktif dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan	116
4	Mampu member saran/pendapat dalam pembelajaran	122
5	Mendengarkan penjelasan dalam diskusi	116
6	Berkemauan menyelesaikan tugas dalam kelompok	133
7	Membuat catatan penting/menulis penjelasan guru dan hasil diskusi	119
8	Mampu membuat gambar atau alat peraga guna menjelaskan permasalahan	127
9	Mampu menyelesaikan soal-soal latihan	133
10	Mampu membuat kesimpulan hasil diskusi	133
11	Mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi	125
12	Bersemangat dalam kegiatan pembelajaran	137
<b>Skor Total</b>		<b>1498</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>43</b>
<b>Jumlah keseluruhan persen individu</b>		<b>3106</b>
<b>Persentase</b>		<b>88%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Sangat aktif</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil aktivitas siswa pada pertemuan III dengan skor total dari 12 aspek/indicator adalah 1498 dengan rata-rata 43 dan jumlah keseluruhan persen individu dari 35 siswa adalah 3106 dengan persentase 88% yang berada pada kategori Sangat Aktif.

## **2. Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam LPKG (Lembar Kemampuan Guru). LPKG ini diisi oleh guru pamong yang merupakan guru mata pelajaran dikelas tersebut. Data kemampuan guru dalam mengelola

pembelajaran dengan mengobservasi 15 pertanyaan tentang kemampuan guru. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah kemampuan guru tersebut sangat baik, baik, cukup baik, atau kurang baik dalam mengelola pembelajaran didalam kelas. Data hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut :

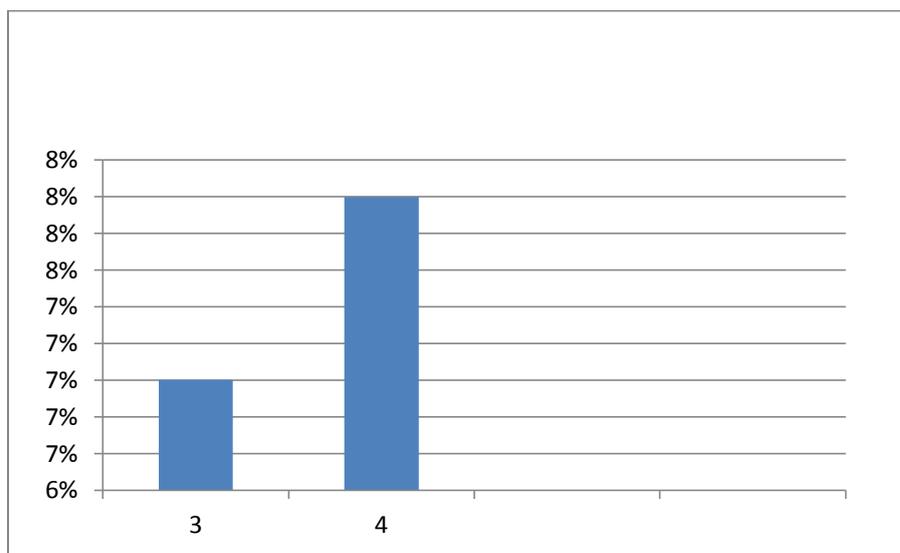
Selanjutnya dapat disusun tabel distribusi frekuensi kemampuan guru mengelola pembelajaran pertemuan I sampai III sebagai berikut :

**Tabel 4.17**  
**Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan III**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	3	7	46%
2	4	8	53%
Jumlah		15	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari sampel dapat diklasifikasikan dalam 2 kelompok. Nilai 3 sebanyak 7 (46%), nilai 4 sebanyak 8 (53%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada nilai 4 dan terendah pada nilai 3. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor Kemampuan Guru mengelola Pembelajaran pertemuan III.



**Gambar 4.9 Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Pert.III**

Data hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran Pertemuan III sebagai berikut :

**Tabel 4.18 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran pertemuan III**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor
1	Apersepsi	3
2	Penjelasan materi	4
3	Penjelasan teknik pembelajaran kontekstual	3
4	Teknik pembagian kelompok	4
5	Penguasaan kelas	3
6	Penggunaan media	4
7	Suara	3
8	Pengelolaan kegiatan diskusi	4
9	Bimbingan kepada kelompok	3
10	Pemberian pertanyaan atau kuis	4
11	Kemampuan melakukan evaluasi	4
12	Memberikan penghargaan individu dan kelompok	4

13	Menentukan nilai individu dan kelompok	4
14	Menyimpulkan materi pembelajaran	4
15	Menutup pembelajaran	3
<b>Skor Total</b>		<b>53</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>3,53</b>
<b>Persentase</b>		<b>88%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Baik</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan III dengan skor total dari 15 pertanyaan/kegiatan adalah 53 dengan rata-rata 3,53 dengan persentase 88% yang berada pada kategori Baik.

### 3. Hasil Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh oleh peneliti dengan memberikan 15 pertanyaan/indicator yang dibuat untuk menilai respon siswa selama mengikuti kegiatan belajar dengan menggunakan strategi Index Card Match materi Pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah respon siswa tersebut sangat positif, positif, cukup positif, kurang positif atau sangat tidak positif dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{55-48}{6}$$

$$i = \frac{7}{6}$$

$i = 1,1$  (digenapkan menjadi 1)

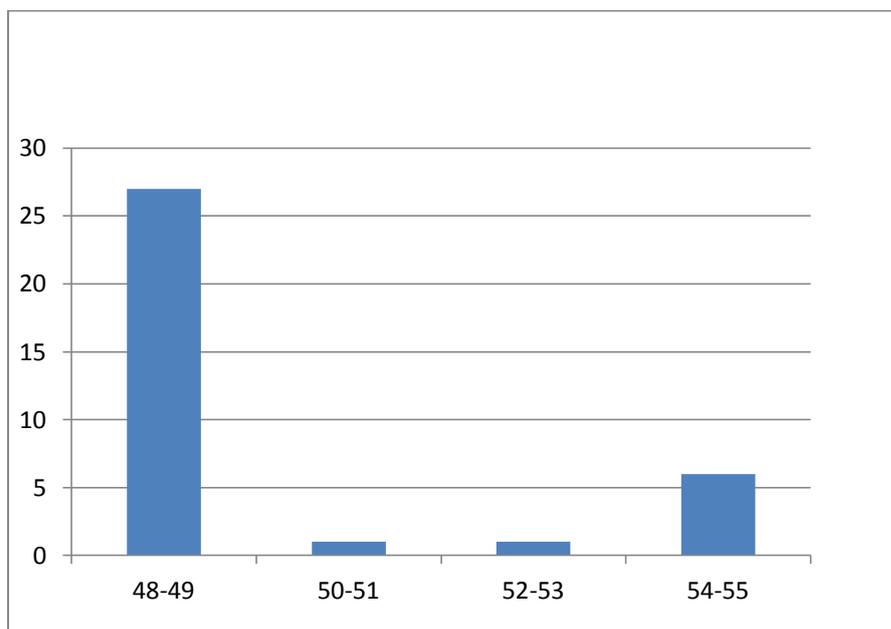
Selanjutnya dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

**Tabel 4.19**  
**Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pertemuan III**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	48-49	27	80%
2	50-51	1	2,85%
3	52-53	1	2,85%
4	54-55	6	14,28%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 4 kelompok. 27 siswa terdapat dalam kelompok nilai 48-49 (80%), nilai 50-51 sebanyak 1 (2,85%), nilai 52-53 sebanyak 1 siswa (2,85%), nilai 54-55 sebanyak 6 siswa (14,28%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 48-49 dan terendah pada kelas interval 50-51 dan 52-53. Dibawah ini disajikan histogram distribusi skor Respon Siswa Pertemuan III.



