



**PENGARUH MODEL INTERAKSI SOSIAL
MENGUNAKAN METODE *INDEX CARD
MATCH* (ICM) TERHADAP PARTISIPASI BELAJAR
SISWA PADA MATERI POKOK LINGKARAN DI
KELAS VIII SMP N 1 SIPIROK**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

KHADIJAH FITRIANI
NIM. 18 202 00049

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2022**



**PENGARUH MODEL INTERAKSI SOSIAL
MENGUNAKAN METODE *INDEX CARD
MATCH* (ICM) TERHADAP PARTISIPASI BELAJAR
SISWA PADA MATERI POKOK LINGKARAN DI
KELAS VIII SMP N 1 SIPIROK**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:
KHADIJAH FITRIANI
NIM. 18 202 00049



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Suparni, S.Si, M.Pd
NIP. 19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II

Dr. Almira Amir, S.T., M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2022**

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Khadijah Fitriani
Nim : 1820200049
Fakultas/ Program Studi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ TMM-3
Judul Skripsi : Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan
Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap
Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok
Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi ini sendiri tanpa ada bantuan yang tidak sah dari pihak lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 28 Oktober 2022

Yang Menyatakan



Khadijah Fitriani
Khadijah Fitriani
NIM. 1820200049

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Khadijah Fitriani
Nim : 1820200049
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : S1- Tadris Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Dengan Pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan hak bebas royalti non eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), dengan hak bebas royalti non eksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

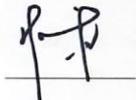
Padangsidempuan, 26 Oktober 2022
Yang menyatakan



Khadijah Fitriani
Khadijah Fitriani
1820200049

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

NAMA : KHADIJAH FITRIANI
NIM : 18 202 00049
**JUDUL SKRIPSI : PENGARUH MODEL INTERAKSI SOSIAL
MENGUNAKAN METODE *INDEX CARD
MATCH* (ICM) TERHADAPA PARTISIPASI
BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK
LINGKARAN DI KELAS VIII SMP N 1 SIPIROK**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Mariam Nasution, M.Pd.</u> (Ketua/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
2.	<u>Dr. Almira Amir, M.Si.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Metodologi)	
3.	<u>Dr. Anita Adinda, M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Matematika)	
4.	<u>Diyah Hoiriyah, M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 20 Desember 2022
Pukul : 13.30 WIB s/d 16.00 WIB
Hasil/Nilai : 80/A
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5Sihitang Kota Padang Sidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022
Website: uinsyahada.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok

Nama : Khadijah Fitriani

Nim : 1820200049

Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Tadris Pendidikan Matematika

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Padangsidempuan, 12 Oktober 2022
Dekan Fakultas Tarbiyah
& Ilmu Keguruan



Dr. Lely Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Khadijah Fitriani
NIM : 1820200049
Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sapiro

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh minimnya interaksi sosial yang memicu rendahnya partisipasi belajar siswa di dalam kelas baik antar sesama siswa maupun siswa dengan guru. Salah satu upaya untuk membangkitkan partisipasi belajar siswa yaitu dengan merubah model serta metode pembelajarannya yaitu dengan model dan metode yang menyenangkan lagi aktif yang memberikan peluang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif baik intelektual maupun emosional. Model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* adalah salah satu diantara solusinya.

Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sapiro, serta bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sapiro. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sapiro, serta untuk mengetahui bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sapiro.

Jenis penelitian ini menggunakan *mixed methods* dengan menggunakan model *explanatory research design*. Untuk mengumpulkan data dilakukan dengan menggunakan instrumen angket dan observasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan terhadap data hasil angket diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,60 > 0,2221$ sehingga H_0 ditolak H_1 diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sapiro. Sedangkan berdasarkan data hasil obserasi menunjukkan bahwa semua siswa ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Kata kunci : Model Interaksi Sosial, Metode *Index Card Match*, Partisipasi Belajar, Lingkaran.

ABSTRACT

Name : Khadijah Fitriani
NIM : 1820200049
Department : Tadris / Mathematics Education
Faculty : Tarbiyah and Teacher Training
Title : **The Influence Of Social Interaction Models Using The Index Card Match (ICM) Method On Student Learning Participation In The Subject Matter Of The Circle In Class VIII SMP N 1 Sipirok**

This research was motivated by the lack of social interaction which triggered low student learning participation in the classroom both between students and students and teachers. One of the efforts to arouse student learning participation is to change the model and learning method, namely with a fun model and method that is active again that provides opportunities for students to actively participate both intellectually and emotionally. The social interaction model using the index card match method is one of the solutions.

The formulation of this research problem is whether there is a significant influence on the use of social interaction models using the index card match (ICM) method on student learning participation in the subject matter of the circle in class VIII of SMP N 1 Sipirok, as well as how student learning participation by applying the social interaction model using the index card match (ICM) method on the subject matter of the circle in class VIII SMP N 1 Sipirok. The purpose of this study is to determine whether there is a significant influence on the use of social interaction models using the index card match (ICM) method on student learning participation on the subject matter of the circle in class VIII of SMP N 1 Sipirok, as well as to find out how student learning participation by applying the social interaction model using the index card match (ICM) method to the subject matter of the circle in class VIII of SMP N 1 Sipirok.

This type of research uses mixed methods using explanatory research design models. To collect data, it is carried out using questionnaire and observation instruments. The method used in this study is an experimental method with a one-group pretest posttest design. The data analysis used is quantitative data analysis and qualitative data analysis.

This study concluded that based on calculations that had been carried out on the data of the questionnaire results obtained $t_{hitung} > t_{tabel}$ or $6.60 > 0.2221$ so that H_0 it was rejected for H_1 acceptance, meaning that there was a significant influence on the application of the social interaction model using the index card match method (ICM) on student learning participation in the subject matter of the circle in class VIII of SMP N 1 Sipirok. Meanwhile, based on data from obseration results, it shows that all students participate in learning activities.

Keywords : **Social Interaction Model, Index Card Match Method, Participation study, Circle.**

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur kita ucapkan kehadiran Allah swt, yang telah memberikan rahmat dan hidayah -Nya, Shalawat bertangkaikan salam senantiasa kita hadiahkan ke ruh junjungan Baginda Rasulullah Muhammad saw. Penulisan skripsi berjudul “Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok” adalah untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Tadris/Pendidikan Matematika.

Namun atas bantuan dan bimbingan, dukungan moril/materi, dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat peneliti selesaikan. Pada kesempatan ini dengan sepenuh hati peneliti mengucapkan banyak rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M.Pd selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan dengan penuh ketekunan dan kesabaran dan Ibu Dr. Almira Amir, S.T., M.Si selaku pembimbing II sekaligus Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan serta masukan dalam proses perkuliahan.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan dan Bapak Wakil Rektor I, II, dan III.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
4. Ibu Nur Fauziah Siregar, M.Pd selaku ketua program studi Tadris/Pendidikan Matematika.
5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen dengan ikhlas memberikan ilmu pengetahuan, motivasi yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam proses perkuliahan, serta seluruh civitas akademik Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad

Addary Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril kepada peneliti selama perkuliahan.

6. Teristimewa untuk Ayahanda Musa Aritonang dan Ibunda Siti Aisyah Siregar yang tak pernah Lelah untuk menyemangati, mendorong dan memberikan pengorbanan yang tak terhingga yang telah menjadi sumber motivasi, yang selalu memberikan doa demi keberhasilan anak-anaknya. Semoga Allah membalasnya dengan berlimpah kebaikan dan selalu memudahkan Allah dalam segala urusan serta selalu diberikan kesehatan.
7. Keluargaku tercinta, kakak Siti Fatimah, Yunita Romaito, dan Sarifah Hanum serta adikku Adinda Damayanti dan Muis Satria Halomoan yang selalu mendoakan dan mendorong penulis untuk tetap semangat dalam menyelesaikan tugas pendidikan, tak lupa sahabatku (Muniro Hannum) terimakasih atas doa, dukungan dan motivasi dan kasih sayang yang tiada terhingga demi keberhasilan.
8. Teman-teman di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Khususnya Mahasiswa Tadris/Pendidikan Matematika Angkatan 2018 terimakasih atas segala bantuan, motivasi yang telah diberikan untuk menyelesaikan skripsi ini, semangat dan terus berjuang untuk kesuksesan.

Selanjutnya, menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu peneliti sangat berharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, Desember 2022
Peneliti,

KHADIJAH FITRIANI
NIM. 1820200049

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQSAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Batasan Masalah.....	10
D. Defenisi Operasional Variabel	11
E. Rumusan Masalah	16
F. Tujuan Penelitian	16
G. Manfaat Penelitian	17
H. Sistematika Pembahasan	18
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori.....	19
1. Hakikat Belajar Dan Pembelajaran	19
2. Hakikat Pembelajaran Matematika	21
3. Model Interaksi Sosial.....	24
4. <i>Group Investigation</i> (investigasi kelompok).....	30
5. Metode <i>Index Card Match</i> (ICM).....	31
6. Partisipasi Belajar Siswa	35
7. Lingkaran	38

B. Penelitian yang Relevan.....	41
C. Kerangka Berpikir.....	45
D. Hipotesis.....	49

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian	50
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	50
C. Populasi dan Sampel	52
D. Instrument Penelitian	55
1. Angket	56
2. Lembar Observasi.....	59
E. Pengembangan Instrumen Penelitian	61
1. Uji Validitas.....	61
2. Uji Reliabilitas.....	63
F. Prosedur Penelitian.....	64
G. Analisis Data	65
1. Analisis Data Kuantitatif	65
2. Analisis Data Kualitatif	69

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Analisis Prosedur Penelitian	70
B. Analisis Hasil Penelitian	71
1. Deskripsi Data Angket	71
2. Deskripsi Data Observasi	77
C. Pembahasan Hasil Penelitian	85
D. Keterbatasan Penelitian	88

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	89
B. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DOKUMENTASI

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : *Time Schedule* Penelitian
- Lampiran 2 : Angket Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 3 : Lembar Observasi Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 4 : Daftar Nilai *Pre-Test* Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 5 : Daftar Nilai *Post-Test* Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 6 : Nilai *Pre-Test* Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 7 : Nilai *Post-Test* Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 8 : Persentase Nilai Rata-Rata *Pre-Test* Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 9 : Persentase Nilai Rata-Rata *Post-Test* Partisipasi Belajar Siswa
- Lampiran 10 : Analisis Nilai *Pretest-Posttest*
- Lampiran 11 : Tabel r Untuk $df = 51-84$
- Lampiran 12 : Perhitungan Nilai Hasil Observasi (*Pre-Test*)
- Lampiran 13 : Perhitungan Nilai Hasil Observasi (*Post-Test*)

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1.....	52
Tabel 3.2.....	53
Tabel 3.3.....	57
Tabel 3.4.....	58
Tabel 3.5.....	60
Tabel 3.6.....	62
Tabel 3.7.....	63
Tabel 3.8.....	69
Tabel 4.1.....	72
Tabel 4.2.....	72
Tabel 4.3.....	73
Tabel 4.4.....	73
Tabel 4.5.....	78
Tabel 4.6.....	79
Tabel 4.7.....	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Pendidikan sangat penting bagi suatu bangsa. Sehingga sudah sepantasnya pendidikan itu harus benar-benar dijaga kualitasnya agar mampu menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, berkompeten dalam berbagai situasi dan kondisi di masyarakat.

Pendidikan mengalami pergeseran yang cukup berarti dilihat dari proses pencapaian tujuan, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat. Hal tersebut berpengaruh positif pada kualitas pendidikan yang selalu terintegritas sesuai dengan perkembangan zaman. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa yang akan datang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik.¹

Negara modern dan berkembang ialah yang bagus pendidikannya. Sementara negara yang hancur adalah negara yang kurang memperhatikan pendidikan masyarakatnya. Pendidikan juga akan berpengaruh terhadap keberlangsungan suatu negara, baik dari segi moral, ekonomi, dan peradabannya.²

¹ Nur Fauziah Siregar, "Kemampuan Komunikasi Matematika Dalam Pendekatan Matematika Realistik Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3. No. 1, 2019, hlm. 84.

² Suhedi Syam, dkk. *Pengantar Ilmu Pendidikan* (Medan, Yayasan Kita Menulis, 2021), hlm. 2.

Pelayanan pendidikan yang tepat tentu akan melahirkan individu-individu yang memiliki kepribadian yang mantap. Seseorang akan menemukan “akunnya” manakala berada ditengah akun yang lain. Artinya, manusia tidak akan mengenali dirinya dan dapat mewujudkan potensinya sebelum dia berinteraksi dengan manusia yang lain. Manusia adalah makhluk sosial sekaligus adalah makhluk individual.

Perwujudan manusia sebagai makhluk sosial terutama tampak dalam kenyataan bahwa tidak ada manusia yang mampu hidup sebagai manusia tanpa adanya bantuan dari orang lain. Realita ini menunjukkan bahwa manusia hidup dalam suasana interpendensi, dalam antar hubungan dan antar-aksi.³

Diantara persoalan yang terjadi pada saat kegiatan belajar mengajar di sekolah ialah minimnya interaksi sosial yang memicu rendahnya partisipasi belajar siswa di dalam kelas, baik antar sesama siswa, maupun siswa dengan guru. Misalnya dalam kegiatan pembelajaran, mereka masih malu-malu untuk mengungkapkan pendapatnya bahkan enggan untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi pelajaran yang kurang dimengerti. Selain itu juga ketika guru mengajukan pertanyaan siswa hanya diam dan ketika disuruh tampil kedepan kelas mereka takut salah dan dicemoohkan oleh teman-teman yang lainnya.

Untuk menumbuh kembangkan kemampuan sosialitas pada diri peserta didik, sudah seharusnya pendidikan mewujudkan suasana

³ Syafril dan Zelhendri Zen, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan* (Depok, Kencana, 2017), hlm 15.

pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi dan interpendensi siswanya. Komunikasi yang interaktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa membuka peluang bagi siswa untuk lebih banyak belajar dalam peristiwa sosial tersebut. Penggunaan metode yang tepat diharapkan dapat mendorong terciptanya suasana kebersamaan antar siswa, bersifat terbuka dan menghargai perbedaan pendapat sesama anggota kelompoknya.⁴

Salah satu upaya untuk membangkitkan partisipasi siswa yaitu dengan merubah model serta metode pembelajarannya yaitu dengan model dan metode yang menyenangkan lagi aktif yang memberikan peluang bagi siswa untuk berpartisipasi aktif baik intelektual dan emosional. Berhasil tidaknya suatu proses pembelajaran salah satunya dilihat dari keaktifan peserta didiknya.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di kelas VIII SMP N 1 Sipirok pada 28 Desember 2021 jam 09.30 WIB menunjukkan bahwa:

Proses pembelajaran masih berpusat kepada guru dimana metode pembelajaran yang digunakan yaitu metode konvensional (ceramah), latihan mengerjakan soal dan penugasan. Selain itu, siswa dalam mengerjakan soal-soal yang dianggap proporsional dan merupakan inti dari materi pelajaran yang dibahas. Tetapi siswa masih saja merasakan kesulitan dalam mengerjakan soal karena belum memahami materi pelajaran yang dijelaskan hingga pada akhirnya guru mengajari siswa dalam mengerjakan soal sampai selesai. Akibatnya siswa sangat bergantung pada guru, kurangnya komunikasi dan interaksi diantara guru dan siswa maupun siswa dengan siswa sehingga memicu kepasifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.⁵

⁴ Syafril dan Zelhendri Zen, *Dasar-Dasar Ilmu...*, hlm. 16-17.

⁵ *Observasi*, di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok, 28 Desember 2021, Pukul 09.30 WIB.

Adapun hasil wawancara peneliti dengan ibu Rosmala Dewi pada 29 Desember 2021 jam 09.00 WIB selaku guru matematika di SMP N 1 Sipirok menyatakan bahwa:

Siswa kesulitan dalam pelajaran matematika. Dalam kegiatan pembelajaran siswa cenderung enggan bertanya meski sebenarnya mereka belum paham tentang materi yang disampaikan oleh guru. Ketika guru sudah selesai dalam menyampaikan materi pembelajaran guru selalu bertanya tentang hal-hal yang belum dimengerti, kebanyakan dari mereka hanya diam dan setelah guru memberikan soal latihan hanya sedikit dari mereka yang mampu menyelesaikannya dengan baik.⁶

Berdasarkan uraian di atas, model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) ialah salah satu diantara solusinya. Model interaksi sosial mempunyai pemahaman bahwa segala sesuatu tidak bisa terlepas dari realita kehidupan itu sendiri. Peserta didik atau individu tidak akan bisa melepaskan diri berinteraksi dengan orang lain. Model interaksi sosial ini memfasilitasi peserta didik agar mampu berinteraksi dengan sesama peserta didik di lingkungan sekolah, dan secara luas dengan masyarakat.⁷

Bali menyatakan bahwa manusia dilahirkan sebagai makhluk sosial dimana ia tidak bisa hidup tanpa bantuan orang lain, yang pastinya tidak terlepas dari komunikasi dan interaksi. Komunikasi ialah suatu kegiatan penyaluran informasi dari si pengirim pesan kepada komunikan, baik dalam wujud lambang maupun simbol dengan tujuan agar komunikan dapat mengetahui makna dari pesan yang disampaikan. Pada ranah

⁶ Rosmala Dewi, Guru Matematika, *Wawancara*, di SMP N 1 Sipirok, 29 Desember 2021, Pukul 14.30 WIB.

⁷ Syafri Ahmad, dkk. *Pendekatan Realistik Dan Teori Van Hiele* (Yogyakarta, Deepublish, 2020), hlm. 15.

persekolahan, aktivitas belajar mengajar akan lebih efektif apabila komunikasi dan interaksi yang dilaksanakan oleh tenaga pendidik dan peserta didik terjalin dengan baik.⁸ Berkenaan dengan model interaksi sosial, terdapat 6 tipe model pembelajaran interaksi sosial yaitu sebagai berikut:

1. *Group investigation* (investigasi kelompok)
2. *Social inquiry* (model penelitian ilmu sosial)
3. *Laboratory method* (latihan laboratoris)
4. *Jurisprudential* (jurisprudensial)
5. *Role playing* (bermain peran)
6. *Social simulation* (simulasi sosial)⁹

Dari keenam tipe model interaksi sosial di atas, peneliti memanfaatkan *group investigation* (investigasi kelompok) dalam penelitian ini. Dalam model investigasi kelompok, sistem sosial yang berlangsung adalah bersifat demokratis yang ditandai oleh keputusan-keputusan yang dikembangkan dari atau setidaknya diperkuat oleh pengalaman kelompok dalam konteks masalah yang menjadi titik sentral kegiatan belajar.¹⁰ Untuk itu selain model pembelajaran yang baik, metode pembelajaran yang menarik juga sangat dibutuhkan.

⁸ Muhammad Mushfi El Iq Bali, "Tipologi Interaksi Sosial Dalam Meningkatkan Karakter Disiplin Siswa", *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 4. No. 1. Januari-Juni 2020, hlm. 48. (ejournal.unuja.ac.id/index.php/edureligia. Diakses pada 26 Maret 2022 pukul 11.15 WIB)

⁹ M. Sobry Sutikno, *Model Pembelajaran Interaksi Sosial Pembelajaran Efektif Dan Retorika* (Lombok: Nusa Tenggara Pratama Press, 2004), hlm. 25.

¹⁰ M. Sobry Sutikno, *Model Pembelajaran Interaksi Sosial Pembelajaran Efektif Dan Retorika* (Lombok: Nusa Tenggara Pratama Press, 2004), hlm. 29.

Metode *index card match* (mencari pasangan) menurut Zaini dalam buku Muhammad Afandi, dkk adalah metode pembelajaran yang cukup menyenangkan, digunakan untuk mengulang kembali pelajaran yang telah dibahas sebelumnya. Tidak hanya itu materi baru pun tetap bisa diajarkan asalkan siswanya diberi tugas terlebih dahulu untuk mempelajari materi yang akan disampaikan, sehingga ketika siswa masuk ke dalam kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan. Dengan metode pembelajaran *index card match*, siswa diharapkan mampu belajar aktif dan berjiwa mandiri. Meskipun pembelajarannya dengan cara bermain, metode pembelajaran *index card match* dapat mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar secara bertanggung jawab dan disiplin sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan prestasi belajar dapat meningkat.¹¹

Menurut Prawira dalam Ika Wulandari Utaming Tias, dkk metode *index card match* ialah metode yang menarik, karena memadukan kemampuan belajar secara individu dan kemampuan belajar berkelompok. Metode ini menuntut siswa untuk bekerja sama dengan kelompoknya, saling membantu antar sesama kelompok dan menciptakan rasa tanggung jawab siswa terhadap apa yang dipelajarinya dengan cara yang menyenangkan. Dengan adanya metode *index card match* diharapkan dapat memicu keaktifan belajar siswa supaya memperoleh pemahaman

¹¹ Muhammad Afandi, dkk. *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah* (Semarang, Unissula Press, 2014), hlm. 48.

dan penguasaan materi sehingga hasil pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.¹²

Model interaksi sosial pada hakekatnya beranjak dari pemikiran pentingnya hubungan pribadi (*interpersonal relationship*) dan hubungan sosial atau hubungan individu dengan lingkungan sosialnya. Dalam hal ini kegiatan belajar mengajar pada hakekatnya ialah melakukan hubungan sosial dalam pengertian siswa berinteraksi dengan siswa lain dan berinteraksi dengan kelompoknya. Model ini dapat diaplikasikan antara lain dengan menggunakan metode pembelajaran aktif lagi menyenangkan (*index card match*) keikutsertaan siswa dalam pelaksanaan proses belajar mengajar khususnya dalam bentuk partisipasi dalam kelompoknya, partisipasi ini memperlihatkan adanya interaksi sosial diantara sesama siswa dalam kelompoknya tersebut. keterlibatan peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar cukup tinggi terutama dalam bentuk partisipasi dalam kelompoknya, partisipasi ini menggambarkan adanya interaksi sosial diantara sesama peserta didik dalam kelompoknya tersebut. Oleh karena itu model ini dapat dikatakan berpusat pada siswa dengan mengembangkan sikap demokratis, artinya sesama mereka mampu saling menghargai, meskipun mereka memiliki perbedaan.

Salah satu materi yang dianggap cukup sulit bagi sebagian besar peserta didik khususnya dibangku sekolah menengah pertama (SMP)

¹² Ika Wulandari Utamining Tias, dkk. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar", *Jurnal Basicedu*, Vol. 4. No. 4. 2020, hlm. 1317. (<https://jbasic.org/index.php/basicedu>. Diakses pada 26 Maret 2022 pukul 10.30 WIB)

adalah materi lingkaran. Materi lingkaran merupakan salah satu materi yang penting untuk dasar materi selanjutnya seperti pada materi bangun ruang yang terdiri dari tabung, kerucut dan bola, karena dalam belajar matematika melibatkan suatu struktur hierarki dari konsep-konsep tingkat tinggi yang dibentuk atas dasar apa yang telah dibentuk sebelumnya.¹³ Apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari lingkaran maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam mempelajari materi-materi yang lain yang berhubungan dengan lingkaran.

Peserta didik dalam mengerjakan soal-soal masih belum memiliki keterampilan. Hal ini dikarenakan peserta didik sendiri kurang memiliki minat untuk ikut berpartisipasi ketika proses pembelajaran berlangsung. Dalam menyelesaikan soal-soal peserta didik masih mengalami kesulitan, terutama dalam menemukan informasi yang tercakup dalam soal tersebut. Dalam hal ini peserta didik masih kesulitan membawa konsep lingkaran ke dalam bentuk masalah kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan di atas, kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi pokok lingkaran membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih jauh untuk mengetahui secara detail kesulitan belajar yang dimiliki peserta didik dalam mempelajari materi pokok lingkaran yang berfokus pada pengertian lingkaran, unsur-unsur lingkaran, luas lingkaran dan keliling lingkaran, dengan harapan peneliti akan mampu membantu guru dalam mengetahui sebab-sebab rendahnya

¹³ Wahyudin Djumata, *Mari Memahami Konsep Matematika Untuk Kelas VIII* (Bandung: Grafindo Media Pranata, 2005). hlm. 73.

partisipasi belajar siswa untuk kemudian dianalisis apa penyebabnya sehingga hasil analisis tersebut akan membantu guru untuk segera memilih model dan metode yang tepat agar permasalahan yang dihadapi peserta didik mampu berkurang bahkan tidak ada lagi.

Dari uraian di atas, memberikan gambaran bahwa model dan metode pembelajaran yang digunakan akan mempengaruhi partisipasi belajar siswa. Dimana aktif tidaknya seorang siswa dalam proses pembelajaran akan berakibat terhadap hasil belajar yang akan dicapai.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Kurangnya interaksi sosial dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, baik antar sesama siswa maupun siswa dengan guru.
2. Rendahnya partisipasi belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika.

3. Penggunaan model dan metode belajar yang kurang tepat, sehingga menyebabkan siswa pasif dan tidak dapat mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya dengan baik.

C. Batasan Masalah

Mengingat cakupan permasalahan yang cukup luas, kemampuan peneliti yang terbatas serta untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam memahami permasalahan, maka peneliti memberikan batasan dalam penelitian ini. Adapun batasan masalah yang dimaksud terfokus pada Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok.

D. Defenisi Operasional Variabel

Guna menghindari kesalah pahaman dalam memahami judul penelitian, maka akan dijelaskan batasan istilah dari judul penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model Interaksi Sosial

Sama halnya dengan kehidupan proses pembelajaran juga memerlukan adanya interaksi antara yang satu dengan yang lainnya yang merupakan bagian dari kehidupan bersama, bahkan tanpa interaksi sosial tidak akan tercipta kehidupan bersama seperti

kelompok maupun masyarakat.¹⁴ Dalam Model interaksi sosial siswa dituntut untuk aktif berinteraksi dengan lingkungan belajarnya.¹⁵

Model ini menekankan pada peningkatan kemampuan individu dengan orang lain atau masyarakat sosial di sekitarnya. Dalam model pembelajaran ini difokuskan pada peningkatan individu untuk mampu berhubungan dengan orang lain dan produktif dalam suasana yang demokratis. Orientasi pokok dalam model ini adalah semangat kelompok, kebersamaan, interaksi sosial, dan individu sebagai aktor sosial. Adapun model pembelajaran ini dapat diaplikasikan dengan pembentukan komunitas belajar.¹⁶

Selanjutnya yang dimaksud dengan model interaksi sosial dalam penelitian ini adalah adanya umpan balik (*feedback*) dari siswa terhadap apa yang disampaikan oleh guru dan juga sebaliknya.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa indikator pada interaksi sosial sebagai berikut:

- a. Kerja sama
- b. Akomodasi¹⁷
 - 1) Menjadi pendengar yang baik
 - 2) Menghargai dan menghormati
 - 3) Membantu/menolong

¹⁴ Andreas Soeroso, *Sosiologi 1 SMA Kelas X* (Jawa Barat: Yudhistira, 2008), hlm. 53.

¹⁵ Gede Dharma Utamayasa, *Model-Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani* (Surabaya, Jakad Media Publishing, 2019), hlm. 122.

¹⁶ Muhammad Yusuf Husein, *Belajar Aktual Snowball Throwing Teaching* (Jawa Barat, CV Jejak, 2020), hlm. 101.

¹⁷ Sudjarwo, *Proses Sosial dan Interaksi Sosial dalam Pendidikan* (Bandung, Mandar Maju, 2015), hlm. 85.