**Gambar 4.10** Tabel Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pertemuan III

Data hasil respon siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.20**  
Hasil respon siswa pertemuan III

No	Aspek yang dinilai	Jumlah skor
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran pecahan yang disampaikan oleh guru ?	118
2	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	114
3	Bagaimana perasaan anda mengenai suasana belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> ?	113
4	Bagaimana perasaan anda terhadap tugas-tugas yang diberikan oleh guru ?	121
5	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?	113
6	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	111
7	Apakah anda senang dengan materi pecahan dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	114
8	Bagaimana perasaan anda dengan belajar kelompok menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	121
9	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain pada	115

	pembelajaran hari ini ?	
10	Apakah anda senang belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih aktif belajar ?	123
11	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> lebih bermanfaat untuk belajar matematika ?	114
12	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih terampil ?	115
13	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> dapat mengeksplorasi diri anda ?	115
14	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih termotivasi untuk belajar ?	116
15	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran selesai ?	116
<b>Skor Total</b>		<b>1739</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>50</b>
<b>Jumlah keseluruhan individu</b>		<b>2903</b>
<b>Persentase</b>		<b>83%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Positif</b>

Dari tabel diatas Respon Siswa pada pertemuan III dengan skor total dari 15 pernyataan/kegiatan adalah 1739 dengan rata-rata 50 dan jumlah keseluruhan persen individu dari 35 siswa adalah 2903 dengan persentase 83% yang berada pada kategori Positif.

#### **4.4 Hasil Analisis Pertemuan IV**

##### **1. Hasil Ketuntasan Belajar Siswa**

Dalam pertemuan IV peneliti memberikan tes menggunakan instrumen tes yaitu: essay tes yang berjumlah 5 soal dikelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 untuk mengetahui kemampuan siswa setelah dilaksanakan pembelajaran.

Setelah pembelajaran yang dilaksanakan selama 3 kali pertemuan dan kemudian di akhir pembelajaran siswa diberikan tes yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan yang telah dicapai siswa setelah proses

pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil tes diperoleh rata-rata hasil belajar matematika kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 setelah pembelajaran adalah 100 atau mencapai 100%.

Hasil tes belajar siswa diatas dapat diungkapkan bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 80 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 100. Untuk menyusun tabel distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

Pertama, perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{100-80}{6}$$

$$i = \frac{20}{6}$$

$$i = 3,33 \text{ (digenapkan menjadi 3)}$$

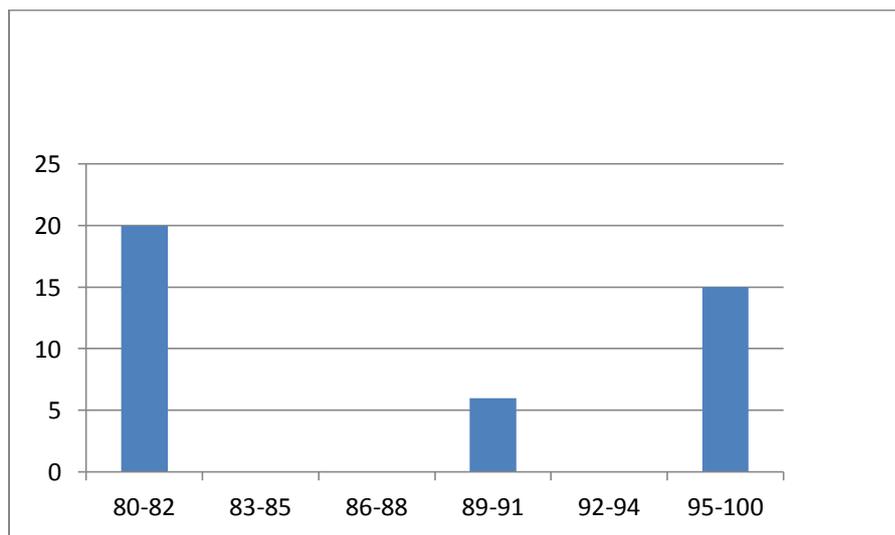
Selanjutnya, dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

**Tabel 4.21**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pertemuan IV**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	80-82	20	57,14%
2	83-85	0	0%
3	86-88	0	0%
4	89-91	6	17,15%
5	92-94	0	0%
6	95-100	9	25,71%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 38 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok. 20 siswa terdapat dalam kelompok nilai 80-82, nilai 89-91 terdapat 6 siswa (17,15%), nilai 95-100 terdapat 9 siswa (25,71%).

Disamping itu, diketahui frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 80-82 dan 95-100 dan terendah pada kelas 83-85,86-88,89-91,92-94. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor hasil ketuntasan belajar siswa pertemuan III.



**Gambar 4.11 Distribusi Frekuensi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pert.IV**

Data hasil keetuntasan belajar pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan

T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.22**  
**Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pertemuan IV**

No	Nama	Tes pertemuan IV	Persentase	Keterangan
1	Abdul Latif	80	80%	Tuntas
2	Abdul Rifai	100	100%	Tuntas
3	Adinda Putri Winata	100	100%	Tuntas
4	Ali Kesuma	90	90%	Tuntas
5	Anggita Kartika Dewi	90	90%	Tuntas
6	Asifah Nabila Putri	80	80%	Tuntas
7	Bayu Gibran	80	80%	Tuntas
8	Dinda Aulia	100	100%	Tuntas
9	Fahri Ramadan	100	100%	Tuntas
10	Fatimah Hasibuan	100	100%	Tuntas
11	Hari Santri Syaputra	80	80%	Tuntas
12	Inayah Sabrina	100	100%	Tuntas
13	Jaka Adytia Pranatqa	80	80%	Tuntas
14	Juanda Bahri	80	80%	Tuntas
15	Lita Zahara	90	90%	Tuntas
16	Muhammad Haiqal	80	80%	Tuntas
17	Muhammad Ikhsan Syaputra	80	80%	Tuntas
18	Muhammad Luthfi Attarikh	100	100%	Tuntas
19	Muhammad Noval Riadi	80	80%	Tuntas
20	Muhammad Ramadan	80	80%	Tuntas
21	Muhammad Alviansyah	100	100%	Tuntas
22	Muhammad Rafiq	100	100%	Tuntas
23	Muhammad Faris Qurandy	80	80%	Tuntas
24	Muhammad Rendy Pratama	90	90%	Tuntas
25	Muhammad Rizky Marpaung	100	100%	Tuntas
26	Neza Irawan	80	80%	Tuntas
27	Nur Evita Sahri	90	90%	Tuntas
28	Nurul Isnaini	100	100%	Tuntas
29	Rahmad Renaldy Syahpalevi	80	80%	Tuntas
30	Ramli	100	100%	Tuntas
31	Rihol Malau	80	80%	Tuntas
32	Rima Melati	100	100%	Tuntas
33	Sherly Amalia Putri	100	100%	Tuntas

34	Sulastri	100	100%	Tuntas
35	Wili Yawansyah	90	90%	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>3160</b>	<b>3160</b>	<b>Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>90</b>	<b>90</b>	
<b>Banyak siswa yang tuntas</b>		<b>35</b>	<b>100%</b>	
<b>Banyak siswa yang tidak tuntas</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	

Berdasarkan tabel data diatas tampak bahwa subjek dalam penelitian ini adalah 35 siswa terdapat 35 siswa yang tuntas belajar. Berdasarkan criteria penilaian diatas didapat hasil skor ketuntasan klasikal sebesar 100%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal setelah pembelajaran matematika tercapai. Tingkat penguasaan yang telah ditentuka sebesar 85%.

## 2. Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa diperoleh oleh peneliti dengan mengobservasi 12 aspek/indicator untuk menilai aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi *Index Card Match* dengan materi Pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah aktivitas belajar siswa tersebut sangat baik, baik, cukup, kurang atau sangat kurang dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{47-45}{6}$$

$$i = \frac{2}{6}$$

$i = 0,3$  (digenapkan menjadi 1)

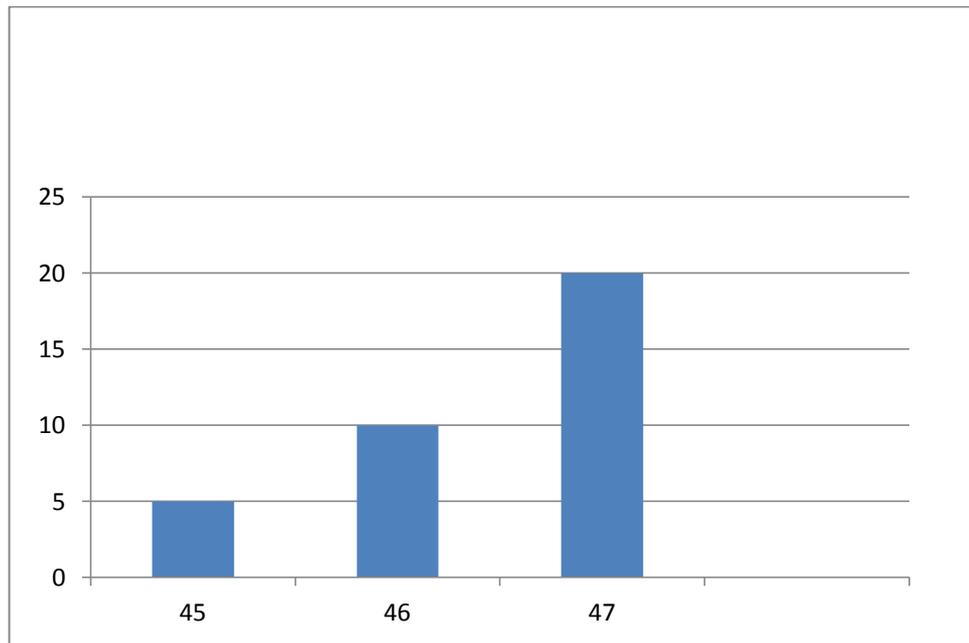
Selanjutnya, dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

**Tabel 4.23**  
**Distribusi Frekuensi Aktivitas belajar siswa Pertemuan IV**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	45	5	14,28%
2	46	10	28,57%
3	47	20	57,14%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 3 kelompok. 5 siswa terdapat dalam nilai 45 (14,28%), nilai 46 sebanyak 10 siswa (28,57%), nilai 47 sebanyak 20 siswa (57,14%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 47 dan terendah pada kelas interval 45. Dibawah ini disajikan histogram distribusi skor Aktivitas belajar siswa pertemuan IV.



**Gambar 4.12 Distribusi Frekuensi Aktivitas Siswa Pertemuan IV**

Data hasil aktivitas belajar siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.18**  
**Hasil aktivitas belajar siswa pada Pertemuan IV**

No	Indikator yang dinilai	Skor
1	Serius dalam mengikuti pelajaran	133
2	Memperhatikan demonstrasi dan pembacaan hasil diskusi dari pekejaan kelompok lain	132
3	Aktif dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan	131
4	Mampu member saran/pendapat dalam pembelajaran	137
5	Mendengarkan penjelasan dalam diskusi	135
6	Berkemauan menyelesaikan tugas dalam kelompok	138
7	Membuat catatan penting/menulis penjelasan guru dan hasil diskusi	135
8	Mampu membuat gambar atau alat peraga guna menjelaskan permasalahan	135
9	Mampu menyelesaikan soal-soal latihan	138
10	Mampu membuat kesimpulan hasil diskusi	138

11	Mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah yang dihadapi	135
12	Bersemangat dalam kegiatan pembelajaran	138
<b>Skor Total</b>		<b>1625</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>46,42</b>
<b>Jumlah keseluruhan persen individu</b>		<b>3375</b>
<b>Persentase</b>		<b>96%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Sangat aktif</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil aktivitas siswa pada pertemuan III dengan skor total dari 12 aspek/indicator adalah 1625 dengan rata-rata 46,42 dan jumlah keseluruhan persen individu dari 35 siswa adalah 3375 dengan persentase 96% yang berada pada kategori Sangat Aktif.

### 3. Hasil kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam LPKG (Lembar Penilaian Kemampuan Guru). LPKG ini diisi oleh guru pamong yang merupakan guru mata pelajaran dikelas tersebut. Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan mengobservasi 15 pertanyaan tentang kemampuan guru. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah kemampuan guru tersebut sangat baik, baik, cukup baik, atau kurang baik dalam mengelola pembelajaran didalam kelas. Berikut ini akan ditampilkan distribusi frekuensi.

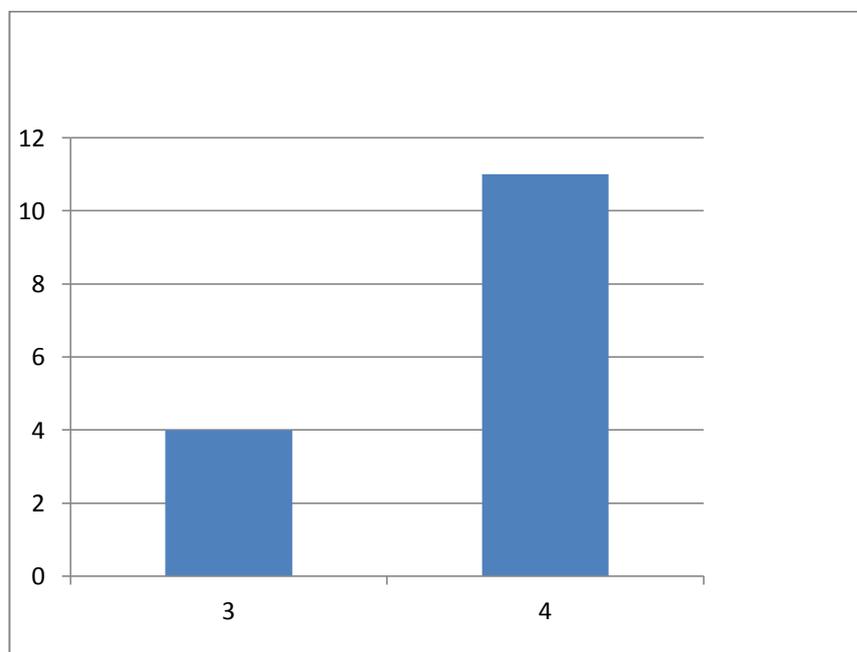
**Tabel 4.25**  
**Tabel Distribusi Frekuensi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan IV**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	3	4	27%
2	4	11	73%

Jumlah	35	100%
--------	----	------

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui data yang diperoleh dari I sampel dapat diklasifikasikan dalam 2 kelompok. Nilai 3 sebanyak 4 (27%), nilai 4 sebanyak 11 (73%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada nilai 4 dan terendah pada nilai 3. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan IV.