- 4) Bergiliran/berbagi
- 5) Sensitif dan respek terhadap orang lain
- 6) Mengontrol emosi
- 7) Patuh perintah

2. *Group Investigation* (Investigasi Kelompok)

Di dalam menciptakan situasi belajar yang akan memperbaiki kehidupan masyarakat, diperlukan strategi-strategi mengajar yang mendorong terjadinya kegiatan-kegiatan, yaitu penelitian (*inquiry*), pengetahuan (*knowledge*), dan dinamika belajar kelompok atau (*the dynamics of the learning group*). Penelitian (*inquiry*) ialah proses peserta didik dirangsang dengan cara menghadapkannya pada masalah. Di dalam proses ini, para peserta didik dimasuki situasi. Mereka memberikan respon terhadap yang mereka rasakan perlu untuk dipecahkan. Masalah ini sendiri dapat timbul dari peserta didik atau diberikan oleh pengajar.

Pengetahuan adalah pengalaman yang tidak dibawa dari sejak lahir, namun didapatkan oleh seseorang dari pengalamannya, baik itu secara langsung maupun secara tidak langsung. Dinamika kelompok menuju pada suasana yang menggambarkan sekelompok individu yang saling berinteraksi mengenai sesuatu yang sengaja dilihat dan dikaji secara bersama. Interaksi ini melibatkan proses berbagai ide dan

pendapat serta saling tukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi.¹⁸

3. Metode *Index Card Match* (ICM)

Metode *index card match* (ICM) ialah susunan pendekatan yang menunjang pengamatan kembali. Selain membuat aktif, pengamatan kembali merupakan suatu kegiatan yang menggembirakan.

Metode *index card match* (pencocokan kartu indeks) merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk mengulang kembali topik pelajaran. Cara ini memungkinkan siswa untuk berpasangan dan memberi pertanyaan kuis kepada temannya.¹⁹

4. Partisipasi Belajar

Belajar umumnya akan lebih mudah dan efektif apabila peserta didik ikut berpartisipasi secara aktif. Partisipasi menambah motivasi dan dapat menggunakan lebih banyak pengertian yang membantu memperkuat proses belajar. Sebagai akibat dari partisipasi, maka belajar dapat lebih cepat dan penguasaan pelajaran dapat lebih mudah.²⁰

Partisipasi siswa adalah keikutsertaan siswa baik mental maupun emosi dan raga sewaktu memberikan tanggapan pada kegiatan

¹⁸ M. Sobry Sutikno, *Model Pembelajaran Interaksi Sosial Pembelajaran Efektif Dan Retorika* (Lombok: Nusa Tenggara Pratama Press, 2004), hlm. 26.

¹⁹ Melvin L Silberman, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif* (Bandung, Nuansa Cendekia, 2016), hlm. 249-250.

²⁰ Sri Mulyani, *Pengantar Manajemen Sumber Daya Manusia* (Jakarta: Cipta Media Nusantara, 2021), hlm. 95.

yang dilakukan dalam proses pembelajaran dalam rangka memberi dukungan serta bertanggung jawab dalam mencapai sebuah maksud yaitu terlaksananya proses pembelajaran yang menyenangkan. Dalam proses belajar mengajar menuntut adanya partisipasi siswa agar dapat menguasai materi pelajaran. Usaha yang mampu dilaksanakan ialah dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sifatnya kesertaan, yaitu proses pembelajaran dengan penekanan peran serta siswa pada pembelajaran.²¹ Selanjutnya yang dimaksud dengan partisipasi belajar siswa dalam penelitian ini adalah peran serta siswa dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran secara aktif dan bertanggung jawab.

Beberapa indikator yang diteliti dalam partisipasi belajar siswa diantaranya;

- a. Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti
- b. Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban
- c. Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah
- d. Peran serta siswa dalam diskusi
- e. Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru
- f. Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan
- g. Menyelesaikan soal secara mandiri

²¹ Lis Rustinarsih, *Make A Match Cara Menyenangkan Belajar Membaca Wacana Aksara Jawa* (Solo, Yayasan Lembaga Gumun Indonesia, 2021), hlm. 9.

h. Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir²²

5. Lingkaran

Suatu lingkaran adalah gabungan dari beberapa titik-titik pada bidang datar yang memiliki jarak yang sama pada suatu titik tetap di bidang tersebut. Titik tetap tersebut dinamakan pusat lingkaran, sedangkan jarak dari suatu titik pada lingkaran ke titik pusat dinamakan jari-jari lingkaran. Kita dapat menyatakan bahwa lingkaran merupakan suatu garis lengkung yang mana kedua ujungnya saling bertemu, sedangkan semua titik sama jauh letaknya dari sebuah titik tertentu (titik pusat).²³

Materi lingkaran yang dimaksud disini yaitu salah satu materi pokok yang diajarkan di SMP kelas VIII. Pada penelitian ini peneliti hanya berfokus pada bagian pengertian lingkaran, unsur-unsur lingkaran, keliling lingkaran, dan luas lingkaran.

E. Rumusan Masalah

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di Kelas VIII SMP N 1 Sapiro?

²² Lis Rustinarsih, *Make A Match Cara Menyenangkan Belajar Membaca Wacana Aksara Jawa* (Solo, Yayasan Lembaga Gumun Indonesia (YLGI), 2021) 10.

²³ Husein Tampomas, *Matematika Plus 2B SMP Kelas VIII Semester Kedua* (Jakarta, Yudhistira, 2006), hlm. 2.

2. Bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok.
2. Untuk mengetahui bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok.

G. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian diharapkan dapat berguna:

1. Bagi Siswa

Diharapkan dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di Kelas VIII dengan menggunakan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM).

2. Bagi Guru

Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai pembelajaran matematika melalui model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) agar pembelajaran lebih aktif.

3. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas dan mutu sekolah.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai uji kemampuan terhadap bekal teori yang telah diperoleh pada saat kuliah sebagai upaya memberikan gambaran pengetahuan dalam penerapan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM).

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penulisan skripsi ini maka disusun sistematika pembahasannya sebagai berikut:

Bab I pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, defenisi operasional variable, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II landasan teori yang memuat kerangka teori, penelitian yang relevan, dan kerangka berfikir.

Bab III metodologi penelitian yang memuat lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, pengembangan instrumen penelitian, dan analisis data.

Bab IV hasil penelitian memuat gambaran umum fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan dan program studi Tadris/Pendidikan Matematika, pembahasan dan analisis hasil penelitian, dan keterbatasan penelitian.

Bab V penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan keseluruhan dari susunan kegiatan atau aktivitas yang dilaksanakan secara sadar oleh seseorang yang berdampak pada perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau keahlian berdasarkan alat indera dan pengalamannya. Oleh karena itu apabila sesudah dilakukannya proses pembelajaran namun tidak ada perubahan pada dirinya kearah yang positif berupa keterampilan baru serta pemahaman pengetahuannya tidak bertambah maka bisa disebut bahwa belajarnya tidak sungguh-sungguh.²⁴

Perilaku manusia mencakup beberapa aspek. Hasil belajar akan terlihat pada setiap perubahan pada aspek-aspek tersebut. Adapun aspek-aspek itu adalah: pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti (etika), sikap dan lain-lain. Apabila seseorang sudah melakukan kegiatan belajar, maka akan terjadi perubahan pada salah satu atau beberapa aspek tingkah laku tersebut.²⁵

²⁴ Amral dan Asmar, *Hakikat Belajar & Pembelajaran* (Jawa Barat, Guepedia, 2020), hlm. 7.

²⁵ Regina Ade Darman, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jawa Barat, Guepedia, 2020), hlm. 13-14.

Istilah pembelajaran erat kaitannya dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar, dan pembelajaran terjadi bersamaan. Belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar dan pembelajaran formal lain. Sedangkan mengajar mencakup semua hal yang guru lakukan di dalam kelas yang pada dasarnya mengatakan apa yang dilakukan guru supaya prosedur belajar mengajar berjalan lancar, bermoral, dan membuat siswa merasa nyaman merupakan bagian dari aktivitas mengajar, juga secara khusus mencoba dan berusaha untuk menerapkan kurikulum dalam kelas. Sementara itu, pembelajaran ialah sebuah upaya yang sengaja melibatkan dan menggunakan pengetahuan profesional yang dimiliki guru untuk mencapai tujuan kurikulum.²⁶

Pembelajaran ialah usaha sadar dan terencana yang mengikutsertakan serta memanfaatkan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh tenaga pengajar yang ahli dibidangnya dimana tujuan pembelajarannya ialah terwujudnya maksud dan tujuan dari kurikulum yang telah dirancang dan ditetapkan sebelumnya pada pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu bentuk yang ada dalam proses belajar siswa, yang berisi sebuah siklus dalam rangkaian pembelajaran yang telah disusun, dirancang sedemikian rupa untuk membuat terjadinya proses belajar oleh siswa.

²⁶ Moh. Suhardi, *Belajar Dan Pembelajaran* (Yogyakarta, Deepublish, 2018), hlm. 6.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah menjadikan seorang siswa atau kelompok yang perlu untuk didorong dan diberikan sebuah peluang untuk mendapatkan dan mencari informasi dari berbagai sumber belajar seperti buku, jurnal dan artikel.²⁷

2. Hakikat Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang diperoleh mulai dari tingkat dasar sampai dengan jenjang ke perguruan tinggi. Dalam kehidupan sehari-hari setiap individu tidak bisa terlepas dari aplikasi matematika yang dapat memperluas cakrawala berfikir.²⁸ Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah bilangan. Dalam buku Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019, Russefendi menyatakan bahwa matematika adalah ilmu deduktif, bahasa seni, ratunya ilmu, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan dan ilmu tentang pola dan hubungannya.

Matematika adalah simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan keruangan yaitu menunjukkan kemampuan strategi dalam merumuskan, menafsirkan dan menyelesaikan untuk dalam pemecahan masalah, sedangkan fungsi teoritisnya untuk memudahkan berfikir. Dalam hal ini menunjukkan pemecahan konsep matematika yang dipelajari

²⁷ Rahmi Ramadhani, dkk. *Belajar Dan Pembelajaran Konsep Dan Pengembangan* (Medan, Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 20.

²⁸ Nur Fauziah Siregar, "Minat Belajar Matematika Pada Siswa SMP Negeri 7 Padangsidimpuan," *Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, Vol. 8. No. 2. Desember 2020, hlm. 256.

mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik atau diagram untuk menjelaskan keadaan atau masalah.²⁹

Beberapa karakteristik matematika adalah:

a. Memiliki Objek Kajian yang Abstrak

Kajian atau materi matematika terdiri dari objek abstrak yang sulit untuk dipelajari. Objek abstrak matematika meliputi fakta, konsep, operasi dan prinsip. Fakta dalam pembelajaran matematika merupakan suatu kesepakatan yang meliputi simbol, notasi, dan aturan dalam operasi hitung. Objek konsep merupakan suatu gagasan abstrak yang memungkinkan seseorang untuk mengklasifikasikan suatu objek, dan menerapkan apakah objek tersebut termasuk contoh atau bukan contoh. Objek operasi dalam matematika yakni aturan pengerjaan perhitungan. Sedangkan prinsip matematika yakni hubungan antara beberapa objek dalam matematika yang terdiri dari beberapa fakta dan konsep yang berhubungan dengan operasi dalam matematika

b. Bertumpu pada Kesepakatan

Pembahasan matematika menggunakan menerapkan sebuah kesepakatan yang di dalamnya berisi fakta untuk dikomunikasikan dengan mudah menggunakan bahasa matematika. Salah satu contohnya yaitu menggunakan simbol

²⁹ Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019, *Generasi Hebat Generasi Matematika* (Jawa Tengah, Nasya Expanding Management, 2020), hlm. 54.

atau lambang angka seperti 1, 2, 3, 4, 5... untuk berkomunikasi dalam pembahasan matematika.

c. Berpola Pikir Deduktif

Matematika memiliki pola pikir deduktif, berarti pola pengerjaan matematika berdasarkan pada pembuktian kebenaran. Dalam hal ini, suatu pernyataan matematika dapat dibuktikan kebenarannya melalui pernyataan sebelumnya yang telah dibuktikan dan diakui kebenarannya.

d. Konsisten dalam Sistem

Dalam suatu sistem matematika berlaku hukum konsistensi, artinya tidak terjadi kontradiksi di dalam sebuah makna ataupun nilai kebenarannya, dan juga bertolak belakang dengan sebuah makna ataupun suatu kebenaran dalam sistem matematika.

e. Memiliki Simbol yang Kosong dari Arti

Matematika terdiri dari simbol kosong dari arti, maksudnya yaitu simbol matematika tidak memiliki arti apabila simbol tersebut tidak dikaitkan dengan konteks tertentu.

f. Memperhatikan Semesta Pembicaraan

Simbol matematika kosong dari arti akan bermakna jika terdapat konteks yang dibicarakan. Oleh karena itu, dalam suatu pernyataan matematika harus ada lingkup yang dituju atau dibicarakan. Dalam hal ini, lingkup yang dibicarakan dalam suatu pernyataan matematika dinamakan semesta pembicaraan. Dalam

matematika diperlukan suatu semesta pembicaraan untuk menyelesaikan suatu pernyataan matematika sesuai dengan konteks sehingga diperoleh hasil yang dimaksud konteks tersebut.³⁰

3. Model Interaksi Sosial

a. Pengertian Model Interaksi Sosial

Model sosial ialah kumpulan model mengajar yang memfokuskan pada proses interaksi antar individu dalam kelompoknya. Dalam konteks ini, proses belajar pada hakikatnya ialah mengadakan hubungan sosial dalam artian peserta didik berinteraksi dengan kelompoknya.

Model interaksi sosial dapat digunakan antara lain dengan menggunakan metode *index card match* (ICM) atau pertukaran kartu indeks. Keikutsertaan siswa dalam melaksanakan kegiatan cukup besar, khususnya dalam bentuk partisipasi pada kelompoknya, partisipasi mengilustrasikan adanya interaksi sosial diantara siswa dengan menumbuhkan perilaku demokratis, artinya diantara mereka bisa saling menghargai, walaupun mereka mempunyai perbedaan.

b. Syarat-syarat Terjadinya Interaksi Sosial

Syarat-syarat terjadinya interaksi sosial antara lain adanya kontak sosial dan komunikasi.

³⁰ Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta, Bumi Aksara, 2018), hlm. 4-5.