**Gambar 4.13 Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan IV**

Data hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.12**  
**Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pertemuan IV**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor
1	Apersepsi	4
2	Penjelasan materi	4
3	Penjelasan teknik pembelajaran kontekstual	3
4	Teknik pembagian kelompok	3
5	Penguasaan kelas	3
6	Penggunaan media	4
7	Suara	4
8	Pengelolaan kegiatan diskusi	4
9	Bimbingan kepada kelompok	4
10	Pemberian pertanyaan atau kuis	4
11	Kemampuan melakukan evaluasi	4
12	Memberikan penghargaan individu dan kelompok	4
13	Menentukan nilai individu dan kelompok	4
14	Menyimpulkan materi pembelajaran	4
15	Menutup pembelajaran	3
<b>Skor Total</b>		<b>56</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>3,7</b>
<b>Persentase</b>		<b>94%</b>
<b>Keterangan</b>		<b>Baik</b>

Dari tabel diatas diperoleh hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan IV dengan skor total dari 15 pertanyaan/kegiatan adalah 56 dengan rata-rata 3,7 dengan persentase 94% yang berada pada kategori Baik.

#### **4. Hasil Respon Siswa**

Data respon siswa diperoleh oleh peneliti dengan memberikan 15 pertanyaan/indicator yang dibuat untuk menilai respon siswa selama mengikuti kegiatan belajar dengan menggunakan strategi Index Card Match materi Pecahan.

Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah respon siswa tersebut sangat positif, positif, cukup positif, kurang positif atau sangat tidak positif dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk menyusun distribusi frekuensi, maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Pertama perlu dicari jumlah kelas dengan rumus :

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log 35$$

$$k = 1 + 3,3 (1,54)$$

$$k = 1 + 5,09$$

$$k = 6,09 \text{ (digenapkan menjadi 6)}$$

Langkah berikutnya mencari interval kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{\text{max}-\text{min}}{k}$$

$$i = \frac{56-51}{6}$$

$$i = \frac{5}{6}$$

$$i = 0,8$$

Selanjutnya dapat disusun distribusi frekuensi untuk variabel X dibawah ini :

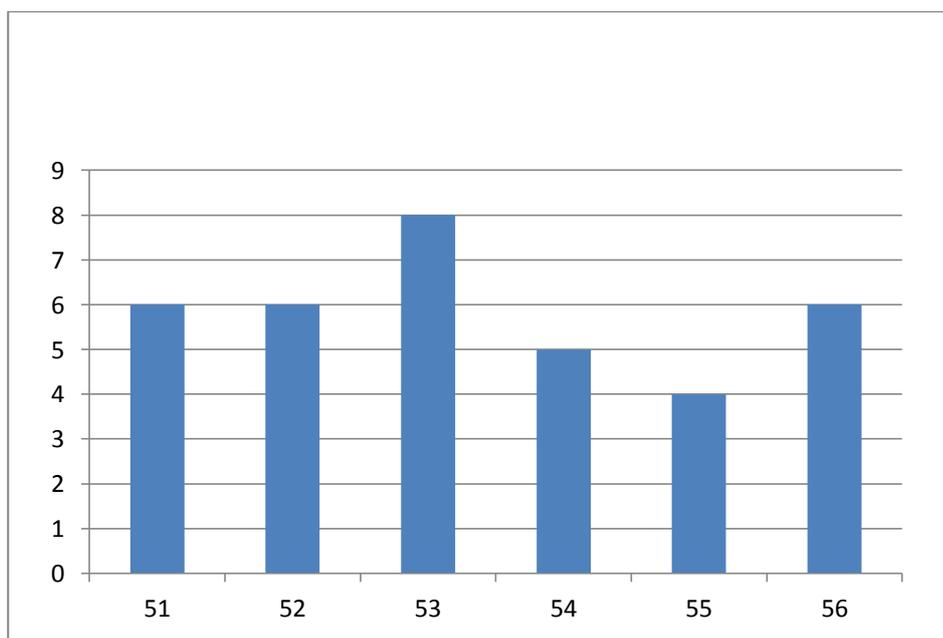
**Tabel 4.27**  
**Distribusi Frekuensi Respon Siswa Pertemuan IV**

Jumlah kelas	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	51	6	17,14%
2	52	6	17,14%
3	53	8	22,9%
4	54	5	14,3%

5	55	4	14,43%
6	56	6	17,14%
Jumlah		35	100,00%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh dari 35 siswa sampel dapat diklasifikasikan dalam 6 kelompok. 6 siswa terdapat dalam kelompok nilai 51 (17,14%), nilai 52 sebanyak 6 siswa (17,14%), nilai 53 sebanyak 8 siswa (22,9%), nilai 54 sebanyak 5 siswa (14,3%), nilai 55 sebanyak 4 siswa (11,43%), nilai 56 sebanyak 6 siswa (17,14%).

Disamping itu diketahui bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas interval 53 dan terendah pada kelas 55. Di bawah ini disajikan histogram distribusi skor respon siswa pertemuan II.



**Gambar 4.14 Distribusi frekuensi Respon Siswa Pertemuan IV**

Data hasil respon siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.28**  
**Hasil respon siswa pertemuan IV**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah skor
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran pecahan yang disampaikan oleh guru ?	132
2	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	125
3	Bagaimana perasaan anda mengenai suasana belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> ?	125
4	Bagaimana perasaan anda terhadap tugas-tugas yang diberikan oleh guru ?	129
5	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?	118
6	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	119
7	Apakah anda senang dengan materi pecahan dengan menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	123
8	Bagaimana perasaan anda dengan belajar kelompok menggunakan strategi <i>Index Card Match</i> ?	127
9	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain pada pembelajaran hari ini ?	121
10	Apakah anda senang belajar dengan strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih aktif belajar ?	127
11	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> lebih bermanfaat untuk belajar matematika ?	127
12	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih terampil ?	121
13	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> dapat mengeksplorasi diri anda ?	122
14	Apakah anda senang strategi <i>Index Card Match</i> membuat anda lebih termotivasi untuk belajar ?	124
15	Bagaimana perasaan anda setelah pembelajaran selesai ?	128
<b>Skor Total</b>		<b>1868</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>53</b>
<b>Jumlah keseluruhan individu</b>		<b>3112</b>
<b>Persentase</b>		<b>88%</b>

Dari tabel di atas diperoleh Respon siswa pada pertemuan IV dengan skor total dari 15 pertanyaan adalah 1868 dengan rata-rata 53 dan jumlah keseluruhan

persen individu dari 35 siswa adalah 3112 dengan persentase 88% yang berada pada kategori Aktif.

#### 4.5 Hasil Analisis Pertemuan I sampai IV

##### 1. Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Dalam penelitian ini dilakukan tes ketuntasan belajar siswa pada pertemuan I dan test ketuntasan belajar siswa pada tes pertemuan IV. Setelah ini diperoleh data-data dari hasil penelitian yang dilakukan dikelas VII-3, kemudian data yang dideskripsikan yaitu sebagai berikut :

##### a. Hasil Tes Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan tabel tes yang diperoleh peneliti sebelum dilaksanakan pembelajaran menggunakan strategi *Index Card Match* dikelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 69,71 atau mencapai 69%. Pada hasil tes nilai terendah diperoleh siswa adalah 40 dan 22 siswa mendapat nilai diatas KKM.

Berdasarkan deskripsi diatas, hasil belajar siswa dalam mengikuti tes kemampuan akhir ini dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 4.23**  
**Deskripsi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Pertemuan I**

Tes	Rata-rata	Banyak Siswa	
		Tuntas	Tidak Tuntas
Pertemuan I	67,71	22	13

Tingkat ketuntasan belajar siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 secara klasikal pada tes awal adalah :

$$KB = \frac{22}{35} \times 100\% = 63\%$$

Berdasarkan deskripsi data diatas tampak bahwa dari 35 siswa terdapat 22 siswa yang telah tuntas belajar dan 13 siswa yang tidak tuntas belajar. Sedangkan secara klasikal ketuntasan belajarnya sebesar 63%.

Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman sebagian besar siswa sebelum menggunakan strategi *Index card Match* Pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 secara klasikal belum tercapai.

Setelah pembelajaran yang dilakukan selama 4kali pertemuan dan kemudian diakhir pembelajaran siswa juga diberikan tes yang berbentuk essay yang kemudian untuk mengetahui sejauh mana penguasaan yang telah dicapai siswa setelah pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil tes diperoleh rata-rata hasil belajar matematika kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 setelah pembelajaran adalah 100 atau mencapai 100%.

Hasil tes belajar siswa dapat diungkapkan bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 80 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 100.

Berdasarkan deskripsi diatas, hasil belajar siswa dalam mengikuti tes kemampuan akhir ini dapat dilihat dari tabel berikut :

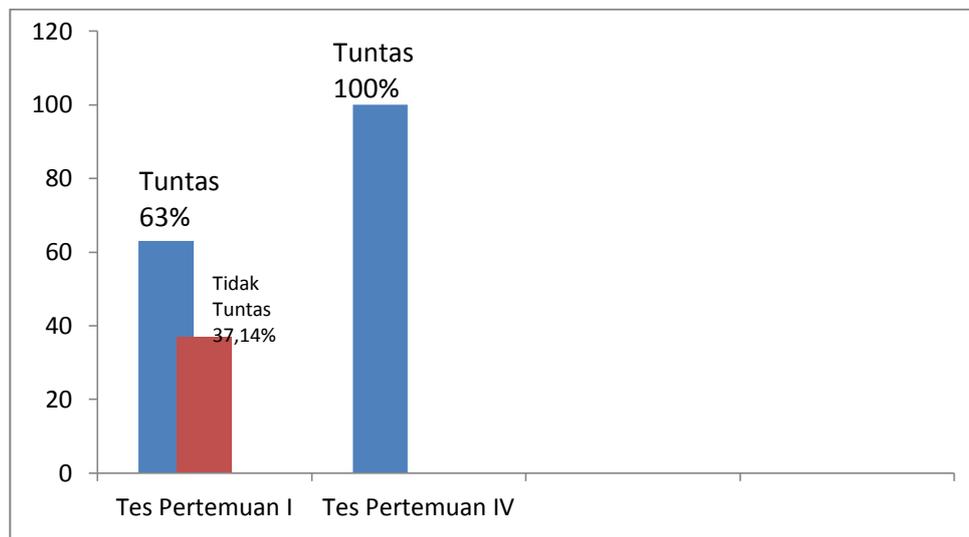
**Tabel 4.24**  
**Deskripsi Hasil Tes Ketuntasan Belajar Siswa Pertemuan IV**

Tes	Rata-rata	Banyak Siswa	
		Tuntas	Tidak Tuntas
Pertemuan IV	90	35	0

Tingkat ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 adalah :

$$KB = \frac{35}{35} \times 100\% = 100\%$$

Berdasarkan deskripsi diatas tampak bahwa subjek dalam penelitian ini terdiri dari 35 siswa terdapat 35 siswa yang telah tuntas belajar. Berdasarkan criteria penilaian diatas didapat hasil skor ketuntasan klasikal sebesar 100%. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal setelah pembelajaran matematika sudah tercapai tingkat penguasaan 100%. Berdasarkan criteria ketuntasan belajar siswa berada pada kategori Efektif.



**Gambar 4.15 Hasil ketuntasan Belajar Siswa Pert.I s/d Pert IV**

## 2. Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa diperoleh oleh peneliti dengan mengobservasi 12 pernyataan/indicator untuk menilai aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi *Index card Match* dengan materi pokok Pecahan. Hasil penilaian tersebut akan menunjukkan apakah aktivitas belajar siswa sangat baik, baik, cukup, sangat kurang. Dalam mengikuti

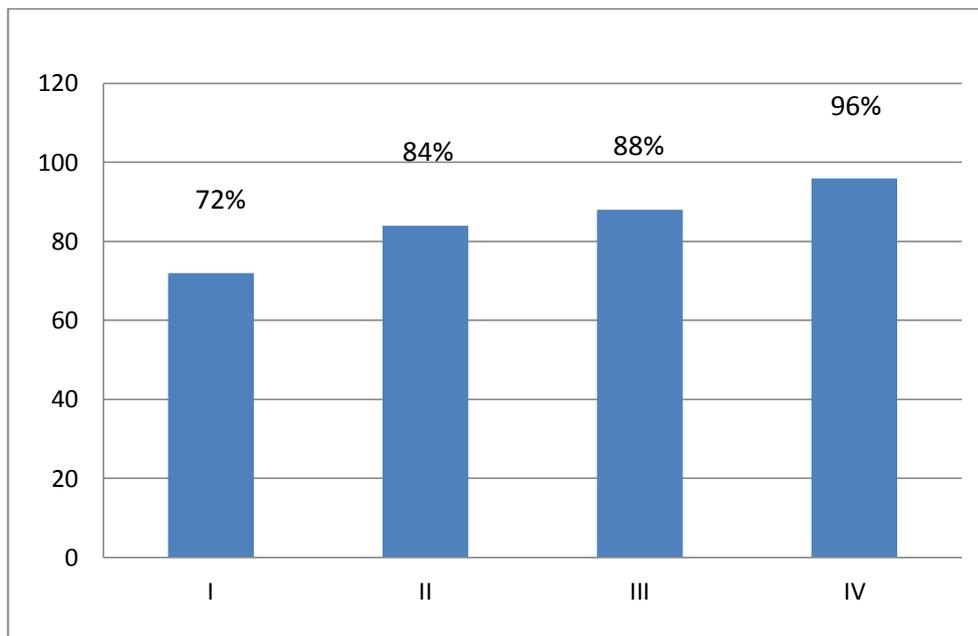
pembelajaran dikelas. Data hasil aktivitas belajar pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018. Dapat dilihat pada tabel berikut .