1) Kontak Sosial

Kontak sosial ialah interaksi yang terjadi antara individu atau antara kelompok, baik secara fisik maupun nonfisik dimana individu atau kelompok tersebut saling memberikan aksi dan reaksi. Kontak sosial merupakan awal terjadinya interaksi sosial. Kontak sosial mempunyai sejumlah sifat, yaitu: a) Kontak sosial primer, yaitu kontak sosial yang dilakukan dengan cara berhubungan langsung, seperti bertemu atau bertatap muka. Kontak sosial primer bisa terjadi antara individu, antara kelompok, serta sesama individu dengan kelompok. Contohnya, berjabat tangan, saling senyum, dan persentasi di depan kelas. b) Kontak sosial sekunder, yaitu kontak sosial yang dilakukan melalui perantara. Kontak sosial sekunder ini juga dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kontak sosial sekunder langsung dan kontak sosial sekunder tidak langsung.

2) Komunikasi

Komunikasi terjadi pada saat seorang individu berinteraksi dengan individu lainnya. Komunikasi adalah kegiatan mengirimkan dan menerima pesan atau berita antara dua individu atau lebih. Sebuah pesan atau informasi harus disampaikan menggunakan media yang tepat, bahasa yang mudah dimengerti, kalimat yang sesuai dengan maksud, serta

tujuan pesan atau informasi tersebut mudah dipahami oleh penerimanya. Komunikasi dapat menimbulkan kontak sosial, tetapi kontak sosial belum tentu dapat menimbulkan komunikasi.³¹

c. Ciri-ciri Interaksi Belajar Mengajar

Terdapat beberapa ciri-ciri interaksi belajar mengajar yaitu:

- 1) Interaksi belajar mengajar memiliki tujuan, yakni untuk membantu anak dalam suatu perkembangan tertentu. Inilah yang dimaksud interaksi belajar mengajar itu sadar tujuan, dengan memposisikan siswa sebagai pusat perhatian. Unsur lainnya sebagai pengantar dan pendukung, menempatkan siswa sebagai pusat perhatian.
- 2) Ada suatu prosedur (jalannya interaksi) yang direncanakan, dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan agar dapat mencapai tujuan secara optimal, maka dalam melakukan interaksi perlu adanya prosedur atau Langkah-langkah sistematis dan relevan. Untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang satu dengan yang lain, mungkin akan membutuhkan prosedur dan desain yang berbeda pula. Sebagai contoh, misalnya tujuan pembelajaran agar siswa dapat menunjukkan letak Kota *New York*, tentu kegiatannya tidak

³¹ Mylya, dkk. *Explor Ilmu Pengetahuan Sosial Jilid 1 Untuk SMP/MTs Kelas VII* (Jawa Barat, Penerbit Dura, 2019), hlm. 77-79.

cocok kalau disuruh membaca dalam hati, dan begitu seterusnya.

- 3) Interaksi belajar mengajar ditandai dengan satu penggarapan materi yang khusus.
- 4) Ditandai dengan adanya aktivitas siswa.

Aktivitas siswa merupakan syarat mutlak bagi berlangsungnya interaksi belajar mengajar. Aktivitas siswa dalam hal ini, baik secara fisik maupun secara mental aktif. Tidak akan ada gunanya guru melakukan kegiatan interaksi belajar mengajar, kalau siswa hanya pasif saja. Sebab para siswalah yang belajar, maka merekalah yang harus melakukannya.

- 5) Dalam interaksi belajar mengajar, guru berperan sebagai pembimbing. Dalam peranannya sebagai pembimbing guru harus berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi agar proses interaksi berlangsung kondusif.
- 6) Di dalam interaksi belajar mengajar membutuhkan disiplin.

Disiplin pada interaksi belajar mengajar dimaksud sebagai sebuah contoh perilaku yang disusun sedemikian rupa berdasarkan ketetapan yang telah dilaksanakan oleh seluruh pihak secara nyata dari ketaatan pada ketetapan atau peraturan ini akan nampak dari pengaplikasian kebijakan. Jadi, urutan-urutan yang dilakukan berdasarkan pada kebijakan yang telah

ditetapkan. Penyelewengan dari kebijakan, bermakna sebuah tolak ukur pelanggaran disiplin.

7) Ada batas waktu.

Untuk mencapai tujuan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar tertentu pada pola bertingkat (kelompok siswa), batas waktu salah satu diantara ciri yang tidak bisa diabaikan. Setiap tujuan pasti dibatasi oleh waktu tertentu, kapan tujuan itu wajib telah terlaksanakan.³²

d. Tujuan Pembelajaran Interaksi Sosial

Terdapat beberapa tujuan pembelajaran interaksi sosial antara lain:

- 1) Membantu siswa bekerja sama untuk mengamati dan menyelesaikan masalah.
- 2) Mengembangkan kemampuan dalam berhubungan dengan masyarakat.
- 3) Meningkatkan kesadaran akan nilai-nilai individu dan masyarakat.³³

Dari tujuan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran interaksi sosial bertujuan mengembangkan sikap sosial diantara peserta didik serta menjalin kerja sama diantara

³² Nurdinah Hanifah, *Sosiologi Pendidikan* (Jawa Barat: Upi Sumedang Press, 2016), hlm. 96-98.

³³ Moh. In'ami, *Kajian Tematik Menelaah Hadist Tarbawi* (Jakarta, Mibarda Publishing, 2011), hlm. 110.

mereka untuk sama-sama mencari solusi dari permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi.

e. Indikator Interaksi Sosial

Menurut Sudjarwo, proses interaksi sosial yang memuat pendidikan jika diukur melalui proses sosialisasi, maka yang termasuk dalam proses ini meliputi:

1) Kerja sama

Kerja sama ialah upaya yang dilakukan bersama antara individu atau kelompok manusia untuk mewujudkan satu atau lebih tujuan bersama.

2) Akomodasi

Istilah ini digunakan dalam dua pengertian yaitu untuk menunjukkan pada suatu keadaan dan untuk menunjukkan pada suatu proses. Akomodasi yang menunjukkan pada suatu keadaan berarti adanya suatu keseimbangan dalam interaksi antara pelaku interaksi dengan nilai-nilai atau norma sosial yang berlaku. Akomodasi sebagai suatu proses menunjukkan pada usaha-usaha pelaku interaksi untuk meredakan suatu pertentangan guna mencapai suatu keadilan. Adapun pada penelitian ini, peneliti menggunakan akomodasi yang menunjukkan pada suatu keadaan.³⁴

³⁴ Sudjarwo, *Proses Sosial dan Interaksi Sosial dalam Pendidikan* (Bandung, Mandar Maju, 2015), hlm. 85.

- a) Menjadi pendengar yang baik
- b) Menghargai dan menghormati
- c) Membantu/menolong
- d) Bergiliran/berbagi
- e) Sensitif dan respek terhadap orang lain
- f) Mengontrol emosi
- g) Patuh perintah

4. *Group Investigation* (Investigasi Kelompok)

a. Pengertian Model Investigasi Kelompok

Model investigasi kelompok disusun oleh Herbert Thelen dan John Dewey. Model ini mengambil model yang berlaku di dalam masyarakat melakukan proses mekanisme sosial melalui serangkaian kesepakatan sosial. Melalui kesepakatan-kesepakatan inilah peserta didik mempelajari pengetahuan akademis dan mereka melibatkan diri dalam pemecahan masalah sosial.

b. Tujuan Model Investigasi Kelompok

Tujuan model investigasi kelompok adalah sebagai pengembangan kemampuan untuk berpartisipasi dalam proses sosial demokratik dengan mengkombinasikan perhatian-perhatian pada kemampuan antar-personal (kelompok) dan kemampuan rasa ingin tahu akademis.

c. Fase/Tahapan Model Investigasi Kelompok

- 1) Peserta didik berhadapan dengan situasi yang problematik.
- 2) Peserta didik melakukan eksplorasi sebagai respon terhadap situasi yang problematis tersebut.
- 3) Peserta didik merumuskan tugas-tugas belajar atau “*learning task*” dan mengorganisasikannya untuk membangun suatu proses penelitian.
- 4) Peserta didik melakukan kegiatan belajar individual dan kelompok.
- 5) Peserta didik menganalisis kemajuan dan proses yang dilakukan dalam proses penelitian kelompok itu.
- 6) Peserta didik melakukan proses pengulangan kegiatan.³⁵

5. Metode *Index Card Match* (ICM)

a. Pengertian Metode *Index Card Match* (ICM)

Salah satu upaya yang pasti untuk membuat pembelajaran tetap melekat dalam pikiran yaitu dengan mengalokasikan waktu untuk mengulang kembali pelajaran yang sudah dipelajari. Pelajaran yang sudah dipelajari oleh peserta didik mengarah lima kali lebih menempel di dalam otak dari pada pelajaran yang tidak dibahas kembali. Hal ini disebabkan pengulangan kembali memungkinkan siswa untuk kembali berfikir tentang informasi

³⁵ M. Sobry Sutikno, *Model Pembelajaran Interaksi Sosial Pembelajaran Efektif Dan Retorika* (Lombok: Nusa Tenggara Pratama Press, 2004), hlm. 26-28.

tersebut dan mendapatkan ide untuk disimpan di dalam pikirannya.

Index card match (ICM) ialah susunan desain untuk mendukung pengulangan kembali. Selain menjadi aktif, desain ini membuat pengulangan kembali sebagai kegiatan yang menggembirakan. Hal ini merupakan kiat aktif dan menggembirakan untuk mengulang kembali pelajaran yang telah dibahas sebelumnya. Kiat ini bisa membuat siswa dalam berkelompok serta mengajukan pertanyaan tes terhadap siswa lainnya.³⁶

b. Langkah-Langkah Penerapan Metode *Index Card Match* (ICM):

- 1) Buatlah kartu pertanyaan yang jumlahnya sama dengan setengah jumlah siswa. Tullislah pertanyaan tentang apapun yang diajarkan di kelas pada kartu indeks yang terpisah.
- 2) Tulislah jawaban dari setiap pertanyaan tersebut pada kartu yang terpisah.
- 3) Gabungkan dua kumpulan kartu tersebut dan kocoklah sampai benar-benar tercampur.
- 4) Jelaskan bahwa ini merupakan latihan pencocokan. Setiap siswa mendapatkan satu kartu. Sebagian dari mereka

³⁶ Melvin L. Silberman, *Aktive Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif* (Bandung, Nuansa Cendekia, 2016), hlm. 249-250.

mendapatkan pertanyaan tinjauan dan sebagian lainnya mendapatkan jawabannya.

- 5) Selanjutnya perintahkan siswa untuk mencari kartu pasangan mereka. Bila sudah terbentuk pasangan, perintahkan siswa yang berpasangan tersebut untuk mencari tempat duduk bersama. (Katakan pada mereka untuk tidak mengungkapkan kepada pasangan lain apa yang ada di kartu mereka.).
- 6) Bila semua pasangan sudah duduk bersama, perintahkan tiap pasangan untuk memberikan kuis kepada siswa yang lain dengan membacakan keras-keras pertanyaan mereka dan menentang siswa lain untuk memberikan jawabannya.³⁷

c. Kelebihan dan Kelemahan Metode *Index Card Match* (ICM):

Handayani dalam Muhammad Afandi, dkk menyatakan bahwa terdapat kelebihan dan kelemahan pada metode *index card match* (ICM):

- 1) Kelebihan Metode *Index Card Match* (ICM)
 - a) Menimbulkan kegembiraan dalam proses pembelajaran.
 - b) Materi pelajaran yang disampaikan dapat lebih menarik perhatian peserta didik.
 - c) Mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.

³⁷ Melvin L. Silbermen, *Aktif Learning 101...*, hlm. 250-251.

- d) Mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik mencapai taraf ketuntasan belajar.
- e) Penilaian dapat dilakukan bersama pengamat/observer dan pemain (peserta didik).
- f) Terjadi proses diskusi dan presentasi dapat menguatkan topik konsep yang hendak diulang maupun topik yang baru.

2) Kelemahan Metode *Index Card Match* (ICM)

- a) Dalam menyelesaikan tugas dan persentasi membutuhkan waktu yang lama bagi peserta didik.
- b) Membutuhkan persiapan yang matang serta waktu yang lama.
- c) Memaksakan sifat tertentu dari peserta didik untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.
- d) Dapat mengganggu kelas yang lain dikarenakan suasana dalam kelas akan menjadi “gaduh”.
- e) Kurang efektif apabila diterapkan pada kelas yang memiliki rombongan belajar yang besar (gemuk).³⁸

6. Partisipasi Belajar Siswa

a. Pengertian Partisipasi Siswa

Partisipasi berasal dari bahasa Inggris “*participation*”.

Istilah tersebut sudah dijadikan dalam bahasa Indonesia dengan

³⁸ Muhammad Afandi, dkk. *Model Dan Metode Pembelajaran* (Semarang, Unissula Press, 2013), hlm, 49-50.

sebutan partisipasi. Partisipasi dimaknai sebagai keikutsertaan secara aktif dalam suatu kegiatan.³⁹

Partisipasi merupakan keterlibatan secara nyata dalam suatu kegiatan. Partisipasi itu sendiri bisa berupa gagasan, kritik membangun, dukungan dan pelaksanaan kegiatan.⁴⁰ Melalui partisipasi, mereka mengisyaratkan dan menyatakan kepentingannya, sumber-sumber daya dapat digerakkan, keputusan-keputusan dapat dilaksanakan dan dievaluasi. Partisipasi dapat diartikan sebagai suatu proses dimana sekelompok orang (anggota) menemukan dan mengimplementasikan ide-ide atau gagasan.⁴¹

Partisipasi belajar siswa adalah suatu tingkat sejauh mana peran anggota melibatkan diri didalam kegiatan dalam menyumbangkan tenaga dan pikirannya dalam melaksanakan kegiatan tersebut.⁴² Partisipasi belajar siswa juga diartikan sebagai keterlibatan mental dan emosional individu dalam situasi kelompok yang mendorongnya memberi sumbangan terhadap tujuan kelompok serta membagi tanggung jawab mereka untuk melaksanakan partisipasi, beberapa syarat yang harus dipenuhi

³⁹ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* (Jakarta, Rineka Cipta, 2009), hlm. 293.