**Tabel 4.31**  
**Deskripsi aktivitas siswa menggunakan strategi *Index card Match***

No	Pertemuan	Jumlah	Rata-rata	Persentase klasikal	Keterangan
1	1	1211	34,6	72%	Cukup Aktif
2	2	1418	40,43	84%	Aktif
3	3	1498	43	88%	Sangat Aktif
4	4	1625	46	96%	Sangat Aktif

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil observasi aktivitas siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 yang berjumlah 35 siswa terlihat bahwa pada pertemuan pertama jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 1211 dengan skor rata-rata 34,6, persentase keaktifan klasikal adalah 72% sehingga aktivitas belajar siswa dikategorikan “Cukup aktif”. Pada pertemuan kedua jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 1418 dengan skor rata-rata 40,43, persentase 84% sehingga aktivitas belajar siswa dikategorikan “Aktif”. Pada pertemuan ketiga jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 1498 dengan skor rata-rata 43, persentase 88% sehingga aktivitas belajar siswa dikategorikan “Sangat Aktif”. Dan pada pertemuan keempat jumlah skor keseluruhan aktivitas belajar siswa adalah 1625 dengan rata-rata 46, persentase 96% sehingga aktivitas belajar siswa dikategorikan “Sangat Aktif”.

Maka rata-rata skor aktivitas siswa pada pertemuan pertama sampai dengan ketiga adalah 41 dan persentase 85% sehingga aktivitas belajar siswa berada pada kategori “Aktif”. Berdasarkan deskripsi diatas, dapat diberikan gambaran hasil aktivitas belajar siswa dengan diagram berikut :



**Gambar 4.16 Hasil aktivitas Belajar Siswa dari Pert.I s/d Pert.IV**

Dari penjelasan diatas, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa disetiap pertemuannya selalu meningkat, yakni 72% dipertemuan pertama menjadi 84% dipertemuan kedua menjadi 88% dipertemuan ketiga menjadi 96% dipertemuan keempat. Hal ini menunjukkan menggunakan strategi *Index card Match* aktivitas belajar siswa terus meningkat pada setiap pertemuannya.

Berdasarkan lampiran 20 didapat skor ideal/kriterium aktivitas belajar siswa sebesar 85% dan berada pada kategori efektif.

### **3. Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

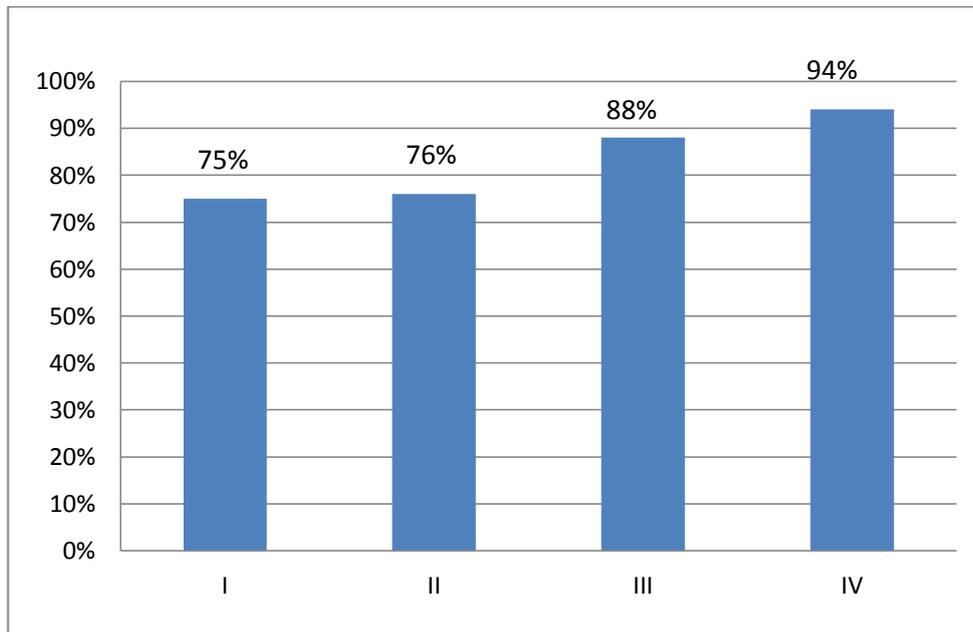
Ketercapaian keefektifan kemampuan guru dapat dilihat dalam LPKG (Lembar Kemampuan Guru). LPKG ini diisi oleh guru pamong yang merupakan guru mata pelajaran dikelas tersebut. Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan mengobservasi 15 pertanyaan tentang kemampuan guru. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah kemampuan guru tersebut

sangat baik, baik, cukup baik, atau kurang baik dalam mengelola pembelajaran didalam kelas. Data hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.32**  
**Deskripsi kemampuan guru mengelola pembelajaran menggunakan strategi Index Card Match**

No	Pertemuan	Jumlah	Rata-rata	Persentase klasik	Keterangan
1	1	45	3,0	75%	CukupAktif
2	2	46	3,1	86%	Aktif
3	3	53	3,5	88%	Sangat Aktif
4	4	56	3,7	94%	Sangat Aktif

Berdasarkan tabel diatas pada pertemuan pertama skor total yang diperoleh peneliti adalah 45 dengan rata-rata 3,0 dan persentase 75% sehingga berada pada kategori baik. Pada pertemuan kedua skor total yang diperoleh peneliti adalah 46 dengan rata-rata 3,1 dan persentase 76% sehingga berada pada kategori baik. Pada pertemuan ketiga skor total yang diperoleh peneliti adalah 53 dengan rata-rata 3,5 dan persentase 88%. Dan pada pertemuan keempat skor total yang diperoleh peneliti adalah 56 dengan rata-rata 3,7 dan persentase 94%. Sehingga pada tiap pertemuan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran terus meningkat dari pertemuan pertama 75% menjadi 76% dipertemuan kedua menjadi 88% dipertemuan ketiga menjadi 94% dipertemuan keempat dan ini berada pada kategori Baik. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diberikan gambaran hasil kemampuan guru mengelola pembelajaran dalam bentuk diagram berikut :



**Gambar 4.17 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pert.I-IV**

Dari penjelasan diatas, persentase rata-rata kemampuan guru mengelola pembelajaran disetiap pertemuannya selalu meningkat, yakni 75% dipertemuan pertama menjadi 76% dipertemuan kedua dan menjadi 88% dipertemuan ketiga menjadi 94% dipertemuan keempat.

Berdasarkan lampiran 21, didapat skor ideal/kriterium dari kemampuan guru mengelola pembelajaran sebesar 83% dan berada pada kategori efektif.

#### **4. Hasil Respon siswa**

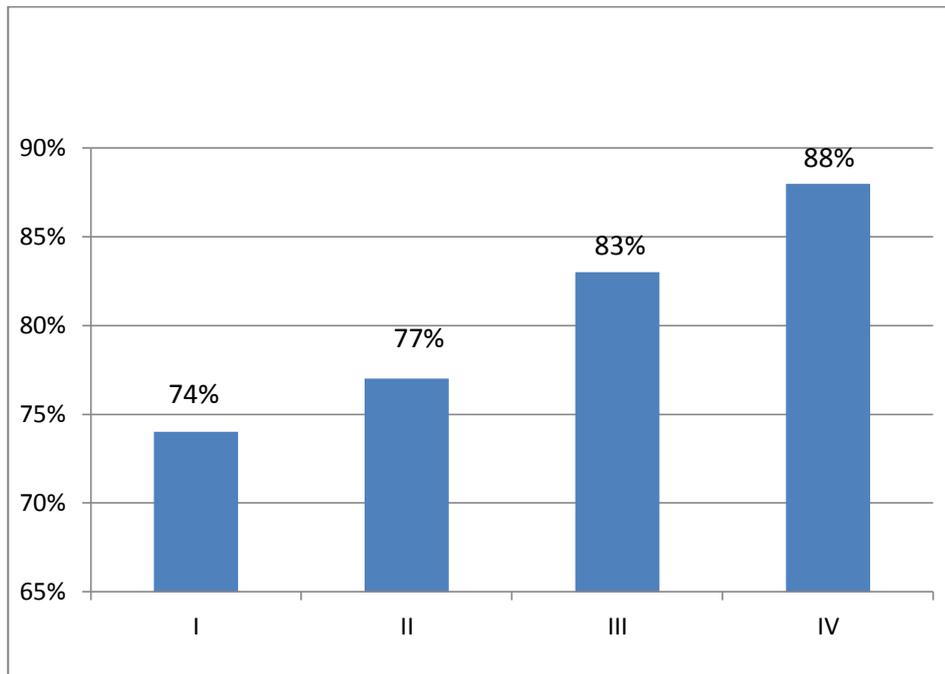
Data respon siswa diperoleh oleh peneliti dengan memberikan 15 pertanyaan yang dibuat untuk menilai respon siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan strategi *Index Card Match* pada materi Pecahan. Hasil penelitian tersebut akan menunjukkan apakah respon siswa tersebut sangat positif, positif, cukup positif, atau sangat tidak positif dalam mengikuti pembelajaran dikelas. Data hasil respon siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.33**  
**Hasil Respon Siswa Menggunakan Strategi *Index Card Match***

No	Pertemuan	Jumlah	Rata-rata	Persentase klasik	Keterangan
1	1	1570	45	74%	Cukup Positif
2	2	1619	46	77%	Cukup Positif
3	3	1739	50	83%	Positif
4	4	1868	53	88%	Positif

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil angket mengenai respon siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 yang berjumlah 35 siswa, terlihat bahwa pada pertemuan pertama skor total respon siswa menggunakan strategi Index Card Match adalah 1570, dengan rata-rata 45 dan persentase 74% dimana respon siswa berada pada kategori Cukup Positif. Pertemuan kedua, skor total jumlah respon siswa menggunakan strategi Index Card Match adalah 1619, dengan rata-rata 46 dan persentase 77% dimana respon siswa berada pada kategori Cukup Positif. Pertemuan ketiga, skor total/jumlah respon siswa menggunakan strategi Index Card Match adalah 1739, dengan rata-rata 50 dan persentase 83% dimana respon siswa berada pada kategori Positif. Dan pada pertemuan keempat, skor total/jumlah respon siswa menggunakan strategi Index card Match adalah 1868 dengan rata-rata 53 dan persentase 88% dimana respon siswa berada pada kategori positif. Maka rata-rata skor respon siswa pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat adalah 48 dan persentasenya adalah 80% dimana respon siswa berada dalam kategori Positif.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diberikan gambaran hasil observasi respon siswa dalam bentuk diagram berikut :



**Gambar 4.18 Hasil Respon Siswa**

Dari data, persentase rata-rata respon siswa disetiap pertemuannya selalu meningkat, yakni dari 74% dipertemuan pertama menjadi 77% dipertemuan kedua menjadi 83% dipertemuan ketiga, dan menjadi 88% dipertemuan keempat. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan strategi *Index Card Match* dapat menunjukkan respon siswa yang positif kepada siswa.

Berdasarkan lampiran 22 didapat skor ideal/kriterium dari respon siswa sebesar 81% dan berada pada kategori efektif.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

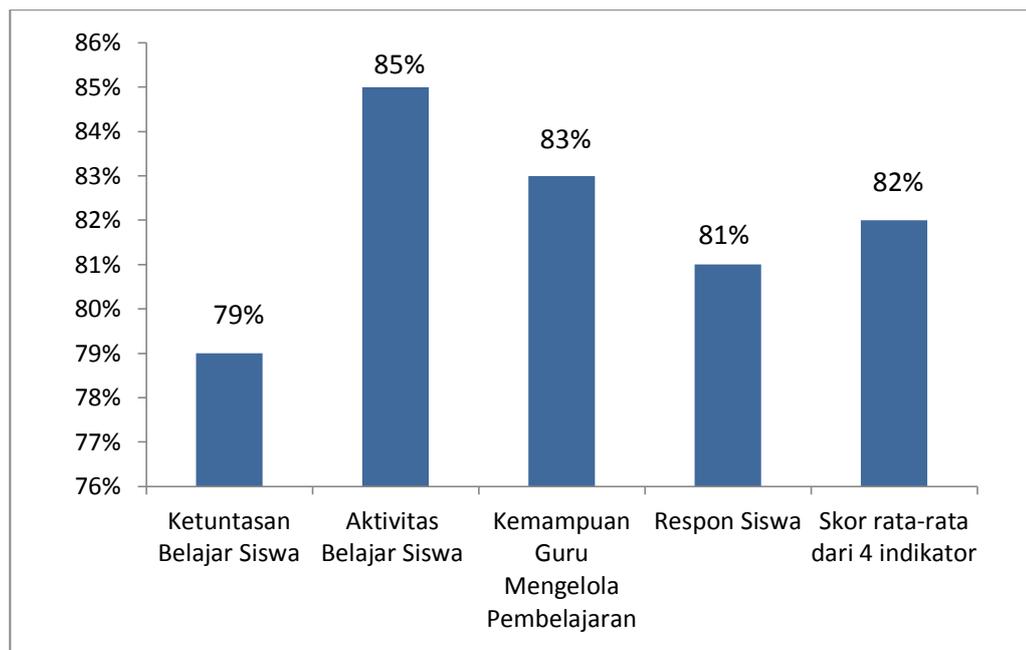
Berdasarkan analisis tersebut yang disajikan peneliti, pada pertemuan pertama sampai ketiga untuk melihat keberhasilan keefektifan belajar matematika dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 4.34****Rincian Hasil Penelitian**

No	Indikator Keefektifan	Skor	Rata-rata	Kriteria	Skor keseluruhan	Ket
1	Ketuntasan belajar siswa secara individual	67,71 %	79%	Efektif	82%	Efektif
	Ketuntasan belajar siswa secara klasikal	90%				
2	Aktivitas belajar siswa	85%	85%	Efektif		
3	Kemampuan guru mengelola pembelajaran	83%	83%	Efektif		
4	Respon Siswa	81%	81%	Efektif		

Berdasarkan rincian penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar sesuai dengan KKM yang ditetapkan sekolah dapat diketahui bahwa nilai skor rata-rata pada pertemuan pertama dan pertemuan keempat 79 atau 79% berdasarkan KKM pada ketuntasan belajar siswa berada pada kategori “Efektif”. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran diperoleh mencapai 85%, berdasarkan skor ideal aktivitas belajar siswa yang telah diperoleh peneliti mencapai 85%, jadi keberhasilan penelitian aktivitas belajar siswa berada pada kategori “Efektif”. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran skornya 83%, berdasarkan skor ideal kemampuan guru yang diperoleh peneliti mencapai 83%, jadi keberhasilan penelitian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berada pada kategori “Efektif”. Dan respon siswa skornya 81%, berdasarkan skor ideal respon siswa yang diperoleh peneliti mencapai 81%, jadi keberhasilan penelitian respon siswa berada pada kategori “Efektif”. Dan

persentase rata-rata secara keseluruhan sebesar 82%, maka keefektifan belajar matematika berada dalam kategori “Efektif”. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diberi gambaran rincian hasil penelitian dalam bentuk diagram berikut :