⁴⁰ E. Mulyasa, *Menjadi Kepala Sekolah Profesional* (Bandung, Rosdakarya, 2004), hlm. 167.

⁴¹ Jochen Ropke, *Ekonomi Koperasi Teori dan Manajemen* (Jakarta, Selemba Empat, 2009), hlm. 39.

⁴² Sukidin, dkk. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta, Iman Cendekia, 2008), hlm. 158.

diantaranya: 1). Adanya kegiatan, 2). Adanya keikutsertaan, 3). Adanya keterlibatan mental serta emosi, dan 4). Adanya tujuan.⁴³

Beberapa indikator yang diteliti dalam partisipasi belajar siswa diantaranya;

- a) Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti
- b) Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban
- c) Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah
- d) Peran serta siswa dalam diskusi
- e) Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru
- f) Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan
- g) Mmenyelesaikan soal secara mandiri
- h) Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir⁴⁴

Jadi partisipasi yang dimaksud peneliti adalah keikutsertaan siswa yang secara aktif pada proses pembelajaran dalam meraih tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

b. Cara Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa

Untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa ada beberapa cara yang dapat dilakukan, yaitu:

⁴³ Irene Astuti Dwiningrum, *Desentralisasi dan Partisipasi Masyarakat dalam Pendidikan* (Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 51.

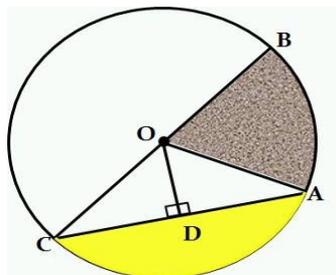
⁴⁴ Lis Rustinarsih, *Make A Match Cara Menyenangkan Belajar Membaca Wacana Aksara Jawa* (Solo, Yayasan Lembaga Gumun Indonesia (YLG), 2021) 10.

- 1) Kenalilah dan bantulah anak-anak yang kurang terlibat. Selidiki apa yang menyebabkannya dan usaha apa yang bisa dilakukan untuk meningkatkan partisipasi anak tersebut.
- 2) Siapkanlah siswa secara tepat. Persyaratan apa yang diperlukan oleh anak untuk mempelajari tugas belajar yang baru.
- 3) Sesuaikan pengajaran dengan kebutuhan-kebutuhan individual siswa. Setiap guru mengerti bahwa keterlibatan anak secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar sangat diperlukan agar belajar menjadi efektif dan dapat mencapai hasil yang diinginkan. Untuk itu hendaknya guru berusaha menciptakan kondisi ini sebaik-baiknya dengan berbagai cara yang telah dikemukakan.⁴⁵

7. Lingkaran

a. Pengertian Lingkaran

Lingkaran ialah gabungan dari beberapa titik-titik yang memiliki jarak yang sama pada satu titik tertentu. Titik tertentu yang dimaksud ialah pusat lingkaran, sedangkan jarak yang sama disebut jari-jari lingkaran.



⁴⁵ Rosmita Sari Siregar, dkk. *Menejemen Sistem Pembelajaran* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021) hlm. 34-35.

b. Unsur-unsur lingkaran

- 1) Titik O adalah titik pusat lingkaran.
- 2) Jari-jari lingkaran (r) merupakan garis dari titik pusat lingkaran ke titik di sekeliling lingkaran atau lengkungan lingkaran. Jari-jari lingkaran ditunjukkan oleh garis CO, OB, OA.
- 3) Diameter (d) ialah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat. Garis CB pada lingkaran O merupakan diameter lingkaran tersebut. Garis CB menghubungkan titik B dan C melewati titik O. Terlihat bahwa $CB = CO + OB$, sehingga diameter merupakan dua kali nilai jari-jarinya, ditulis $d = 2r$.
- 4) Busur lingkaran yaitu garis lengkung yang terletak pada lengkungan lingkaran dan menghubungkan dua titik sembarang dilengkungan tersebut. Garis lengkung CA (ditulis AC), garis lengkung AB (ditulis AB), dan garis lengkung CB (ditulis AB) merupakan busur lingkaran O.
- 5) Tali busur lingkaran merupakan garis lurus yang menghubungkan dua titik sembarang dilengkungan lingkaran. Tali busur tidak harus melewati titik pusat lingkaran seperti diameter lingkaran. Garis lurus CA atau AC, garis lurus AB atau BA, dan garis lurus CB atau BC merupakan tali busur lingkaran.

- 6) Tembereng yaitu luas daerah dalam lingkaran dibatasi oleh busur dan tali busur. Tembereng ditunjukkan oleh wilayah yang diarsir dan dibatasi oleh busur CA dan tali busur AB.
- 7) Juring lingkaran merupakan luas daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari-jari lingkaran dan sebuah busur yang diapit oleh kedua jari-jari lingkaran tersebut. Juring lingkaran ditunjukkan oleh daerah yang diarsir yang dibatasi oleh jari-jari OA dan OB serta busur AB, dinamakan juring AOB.
- 8) Apotema ditunjukkan oleh garis OD pada lingkaran O. Garis yang menghubungkan titik pusat lingkaran dengan titik tengah tali busur lingkaran dengan sifat tegak lurus disebut apotema.

c. Keliling Lingkaran

Keliling lingkaran adalah Panjang lengkungan pembentuk lingkaran tersebut. Rumus keliling lingkaran yaitu:

$$K = \pi \times d$$

$$K = 2\pi r$$

Keterangan:

K = Keliling lingkaran

$$\pi = 3,14 \text{ atau } \frac{22}{7}$$

d = Diameter lingkaran

r = Jari-jari lingkaran

d. Luas Lingkaran

Luas lingkaran merupakan luas daerah yang dibatasi oleh keliling lingkaran. Rumus luas lingkaran yaitu:

$$L = \pi r^2 \text{ atau } L = \frac{1}{4} \pi d^2$$

Keterangan:

L = Luas lingkaran

$$\pi = 3,14 \text{ atau } \frac{22}{7}$$

d = Diameter lingkaran

r = Jari-jari lingkaran⁴⁶

e. Standar Kompetensi

Menentukan pengertian, unsur-unsur, luas serta keliling pada lingkaran.

f. Kompetensi Dasar

- 1) Mengidentifikasi pengertian lingkaran
- 2) Menemukan unsur-unsur lingkaran
- 3) Menghitung keliling lingkaran
- 4) Menghitung luas lingkaran

⁴⁶Elis Khoerunnisa and dkk, *Super Complete SMP/MTs 7,8,9* (Depok: Sahabat Pelajar Cerdas, 2019). Hlm. 113.

g. Indikator

- 1) Siswa mampu mengidentifikasi pengertian lingkaran
- 2) Siswa mampu mengetahui unsur-unsur lingkaran
- 3) Siswa mampu menentukan keliling lingkaran
- 4) Siswa mampu menentukan luas lingkaran
- 5) Siswa mampu menyelesaikan soal tentang keliling dan luas lingkaran

B. Penelitian yang Relevan

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil rujukan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki masalah yang hampir mirip dengan penelitian ini:

1. Salah satu penelitian yang menerapkan pembelajaran *active learning* adalah bentuk skripsi yang berjudul *Pengaruh Aktive Learning Berbasis Strategi Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Mateatika*, oleh Devi Nur Indah Sari (2017), Universitas Muhammadiyah Magelang, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan *active learning* dengan strategi *index card match* dengan siswa yang tidak menggunakan *active learning* dengan strategi *index card match* di SD Negeri Bojong 1 Mungkid. Pernyataan ini dapat diketahui dari nilai hasil uji f yang menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,003. Karena nilai signifikan kurang dari 0,05 maka pembelajaran *active learning* berbasis strategi *index card match* berpengaruh signifikan terhadap

hasil belajar siswa. Keterbatasan penelitian ini antara lain, penelitian hasil belajar yang diteliti hanya terfokus pada ranah kognitifnya saja. Pada ranah kognitif tingkat yang diukur mencakup tingkat C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), sedangkan C4 (analisis), C5 (sintesis) dan C6 (evaluasi) belum mencakup dalam penelitian ini.⁴⁷

2. Skripsi Leli Mariani Lubis (2016), Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Barisan Dan Deret Di Kelas XI Akuntansi SMKN 1 Panyabungan*. Berdasarkan hasil penelitiannya dan analisis data maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan (meyakinkan) antara pelaksanaan model pembelajaran *index card match* terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan barisan dan deret di kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Panyabungan. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3.37 > 1,67$). Dari perhitungan tersebut jelas terlihat penolakan H_0 dan penerimaan H_a . Artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan barisan dan deret dengan model pembelajaran *index card match* lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa yang tidak

⁴⁷ Devi Nur Indah Sari, "Pengaruh *Active Learning* Berbasis Strategi *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Skripsi*, (Magelang, Universitas Muhammadiyah Magelang), 2017.

menggunakan model pembelajaran *index card match*. Sama halnya dengan penelitian di atas keterbatasan penelitian ini antara lain, dalam penelitian ini hasil belajar yang diteliti hanya kemampuan kognitif siswa dan hanya berfokus pada aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan aplikasi (C3), sedangkan analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6) belum mencakup dalam penelitian ini.⁴⁸

3. Penelitian Defi Yuniatika (2018), Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dengan judul *Penerapan Metode Pembelajaran Index Card Match Untuk Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas III SD N Wirokerten Yogyakarta*. Berdasarkan hasil penelitiannya persentase rata-rata minat belajar matematika mengalami peningkatan dari 40,52% menjadi 57,37% pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 81,57% pada siklus II. Persentase tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *index card match* dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas III SD N Wirokerten. Dikarenakan kegiatan penelitian ini sangat bermanfaat bagi guru dan siswa, maka peneliti mengharapkan kegiatan ini dapat

⁴⁸ Leli Mariani Lubis, "Pengaruh Model Pembelajaran *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Barisan Dan Deret Di Kelas XI Akuntansi SMK N 1 Panyabungan", *Skripsi*, (Padangsidempuan, IAIN Padangsidempuan), 2016.

dilakukan secara berkesinambungan dalam mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya.⁴⁹

4. Skripsi Saslita Noviananda (2021), Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan dengan judul *Pengaruh Interaksi Sosial Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III DI MI Ma'arif Ngrupit Jenangan Ponorogo Tahun Ajaran 2020/2021*. Berdasarkan uji regresi linier berganda pada variabel interaksi sosial dan gaya belajar terhadap hasil belajar siswa didapatkan $F_{hitung} (8,108) > F_{tabel} (4,03)$ sehingga H_0 ditolak. Hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh yang positif pada variabel interaksi sosial dan variabel gaya belajar siswa terhadap variabel hasil belajar siswa.

Berdasarkan penelitian di atas peneliti belum menemukan penelitian yang berjudul Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran. Penelitian pertama dan kedua di atas sama-sama melihat hasil belajar siswa maka pada penelitian kali ini peneliti terfokus kepada partisipasi belajar siswa. Selain ini juga penelitian kali ini dengan kedua penelitian sebelumnya sama-sama menggunakan strategi *index card match*, namun pada penelitian kali ini peneliti memadukannya dengan model interaksi

⁴⁹Devi Yuniantika, "Penerapan Metode Pembelajaran *Index Card Match* Untuk Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas III SD N Wirokerten Yogyakarta", Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, Vol. 4. No. 2. 2018.

sosial yang berfokus pada satu materi pokok yaitu lingkaran. Sedangkan pada penelitian ketiga, sama-sama menerapkan strategi *index card match*, jika pada penelitian tersebut bertujuan untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa maka pada penelitian kali ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa.

Adapun pada penelitian keempat menggunakan model interaksi sosial dan gaya belajar terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas III di MI Ma'arif Ponorogo sedangkan pada penelitian ini menggunakan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa di kelas VIII SMP.

C. Kerangka Berfikir

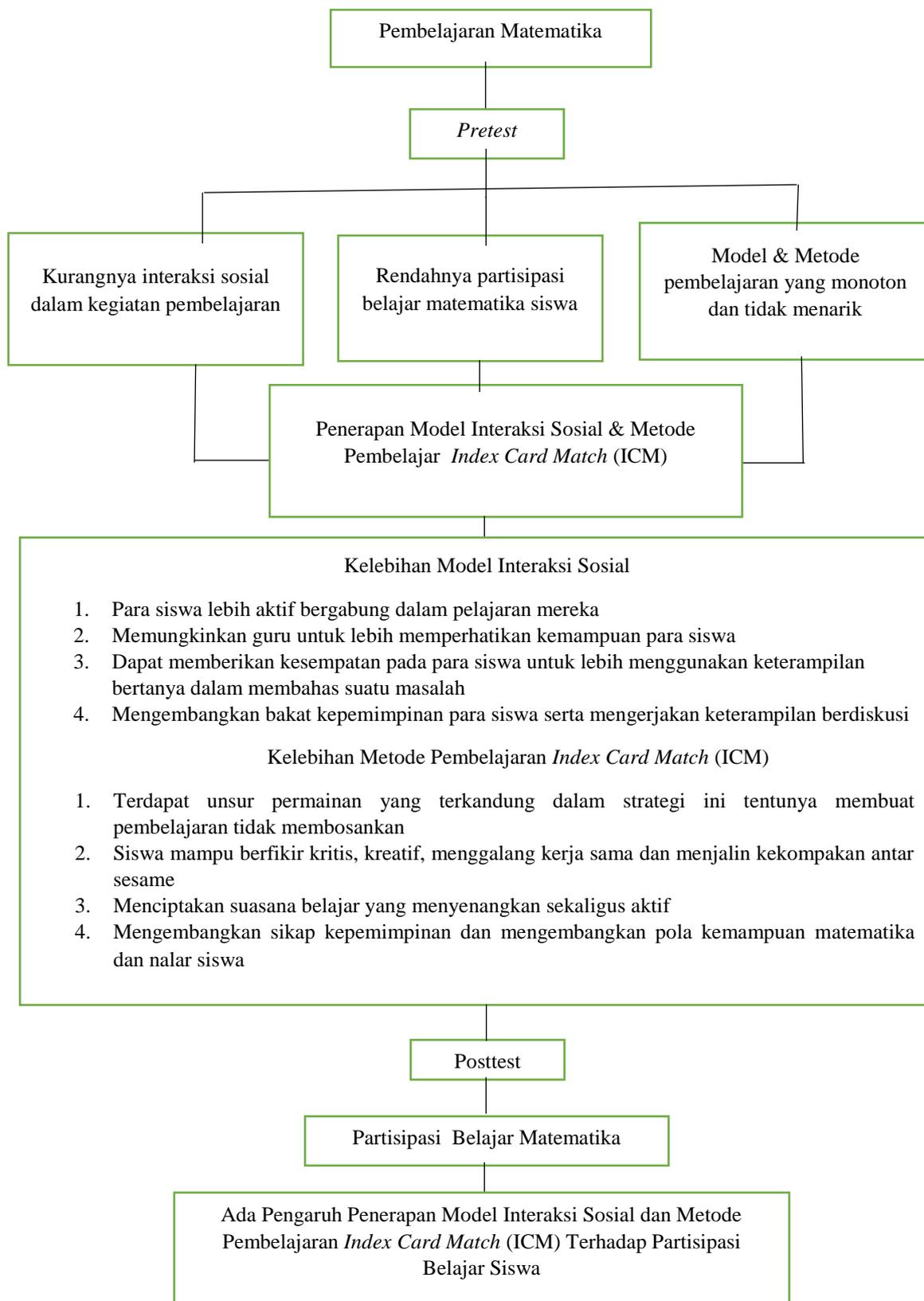
Menurut sebagian besar peserta didik mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD) hingga jenjang perguruan tinggi, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang paling sulit. Bayangan-bayangan menakutkan tentang matematika sudah tertanam sedari Sekolah Dasar, sehingga hanya sedikit dari siswa yang ikut berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar. Oleh karenanya untuk mengatasi masalah-masalah tersebut dibutuhkan berbagai macam cara maupun usaha oleh guru untuk mengubah pola pikir tersebut agar partisipasi dalam pembelajaran matematika oleh peserta didik meningkat khususnya dalam pembelajaran lingkaran.