**Gambar 4.19 Rincian Hasil Penelitian**

Hasil analisis data secara kualitatif dengan data kuantitatif berdasarkan observasi mengungkapkan bahwa proses pembelajaran dari pertemuan pertama sampai terakhir ada perbedaan yang signifikan dan telah mencapai keberhasilan keefektifan pembelajaran. Selama penelitian, menggunakan strategi *Index card match* membuat siswa aktif untuk belajar, strategi *Index Card Match* mempermudah siswa dalam memahami pembelajaran karena siswa turut berpikir langsung dengan cara mengemukakan pendapatnya sendiri tentang materi Pecahan yang dipelajari, selain itu dengan menggunakan strategi *Index Card match* pembelajaran akan tercapai lebih merata kepada seluruh siswa karena siswa akan dibentuk menjadi kelompok penanya dan penjawab, sehingga siswa dapat

lebih mudah memahami konsep pembelajaran matematika, karena disini siswa diajak untuk belajar dengan cara yang menyenangkan.

Berdasarkan deskripsi diatas dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menggunakan strategi Index Card Match pada pokok bahasan pecahan efektif pada siswa kelas VII-3 SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan, tujuan peneliti, hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat dirincikan sebagai berikut :

1. Keefektifan belajar matematika ditinjau dari ketuntasan belajar siswa terdapat peningkatan persentase ketuntasan. Secara klasikal, pada hasil pretest sebesar 63% dan berada pada kategori Tidak Tuntas. Pada hasil posttest sebesar 100% dan berada pada kategori Tuntas. Sehingga belajar matematika menggunakan strategi *Index Card Match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 pada pokok bahasan Pecahan Efektif ditinjau dari ketuntasan belajar siswa.
2. Keefektifan belajar matematika ditinjau dari aktivitas siswa, terdapat peningkatan presentase keaktifan. Pada pertemuan pertama sebesar 72% dan berada pada kategori Aktif. Pada pertemuan kedua sebesar 84% dan berada pada kategori Aktif. Pada pertemuan ketiga sebesar 88% berada pada kategori Aktif. Dan pada pertemuan keempat sebesar 96% dan berada pada kategori Sangat Aktif. Sehingga belajar matematika menggunakan strategi *Index Card Match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 pada pokok bahasan Pecahan Efektif ditinjau dari aktivitas belajar siswa.
3. Keefektifan belajar matematika ditinjau dari kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan pertama sebesar 75% dan berada pada kategori Baik. Pada pertemuan kedua sebesar 77% berada pada kategori Baik. Pada pertemuan ketiga sebesar 88% dan berada pada kategori Sangat Baik. Pada

pertemuan keempat sebesar 94% berada pada kategori Sangat Baik. Sehingga belajar matematika menggunakan strategi *Index Card Match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 pada pokok bahasan pecahan Efektif ditinjau dari kemampuan guru mengelola pembelajaran.

4. Keefektifan belajar matematika ditinjau dari respon siswa terdapat peningkatan persentase yang pada pertemuan pertama sebesar 74% dan berada pada kategori direspon Cukup Positif. Pada pertemuan kedua sebesar 77% dan berada pada kategori direspon Cukup Positif. Pada pertemuan ketiga sebesar 83% dan berada pada kategori direspon Positif. Pada pertemuan keempat sebesar 88% dan berada pada kategori direspon Positif. Sehingga belajar matematika menggunakan strategi *Index Card Match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 pada pokok bahasan Pecahan Efektif ditinjau dari respon siswa.

Berdasarkan rincian diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar matematika menggunakan strategi *Index Card Match* pada siswa SMP PGRI 3 Medan T.P 2017/2018 pada pokok bahasan pecahan Efektif ditinjau dari ketuntasan belajar siswa, aktivitas siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran dan respon siswa.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan serta hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah

Pembelajaran menggunakan strategi Index Card Match diharapkan dapat diterapkan sebagai salah satu alternative pembelajaran matematika disekolah, karena strategi ini telah terbukti efektif dipandang dari sisi ketuntasan belajar siswa, aktivitas siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran yang disertai dengan kemampuan guru yang baik dalam mengelola pembelajaran,

## 2. Bagi Guru

Guru hendaknya mengenal dan mempelajari berbagai strategi pembelajaran yang tepat dan efektif. Oleh karena itu, guru harus lebih kreatif dan aktif mengikuti berbagai macam pembelajaran Index Card Match.

## 3. Bagi Mahasiswa

Bagi mahasiswa khususnya calon guru matematika agar kelak dapat menerapkan strategi Index Card Match untuk menciptakan pembelajaran yang efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : Yrama Widya.
- Darminto, Dwi Prastowo dan Rifka Juliyati, 2002. *Analisis Laporan Keuangan*, Cetakan Kedua, Penerbit : AMP YKPN, Yogyakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Depdiknas.
- Dimiyati, Mudjono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Asdi Mahasatya.
- Eggen, Paul dan Kauchak, Don. 2002. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajar Konten dan Keterampilan Berfikir*. Jakarta : Indeks.
- Handayani. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta : Insan Madani.
- Jisaja, Ahmad. "Efektifitas Pembelajaran". 25 November 2015. <http://ahmadelc.blogspot.com/2015/04/efektivitas-pembelajaran.html>.
- Prima Desy Avidona. 2015. *Analisis keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi Index Card Match Pada Siswa SMP Tarbiyah Islamiyah Kecamatan Hamparan Perak Tahun Pelajaran 2015/2016*. Skripsi UMSU : Medan
- Rusman, 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grasindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Sani, Ridwan Abdullah, 2013. *Inovasi pembelajaran* Jakarta : Bumi Aksara.
- Sinambela, N.J.M.P. 2006. *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Pokok Bahasan Sistem Linear dan Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara*. Tesis. Surabaya : Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya.

- Silberman, Mel. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Yrama Widya. Erlangga.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R & .* Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : Yrama Widya.
- Darminto, Dwi Prastowo dan Rifka Juliyati, 2002. *Analisis Laporan Keuangan*, Cetakan Kedua, Penerbit : AMP YKPN, Yogyakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Depdiknas.
- Dimiyati, Mudjono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Asdi Mahasatya.
- Eggen, Paul dan Kauchak, Don. 2002. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajar Konten dan Keterampilan Berfikir*. Jakarta : Indeks.
- Handayani. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta : Insan Madani.
- Jisaja, Ahmad. "Efektifitas Pembelajaran". 25 November 2015. <http://ahmadelc.blogspot.com/2015/04/efektivitas-pembelajaran.html>.
- Prima Desy Avidona. 2015. *Analisis keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Strategi Index Card Match Pada Siswa SMP Tarbiyah Islamiyah Kecamatan Hamparan Perak Tahun Pelajaran 2015/2016*. Skripsi UMSU : Medan
- Rusman, 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grasindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Sani, Ridwan Abdullah, 2013. *Inovasi pembelajaran* Jakarta : Bumi Aksara.
- Sinambela, N.J.M.P. 2006. *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Pokok Bahasan Sistem Linear dan Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara*. Tesis. Surabaya : Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya.

- Silberman, Mel. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Yrama Widya. Erlangga.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R & .* Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group.