Tugas yang paling utama dilakukan oleh seorang guru untuk mendorong motivasi belajar matematika siswa adalah dengan mengubah pandangan negatif siswa terhadap mata pelajaran matematika. Kerja sama antara guru dan siswa dalam hal ini sangat dibutuhkan, karena tidak akan cukup jika hanya mengendalikan kesadaran dari siswanya saja tanpa usaha dari seorang guru. Karena salah satu dari tugas guru ialah membantu siswa dalam belajar untuk mencapai hasil yang maksimal.

Pada pembelajaran matematika, dibutuhkan model dan metode yang bisa menarik dan membuat menjadi lebih bersemangat untuk belajar matematika. Salah satu model yang digunakan yaitu model interaksi sosial dimana dengan menggunakan model ini diharapkan siswa lebih banyak berinteraksi dan tidak hanya berdiam diri di tempat duduknya saja. Selain itu juga metode belajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu metode belajar *index card match*. Dengan metode ini siswa diharapkan lebih aktif dan lebih bersemangat ketika proses pembelajaran matematika berlangsung sehingga menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan.

Model interaksi sosial menuntut siswa untuk lebih banyak berhubungan dengan lingkungannya. Oleh karena itu model ini dapat dicontohkan melalui metode *index card match*. Metode *index card match* sendiri merupakan metode pembelajaran aktif yang menuntut terciptanya kerja sama serta kekompakan dalam kelompok. Sehingga terwujud kegiatan belajar mengajar yang aktif dan menggembirakan.

Sederhananya, kerangka pikir pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Peneliti

D. Hipotesis

Hipotesis adalah tanggapan sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan oleh peneliti, dijelaskan dalam landasan teori atau kajian teori, yang kebenarannya belum diverifikasi. Kemudian, hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode *Index Card Match* (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 1 Sapiro.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sipirok yang beralamat di Jl. Simangambat No. 13, Ps. Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatra Utara.

2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan September sampai dengan selesai sesuai dengan *Time Schedule* Penelitian yang terdapat pada lampiran I.

B. Jenis dan Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kombinasi (*mixed methods*). Penelitian kombinasi (*mixed methods*) adalah pendekatan penelitian yang mengkombinasikan atau mengasosiasikan bentuk kuantitatif dan bentuk kualitatif.⁵⁰

Metode penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman terhadap masalah penelitian yang lebih baik dari pada menggunakan pendekatan tunggal.

Penelitian ini bersifat penelitian kombinasi dengan model urutan penemuan analisis kuantitatif dan kualitatif (*sequential exploratory*). Pada metode ini menggabungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif

⁵⁰ John W. Creswell, *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif Dan Mixed* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015). Hlm. 5.

secara berurutan, dimana pada tahap pertama penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif, kemudian pada tahap kedua penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif.⁵¹

Menggunakan metode kuantitatif karena menyajikan hasil penelitian dengan angka-angka untuk melihat bagaimana pengaruh model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* terhadap partisipasi belajar siswa. Serta menggunakan metode kualitatif karena penelitian bertujuan untuk menggambarkan bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match*.

Pada penelitian kuantitatif, peneliti menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidanya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat, caranya adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.⁵²

Desain penelitian yang dilaksanakan ialah *quasi eksperimen* dengan desain eksperimen yang digunakan ialah *one-group pretest-posttest design*. Desain ini digunakan sebab adanya *pretest* sebelum diberi

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (Bandung: Alfabeta, 2018). Hlm. 415.

⁵² Supriyadi, *Metodologi Penelitian & Teknik Penelitian Karya Ilmiah* (Pekalongan: Nem, 2019). Hlm. 6.

perlakuan, dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Sehingga hasil penelitian akan lebih akurat karena bisa dibandingkan dengan kondisi sebelum dan sesudah diberi perlakuan.⁵³

Tabel 3.1
Desain *one-group pretest-posttest design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Keterangan:

O1 = Nilai *pretest* sebelum diberikan perlakuan (*treatment*)

O2 = Nilai *posttest* setelah diberikan perlakuan (*treatment*)

X = Perlakuan dengan menerapkan proses pembelajaran model interaksi sosial menggunakan metode *index card match*

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan kumpulan dari objek-objek yang dijadikan bahan pada penelitian. Menurut Sugiyono dalam Ahmad Nizar Rangkuti menyatakan bahwa populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas atau karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁵⁴

Berdasarkan penelitian di atas maka yang menjadi populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sipirok yang

⁵³ Rina Fitrianiingsih, Musdalifah. "Efektifitas penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Pembuatan Strapless Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Jambu", *Fashion And Fashion Education Journal*, vol. 4 no. 1, 2015 (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ffe>, diakses 20 November 2021 pukul 06.23 WIB).

⁵⁴ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK Dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016). Hlm. 46.

terdiri dari 4 kelas yaitu VII-1, VIII-2, VIII-3, dan VIII-4 yang berjumlah 128 siswa sebagai subjek penelitian yang merupakan populasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.2
Daftar Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sipirok
Tahun Ajaran 2021/2022

Kelas	Jumlah
VIII-1	32
VIII-2	32
VIII-3	32
VIII-4	32
Jumlah	128

Sampel merupakan sebagian dari objek-objek yang mewakili seluruh populasi.⁵⁵ Ukuran sampel dari suatu populasi dapat kita ketahui dengan menggunakan metode *slovin*. Metode *slovin* merupakan metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel. Rumus *slovin* digunakan jika jumlah populasi diketahui.

$$n = \frac{N}{1 + (N e^2)}$$

dengan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)⁵⁶

⁵⁵ Rangkuti. Hlm. 46.

⁵⁶ Rangkuti. Hlm. 56.

Dalam penelitian ini digunakan persentase 10% sebagai batas kesalahan pengambilan sampel, sehingga berdasarkan rumus tersebut jumlah sampel dari populasi sebanyak:

$$n = \frac{128}{128(0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{128}{2,28}$$

$$n = 56,14$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dari jumlah populasi 128 siswa didapat sampel berjumlah 56,14 namun karena subjek bukan bilangan pecahan, maka dibulatkan menjadi 56.

Dalam menentukan sampel dikenal dengan adanya teknik sampling. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian secara sistematis teknik sampling dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Pada penelitian ini, peneliti mengambil teknik *probability sampling*. *Probability sampling* itu sendiri merupakan teknik pengambilan sampel yang memberi peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.⁵⁷

Penentuan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* itu sendiri merupakan cara pengambilan didasarkan kepada anggota-anggotanya, dengan catatan anggota-anggota

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Hlm. 120.

dari kelompok-kelompok mempunyai karakteristik yang sama.⁵⁸ Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*random*), maka setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

Cluster random sampling ini digunakan karena sampel yang dipilih untuk penelitian ini merupakan kelompok siswa yang telah terbentuk tanpa ada campur tangan peneliti, artinya peneliti menggunakan kelas yang sudah terbentuk di sekolah tersebut. Teknik pengambilannya yaitu dengan mengundi setiap kelas dengan cara di kocok. Maka kelas yang terpilih untuk dijadikan sampel adalah kelas VIII-2 dengan jumlah 32 orang dan kelas VIII-3 dengan jumlah 24 orang sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu sebanyak 56 sampel.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.⁵⁹ Dalam penelitian ini instrumen untuk mengumpulkan data pengaruh model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* terhadap partisipasi belajar siswa yaitu sebagai berikut:

⁵⁸ Ruseffendi, *Dasar-Dasar Penelitian Dan Bidang Non Eksakta Lainnya* (Bandung: Tarsito, 2005). Hlm. 94.

⁵⁹ Sofyan Siregar, *Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014). Hlm. 102.

1. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawabnya.⁶⁰ Adapun dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup, yaitu angket berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden, dimana responden tinggal memilih sesuai dengan kondisi yang dialaminya.

Angket yang digunakan berupa angket dengan skala *likert*. Skala *likert* merupakan skala yang bisa digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Bentuk jawaban skala *likert* terdiri dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Skala *likert* mempunyai dua pernyataan, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Skor untuk pernyataan positif dimulai dari 5, 4, 3, 2, dan 1, sedangkan skor untuk pernyataan negatif dimulai dari 1, 2, 3, 4, dan 5.⁶¹

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Hlm. 199.

⁶¹ Siregar, *Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Hlm. 50.

Adapun pedoman penskoran yang ditetapkan oleh peneliti terhadap siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Pedoman Penskoran Data Angket

Pernyataan Positif					Pernyataan Negatif				
SS	S	KS	TS	STS	SS	S	KS	TS	STS
5	4	3	2	1	1	2	3	4	5

Analisis data dihitung dengan menggunakan data statistik. Peneliti menjumlahkan skor mentah yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah skor maksimum, sehingga diperoleh nilai. Nilai dapat dihitung dengan menggunakan rumus⁶²:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Siswa}}{\text{Jumlah Maksimum Ideal}} \times 100$$

Peserta didik memperoleh nilai:

Sangat Baik = apabila memperoleh skor 90-100

Baik = apabila memperoleh skor 80-89

Cukup = apabila memperoleh skor 70-79

Kurang = apabila memperoleh skor 60-69

Rendah = apabila memperoleh skor < 60

⁶² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 318.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Angket Partisipasi Belajar Siswa

Konsep	Indikator	Sub Indikator	No Item	
			+	-
Partisipasi mencakup kerelaan, kesediaan, memperhatikan, dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan	Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru tentang apa yang belum dipahami	2	1
	Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban	Siswa memberikan ide/pendapat mengenai permasalahan yang diberikan	4	3
	Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah	Siswa mengerjakan soal/tugas yang diberikan oleh guru	6	5
	Peran serta siswa dalam diskusi	Siswa bersama anggota kelompoknya mengkomunikasikan/mendiskusikan permasalahan yang diberikan oleh guru	8	7
		Siswa mampu bekerja sama dengan anggota kelompoknya	10	9
		Siswa menuliskan hasil diskusi kelompoknya	12	11
		Siswa mampu mempresentasikan hasil diskusinya	14	13
	Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru	Siswa memperhatikan penyelesaian materi yang diberikan oleh guru	16	15
		Siswa membaca materi (buku) mengenai permasalahan yang diberikan oleh guru	18	17
		Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	20	19
	Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan	Siswa mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan	22	21
	Menyelesaikan soal secara mandiri	Siswa secara individu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sesuai dengan petunjuk yang ada	24	23
	Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir	Siswa membuat catatan kecil hasil pemikirannya secara individu	26	25

Berdasarkan indikator dalam gambaran tabel 3.3 maka dapat dikembangkan menjadi instrumen penelitian dalam bentuk angket dan akan diberi skor jawaban. Jumlah instrument pernyataan yaitu 26 item pernyataan. Dimana terdapat 13 pernyataan positif dan 13 pernyataan negatif.

2. Observasi

Observasi ialah metode pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dengan memanfaatkan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, bahkan kalau perlu dengan pengucapan.⁶³

Kegiatan observasi dalam penelitian ini untuk mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Selain itu, observasi ini juga bertujuan untuk mengetahui bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match*.

Lembar observasi ini menggunakan model *checklist* yaitu dengan membubuhkan tanda *check* (\checkmark) jika hal yang diamati muncul. Dalam Menyusun lembar observasi peneliti sebelumnya menyusun kisi-kisi terlebih dahulu. Adapun kisi-kisi instrumen observasi aktivitas belajar siswa yaitu sebagai berikut:

⁶³ Sandu Suyoto and M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015). Hlm. 81.

Tabel 3.5
Kisi-kisi Lembar Observasi Partisipasi Belajar Siswa

Konsep	Indikator	Sub Indikator	No Item	
			+	-
Partisipasi mencakup kerelaan, kesediaan, memperhatikan, dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan	Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru tentang apa yang belum dipahami	2	1
	Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban	Siswa memberikan ide/pendapat mengenai permasalahan yang diberikan	4	3
	Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah	Siswa mengerjakan soal/tugas yang diberikan oleh guru	6	5
	Peran serta siswa dalam diskusi	Siswa bersama anggota kelompoknya mengkomunikasikan/mendiskusikan permasalahan yang diberikan oleh guru	8	7
		Siswa mampu bekerja sama dengan anggota kelompoknya	10	9
		Siswa menuliskan hasil diskusi kelompoknya	12	11
		Siswa mampu mempresentasikan hasil diskusinya	14	13
	Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru	Siswa memperhatikan penyelesaian materi yang diberikan oleh guru	16	15
		Siswa membaca materi (buku) mengenai permasalahan yang diberikan oleh guru	18	17
		Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	20	19
	Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan	Siswa mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan	22	21
	Menyelesaikan soal secara mandiri	Siswa secara individu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sesuai dengan petunjuk yang ada	24	23
	Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir	Siswa membuat catatan kecil hasil pemikirannya secara individu	26	25

E. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Untuk mengukur validitas angket rumus yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu rumus *korelasi product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi tiap item

N = Banyaknya subjek yang di uji

ΣX = Jumlah skor item

ΣY = Jumlah skor total

ΣX^2 = Jumlah kuadrat skor item

ΣY^2 = Jumlah kuadrat skor total

ΣXY = Jumlah perkalian skor item dan skor total

Adapun sampel percobaan untuk menguji coba kelayakan angket yaitu siswa kelas VIII-4 SMP N 1 Sipirok sebanyak 10 responden dengan 26 pernyataan, dan menggunakan taraf signifikan 5% maka dapat diketahui $r_{tabel} = 0,2221$, untuk mempermudah penghitungan maka peneliti menggunakan bantuan *Ms. Excel*, sehingga untuk mengetahui valid tidaknya pernyataan pada angket akan ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Hail Uji Validitas Angket Penelitian Terhadap
Responden Non Sampel

Pernyataan ke	r-hitung	r-tabel	Keputusan
1	0,823	0,2221	VALID
2	0,465	0,2221	VALID
3	0,757	0,2221	VALID
4	0,286	0,2221	VALID
5	0,882	0,2221	VALID
6	0,728	0,2221	VALID
7	-0,009	0,2221	TDK VALID
8	0,563	0,2221	VALID
9	0,705	0,2221	VALID
10	0,623	0,2221	VALID
11	0,908	0,2221	VALID
12	0,087	0,2221	TDK VALID
13	0,62	0,2221	VALID
14	0,726	0,2221	VALID
15	0,815	0,2221	VALID
16	0,39	0,2221	VALID
17	0,84	0,2221	VALID
18	0,349	0,2221	VALID
19	-0,703	0,2221	TDK VALID
20	0,19	0,2221	TDK VALID
21	0,767	0,2221	VALID
22	0,538	0,2221	VALID
23	0,717	0,2221	VALID
24	0,321	0,2221	VALID
25	0,711	0,2221	VALID
26	0,154	0,2221	TDK VALID
VALID	21		
TDK VALID	5		

Dari hasil uji kelayakan angket di atas terhadap non sampel, maka dapat dinyatakan terdapat 21 pernyataan yang valid dan 5 buah pernyataan lainnya yang tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas angket pada penelitian ini menggunakan metode *alpha cronbach*, dengan rumus:

$$r_{ac} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{ac} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Suatu instrumen dikatakan memiliki tingkat reliabilitas tinggi jika nilai $r_{ac} > 0,2221$, untuk mempermudah peneliti mengukur reliabilitas angket maka peneliti menggunakan bantuan *Ms. Excel*, sehingga untuk mengetahui tingkat reliabilitas dari angket penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Angket Penelitian Terhadap Responden Non Sampel

K	26
Total Varians	168,711
Jumlah Varians	23,711
r_{ac}	0,893836

Dari hasil uji reliabilitas di atas, diketahui bahwa $r_{ac} > 0,2221$ atau $0,893836 > 0,2221$ maka dapat disimpulkan angket yang akan digunakan oleh peneliti memiliki reliabilitas yang tinggi.

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pra Lapangan

- a) Mengurus surat izin penelitian kepada staf akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, yaitu surat pengantar dari fakultas yang ditujukan langsung kepada kepala SMP N 1 Sipirok.
- b) Menyerahkan surat izin penelitian kepada kepala SMP N 1 Sipirok.
- c) Peneliti meminta izin kepada kepala sekolah yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di sekolah dengan menunjukkan surat pengantar dari fakultas . Kepala sekolah memberikan wewenang kepada guru matematika kelas VIII untuk memantau dan membantu kegiatan penelitian.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

- a) Pengumpulan data
- b) Penyajian data
- c) Analisis data

3. Tahap Akhir Lapangan

Pada tahap akhir lapangan ini, peneliti akan menganalisis data yang didapat secara kuantitatif dan data yang didapat secara kualitatif (angket, dan observasi).

G. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan teknik analisis data kuantitatif dan data kualitatif.

1. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana partisipasi belajar siswa. Analisis data dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

a) Analisis Data Statistik Deskriptif

Merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif. Adapun langkah-langkah dalam penyusunannya sebagai berikut:

1) Rata-rata (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata hitung

$\sum Xi$ = jumlah semua nilai

n = jumlah data⁶⁴

⁶⁴ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005). Hlm. 72.

2) Persentase (%) nilai rata-rata

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase ketuntasan siswa

F = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = jumlah seluruh siswa⁶⁵

b) Analisis Data Statistik Inferensial

1) Merumuskan Hipotesis

2) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji-*t* dengan menggunakan *gain* skor antara nilai *posttest* dengan nilai *pretest*. Dalam pengujian hipotesis ini *gain* skor dinormalisasi terlebih dahulu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

3) Substitusi Data Kedalam Rumus

Uji signifikansi menggunakan uji-*t* dengan *gain* skor (efektifitas *treatment*). Adapun rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis melalui efektifitas *treatment* adalah sebagai berikut:

⁶⁵ Sudjono. Hlm. 43.

- Menghitung Nilai Md

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

Keterangan:

Md = mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest*

$\sum d$ = jumlah dari gain *pretest* dan *posttest*

N = subjek pada sampel

- Menghitung Nilai $\sum X^2 d$

$$\sum X^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

Keterangan:

$\sum X^2 d$ = jumlah kuadrat deviasi

$\sum d$ = jumlah dari gain *pretest* dan *posttest*

N = subjek pada sampel

- Menghitung Nilai- t

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

Md = mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest*

d = deviasi masing-masing subjek

$\sum X^2 d$ = jumlah kuadrat deviasi

N = subjek pada sampel

$d.b$ = ditentukan dengan $N-1$

- Menghitung Nilai $d.b$

$$d.b = N-1$$

4) Uji Signifikansi

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima, ini berarti bahwa penerapan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* berpengaruh terhadap partisipasi belajar siswa kelas VIII SMP N 1 Sapirook.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_1 ditolak, ini berarti bahwa penerapan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tidak berpengaruh terhadap partisipasi belajar siswa kelas VIII SMP N 1 Sapirook.

5) Simpulan

Membuat kesimpulan apakah model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* berpengaruh terhadap partisipasi belajar siswa kelas VIII SMP N 1 Sapirook.

2. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil perolehan data di catat dalam lembar observasi yang telah disediakan, kemudian dianalisis dan disajikan dalam bentuk persentase (%).

Rumus persentase diperoleh dengan cara frekuensi dibagi dengan jumlah responden dikali 100%, seperti dibawah ini⁶⁶:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah responden

Persentase yang diperoleh dari hasil perhitungan skor hasil observasi selanjutnya ditafsirkan dalam kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Persentase Partisipasi Belajar Siswa

Persentase	Kriteria
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Kurang
21-40%	Cukup
<21%	Rendah

⁶⁶ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: CV. Tarsiti, 2001), hlm. 129.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Prosedur Penelitian

Analisis prosedur penelitian diuraikan untuk menguji dan membahas hipotesis yang digunakan. Data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui angket partisipasi belajar siswa yang dibagikan kepada siswa kelas VIII SMP N 1 Sipirok untuk diselesaikan berdasarkan situasi nyata yang mereka rasakan selama proses pembelajaran. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian ini diawali dengan melakukan penelitian kuantitatif, yang dilanjutkan dengan penelitian kualitatif. Masing-masing penelitian tersebut memiliki tujuan dan fungsinya masing-masing. Jika penelitian kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis, maka penelitian kualitatif digunakan untuk menemukan hipotesis.

Pada langkah pertama, peneliti menggunakan metode kuantitatif yang berfungsi untuk menguji hipotesis. Langkah-langkah yang dilakukan dalam metode kuantitatif adalah menentukan populasi dan sampel sebagai tempat untuk menguji hipotesis, menguji instrumen untuk pengumpulan data, analisis data, dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan. Pada tahap kedua, menggunakan metode kualitatif dengan langkah-langkah: menentukan pencarian lingkungan dimana ada masalah atau hanya ingin

tahu apa yang ada di lingkungan tersebut. Kemudian peneliti melakukan studi teoritis yang berfungsi untuk membimbing peneliti ke dalam lingkungan penelitian dengan mengumpulkan data dan menganalisis data kualitatif dan akhirnya, peneliti bisa mendapatkan gambaran yang lengkap tentang objek penelitian.

B. Analisis Hasil Penelitian

Data hasil angket dan hasil observasi akan dideskripsikan secara bersamaan sebagai berikut:

1. Deskripsi Data Angket

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa dapat dikategorikan sangat baik, baik, kurang, cukup, dan rendah. Seperti yang telah ditetapkan sebelumnya, maka dari setiap data angket subjek penelitian akan dihitung masing-masing jumlah skornya. Seperti yang telah ditetapkan pada bab sebelumnya, angket ini menggunakan skala *likert* dengan dua jenis pernyataan, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Penilaian untuk pernyataan positif dimulai dari angka 5, 4, 3, 2, 1. Sedangkan penilaian untuk pernyataan negatif dimulai dari angka 1, 2, 3, 4, 5. Adapun hasil dari perhitungan skor *pre-test* (sebelum diberikan perlakuan) dapat dilihat pada lampiran VI. Data tersebut disajikan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-Test*

No	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
1	41,9 – 49,9	1	1,79	1,79
2	50,9 – 58,9	9	16,07	17,86
3	59,9 – 67,9	18	32,14	50,00
4	68,9 – 76,9	6	10,71	60,72
5	77,9 – 85,9	16	28,57	89,29
6	86,9 – 94,9	6	10,71	100,00

Kemudian dilakukan perhitungan nilai statistik yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1
Deskripsi Nilai *Pre-Test*

Nilai <i>Pre-Test</i>	
Deskripsi	Nilai
Mean	70,73
Median	70,00
Modus	63,81
Standard Deviation	11,19
Sample Variance	143,66
Minimum	41,90
Maximum	94,29

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa skor partisipasi belajar siswa memusat ke nilai 70,73. Dari angka standar deviasi dapat disimpulkan bahwa nilai partisipasi belajar siswa cenderung homogen.

Adapun hasil perhitungan untuk mengukur persentase nilai rata-rata partisipasi belajar siswa yaitu sebesar 67% seperti yang tertera pada

lampiran VIII, dimana dalam melakukan perhitungannya peneliti menggunakan bantuan *Ms. Excel*.

Sedangkan hasil dari perhitungan skor *post-test* (setelah diberikan perlakuan) dapat dilihat pada lampiran VII. Data tersebut disajikan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi *Post-Test*

No	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Kumulatif (%)
1	46,67 – 54,67	1	1,79	1,79
2	55,67 – 63,67	5	8,93	10,72
3	64,67 – 71,67	12	21,43	32,15
4	72,67 – 80,67	14	25,00	57,15
5	81,67 – 89,67	20	35,71	92,86
6	90,67 – 98,67	2	3,57	96,43
7	99,67 – 107,67	2	3,57	100,00

Kemudian dilakukan perhitungan nilai statistik yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3
Deskripsi Nilai *Post-Test*

Nilai <i>Post-Test</i>	
Deskripsi	Nilai
Mean	77,40
Median	77,62
Modus	86,67
Standard Deviation	10,29
Sample Variance	120,24
Minimum	46,67
Maximum	100

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa skor partisipasi belajar siswa memusat ke nilai 77,40. Dari angka standar deviasi dapat disimpulkan bahwa nilai partisipasi belajar siswa cenderung homogen.

Adapun hasil perhitungan untuk mengukur persentase nilai rata-rata partisipasi belajar siswa yaitu sebesar 74% seperti yang tertera pada lampiran IX, dimana dalam melakukan perhitungannya peneliti menggunakan bantuan *Ms. Excel*.

Sesuai dengan hipotesis penelitian yakni “terdapat pengaruh model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok” maka teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik statistik inferensial dengan menggunakan uji-*t* dengan gain skor (efektifitas *treatment*). Dalam melakukan perhitungan uji-*t* peneliti menggunakan bantuan *Ms. Excel* seperti yang tertera pada lampiran X. Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a) Rumusan Hipotesis

1) Hipotesis Penelitian

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok.

H_1 : Terdapat pengaruh model interaksi sosial menggunakan metode

index card match (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada

materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok.

2) Hipotesis Statistik

H_0 : $SsP = SbP$, berarti hasil *pretest* sebelum perlakuan sama dengan

hasil *posttest*

H_1 : $SsP > SbP$, berarti hasil *posttest* setelah perlakuan lebih besar (lebih baik) daripada hasil *pretest*

Keterangan:

SsP : Partisipasi belajar siswa setelah perlakuan (*posttest*)

SbP : Partisipasi belajar siswa sebelum perlakuan (*pretest*)

b) Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis ini *gain* skor dinormalisasi terlebih dahulu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

Adapun tabel kerja uji hipotesis berdasarkan data skor *pretest* dan data *posttest* siswa seperti yang ditunjukkan pada lampiran X.

c) Substitusi Data Kedalam rumus:

- Menghitung Nilai Md

$$Md = \frac{\Sigma d}{N}$$

$$Md \frac{392}{56} = 7$$

- Menghitung Nilai $\Sigma X^2 d$

$$\Sigma X^2 d = \Sigma d^2 - \frac{(\Sigma d)^2}{N}$$

$$\Sigma X^2 d = 6.179 - \frac{(392)^2}{56}$$

$$\Sigma X^2 d = 6.179 - \frac{153.664}{56}$$

$$\Sigma X^2 d = 6.179 - 2.744$$

$$\Sigma X^2 d = 3.435$$

- Menentukan Nilai t

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\Sigma X^2 d}{N(N-1)}}}$$

$$t = \frac{7}{\sqrt{\frac{3.435}{56(56-1)}}}$$

$$t = \frac{7}{\sqrt{\frac{3.435}{3.080}}}$$

$$t = \frac{7}{\sqrt{1,12}}$$

$$t = \frac{7}{1,06}$$

$$t = 6,60$$

- Uji Signifikansi

Setelah diperoleh $t_{hitung} = 6,60$ dan $t_{tabel} = 0,2221$ maka diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,60 > 0,2221$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* berpengaruh terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok.

- Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian maka dapat disimpulkan bahwa model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) berpengaruh terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok.

2. Deskripsi Data Observasi

Dalam rangka mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik, setelah dilakukannya penelitian melalui instrumen angket selanjutnya data di analisis kembali melalui instrumen observasi. Adapun aspek-aspek yang diamati dalam penelitian ini diantaranya adalah partisipasi dalam menanyakan yang belum dimengerti, kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban, kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah, peran serta siswa dalam diskusi,

memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru, mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan, mengerjakan soal secara mandiri, merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir. Untuk lebih jelasnya, ketercapaian partisipasi belajar siswa sebelum diterapkan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Observasi Partisipasi Belajar Siswa
Pre-Test

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti	20	36%	Rendah
2	Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban	34	61%	Baik
3	Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah	40	71%	Baik
4	Peran serta siswa dalam diskusi	50	89%	Sangat Baik
5	Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru	43	77%	Baik
6	Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan	40	71%	Baik
7	Mengerjakan soal secara mandiri	35	63%	Baik
8	Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir	50	89%	Sangat Baik

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 20 siswa atau 36% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori rendah pada aspek dalam menanyakan yang belum dimengerti, 34 siswa atau 61% dari jumlah

keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek kesungguhan dalam memberikan jawaban, 40 siswa atau 71% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah, 50 siswa atau 89% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori sangat baik pada aspek peran serta siswa dalam diskusi, 43 siswa atau 77% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru, 40 siswa atau 71% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan, 35 siswa atau 63% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek mengerjakan soal secara mandiri, 50 siswa atau 89% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori sangat baik pada aspek merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir.

Sedangkan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, ketercapaian partisipasi belajar siswa setelah diterapkan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Observasi Partisipasi Belajar Siswa
Post-Test

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti	36	64%	Baik
2	Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban	40	71%	Baik
3	Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah	43	77%	Baik

4	Peran serta siswa dalam diskusi	53	95%	Sangat Baik
5	Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru	45	80%	Baik
6	Mengerjakan soal di kelas pada pada papan yang sudah dikerjakan	50	89%	Sangat Baik
7	Mengerjakan soal secara mandiri	45	80%	Baik
8	Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir	54	96%	Sangat Baik

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 40 siswa atau 71% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek dalam menanyakan yang belum dimengerti, 45 siswa atau 80% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek kesungguhan dalam memberikan jawaban, 43 siswa atau 77% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah, 53 siswa atau 95% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori sangat baik pada aspek peran serta siswa dalam diskuisi, 45 siswa atau 80% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru, 50 siswa atau 89% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori sangat baik pada aspek mengerjakan soal di kelas pada pada papan yang sudah disediakan, 45 siswa atau 80% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori baik pada aspek mengerjakan soal secara mandiri, 54 siswa atau 96% dari jumlah keseluruhan siswa termasuk kategori sangat baik pada aspek merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir.

Dari hasil observasi partisipasi belajar siswa di kelas VIII SMP N 1 Sipirok, dapat diketahui bahwa partisipasi belajar siswa setiap aspeknya sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* mengalami peningkatan. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil persentase partisipasi belajar siswa pada setiap aspeknya. Perbandingan persentase partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7
Perbandingan Persentase Setiap Aspek Partisipasi Belajar Siswa

No	Aspek yang diamati	Persentase	
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti	36%	71%
2	Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban	61%	80%
3	Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah	71%	77%
4	Peran serta siswa dalam diskusi	89%	95%
5	Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru	77%	80%
6	Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah dikerjakan	71%	89%
7	Mengerjakan soal secara mandiri	63%	80%
8	Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir	89%	96%

Untuk aspek nomor 1 yaitu akan dilihat bagaimana partisipasi siswa dalam menanyakan hal-hal yang belum dimengerti. Dalam pembelajaran tentunya komunikasi dan interaksi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa tentunya harus terjalin. Penjelasan materi yang diberikan oleh

guru tidak sepenuhnya dapat dipahami oleh peserta didik dengan baik, akan ada hal-hal yang kurang atau bahkan tidak dimengerti sama sekali. Sebagai siswa yang aktif tentunya akan banyak hal yang akan dipertanyakan sebagai bentuk partisipasi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan bisa dicapai semaksimal mungkin, karena tidak akan ada proses belajar tanpa partisipasi dan keaktifan peserta didik yang belajar. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas VIII SMP N 1 Sipirok sebelum diterapkan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* yaitu siswa cenderung diam, sehingga partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti masih tergolong rendah. Namun setelah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti meningkat dan tergolong baik.

Untuk aspek nomor 2 yaitu kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban. Efektifitas antara guru dengan siswa dalam proses pembelajaran ditentukan oleh faktor komunikasi. Komunikasi akan lebih efektif manakala komunikasi tidak hanya terjadi dari guru kepada siswa atau sebaliknya, tetapi juga antara siswa dengan siswa. Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban merupakan sifat berani yang dimiliki untuk melakukan tindakan-tindakan berupa memberikan tanggapan sesuai dengan daya pikirnya. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti mengenai aspek kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban di kelas

VIII SMP N 1 Sipirok sebelum dan sesudah diterapkan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tergolong baik.

Untuk aspek nomor 3 yaitu kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah. Pemberian pekerjaan rumah dapat melatih tanggung jawab siswa pribadi, disiplin, teratur, tekun, dan lain-lain. Pekerjaan rumah sebagai alternatif tambahan waktu untuk memberikan kesempatan berlatih kepada siswa. Disamping itu juga dengan pemberian pekerjaan rumah akan mempersiapkan siswa untuk pertemuan pembelajaran selanjutnya. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam aspek kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah di kelas VIII SMP N 1 Sipirok sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tergolong baik.

Untuk aspek nomor 4 yaitu peran serta siswa dalam diskusi. Keterlibatan siswa dalam diskusi ditandai dengan pemberian pendapat, gagasan, ataupun ide hingga ditemukannya simpulan dari diskusi tersebut. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti mengenai aspek peran serta siswa dalam diskusi di kelas VIII SMP N 1 Sipirok sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tergolong sangat baik.

Untuk aspek nomor 5 yaitu memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru. Dengan memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru, mencatat apa yang diterangkan oleh guru siswa akan selalu ingat apa yang diterangkan oleh guru. Karena tidak semua apa

yang disampaikan oleh guru langsung tersimpan di dalam otak, sehingga perlu untuk menuliskannya kembali. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti mengenai aspek memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru di kelas VIII SMP N 1 Sipirok sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tergolong baik.

Untuk aspek nomor 6 yaitu mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan. Berani maju kedepan untuk mengerjakan soal merupakan salah satu cara untuk melatih kepercayaan diri peserta didik. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti mengenai aspek mengerjakan soal di kelas pada papan yang disediakan di kelas VIII SMP N 1 Sipirok sebelum diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tergolong baik. Namun setelah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* partisipasi siswa dalam mengerjakan soal di kelas pada papan yang disediakan meningkat dan tergolong sangat baik.

Untuk aspek nomor 7 yaitu mengerjakan soal secara mandiri. Mengerjakan soal secara mandiri merupakan salah satu cara guru untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan oleh guru per individu. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas VIII SMP N 1 Sipirok sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* pada aspek mengerjakan soal secara mandiri tergolong baik.

Untuk aspek nomor 8 yaitu merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir. Dengan merumuskan dan menyimpulkan materi di akhir pembelajaran akan terlihat apakah siswa memperhatikan dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru dari awal sampai akhir pembelajaran. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di kelas VIII SMP N 1 Sipirok siswa dalam merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir sebelum dan sesudah diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* tergolong sangat baik. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa semua siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini peneliti memadukan metode *index card match* (ICM) dengan model interaksi sosial untuk melihat ada tidaknya pengaruh terhadap partisipasi belajar siswa, serta untuk melihat bagaimana partisipasi belajar siswa dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match*. Model interaksi sosial menuntut peserta didik untuk aktif berinteraksi dengan lingkungan belajarnya. Orientasi pokok model ini adalah semangat kelompok, kebersamaan, interaksi sosial, dan individu sebagai aktor sosial. Model interaksi sosial pada hakekatnya mengadakan hubungan sosial dalam artian peserta didik berinteraksi dengan peserta didik lainnya dan berinteraksi dengan kelompoknya. Oleh karena itu, model ini dicontohkan melalui metode *index card match* (ICM). Metode

index card match sendiri merupakan metode pembelajaran aktif lagi menyenangkan yang menuntut terciptanya kerja sama dalam kelompok.

Dengan diterapkannya model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Sipirok terlihat bahwa partisipasi belajar siswa meningkat, hal ini dapat dilihat dari semangat dan antusias peserta didik ketika berlangsungnya penerapan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (pencocokan kartu indeks). Dimana masing-masing dari mereka sangat bersungguh-sungguh untuk mendapatkan pasangan masing-masing. Selain itu juga ketika mempersentasikan hasil dari kelompok masing-masing terlihat bahwa kerja sama dan kekompakan diantara mereka terjalin dengan baik.

Dari hasil penelitian yang tertera di bab IV dikemukakan bahwa hipotesis dalam penelitian ini yaitu “terdapat pengaruh yang signifikan antara model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok”. Hipotesis ini diterima ditunjukkan dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,60 > 0,2221$ dengan taraf signifikan α 5% (0,05).

Hasil yang didapat peneliti dilapangan dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yaitu penelitian Lulu Hidayati Harahap mahasiswa alumni Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan judul Penerapan Metode Belajar *Aktif Tipe Index Card Match* (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020/2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yaitu penelitian Lulu Hidayati Harahap yang menerapkan metode *index card match* (ICM) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya, dapat diketahui bahwa penerapan metode *index card match* (ICM) memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran

Jika pada penelitian sebelumnya peneliti hanya menerapkan metode *index card match* (ICM) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, maka pada penelitian kali ini peneliti memadukannya dengan model interaksi sosial untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa. Memadukannya dengan model interaksi sosial karena model interaksi sosial akan mendorong peserta didik untuk berinteraksi dengan lingkungan belajarnya sehingga akan memicu terciptanya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan juga penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu Lulu Hidayati Harahap dapat disimpulkan bahwa metode *index card match* (ICM) berpengaruh terhadap pembelajaran.

D. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan penuh kehati-hatian dan langkah-langkah yang ada dalam prosedur penelitian guna memperoleh hasil penelitian yang sempurna. Namun untuk mendapat hasil yang sempurna dari penelitian ini sangat sulit karena berbagai keterbatasan penelitian. Keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan memanfaatkan metode *index card match* (pencocokan kartu indeks), dimana dalam penerapannya membutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk menyelesaikan dan mempersentasikannya.
2. Suasana kelas menjadi ramai, sehingga dapat mengganggu kelas yang lain.
3. Hanya melibatkan siswa yang memiliki pengetahuan lebih atau didominasi oleh siswa yang bisa atau sering berbicara, sehingga siswa lainnya hanya mengikuti jalan pikiran atau ide yang senang berbicara tersebut.
4. Jumlah sampel yang terlalu besar, sehingga peneliti mengalami kesulitan ketika melakukan observasi, terlebih observasi tersebut dilakukan oleh peneliti sendiri.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* berpengaruh signifikan terhadap partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok, hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,60 > 0,2221$ dimana H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Berdasarkan data hasil observasi partisipasi belajar siswa pada materi pokok lingkaran di kelas VIII SMP N 1 Sipirok terlihat bahwa partisipasi belajar siswa mengalami peningkatan dari setiap aspek yang diamati. Dari aspek partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti, kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban, kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah, memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru, dan mengerjakan soal secara mandiri mengalami peningkatan dengan kategori “Baik”. Adapun dalam aspek peran serta siswa dalam diskusi, mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan, dan merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir juga mengalami peningkatan dengan kategori “Sangat Baik”. Secara deskriptif hasil data menunjukkan bahwa partisipasi siswa dari setiap aspek yang diamati

sebelum dan sesudah diterapkan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match* (ICM) mengalami peningkatan. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa semua siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

B. Saran

1. Bagi guru

Bagi para pendidik disarankan untuk menerapkan model interaksi sosial menggunakan metode *index card match*, karena dengan model ini peserta didik aktif berinteraksi dengan lingkungan belajarnya, semangat kelompok dan kebersamaan sehingga tercipta suasana belajar aktif dan menyenangkan.

2. Bagi siswa

Keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar akan membantu dalam meningkatkan prestasi belajar.

3. Bagi mahasiswa

Bagi mahasiswa yang ingin meneliti masalah yang sama, diharapkan dapat melengkapi pengembangan penelitian ini dalam fokus yang lebih luas.

4. Hendaknya seluruh pihak yang mempunyai hubungan dengan siswa dapat membantu dan mengembangkan proses belajar disekolah maupun diluar sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- 2019, Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan. *Generasi Hebat Generasi Matematika*. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2020.
- Afandi, Muhammad, and dkk. *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. Semarang: Unissula Press, 2014.
- Ahmad, Syafri. *Pendekatan Realistik Dan Teori Van Hiele*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Amral, and Asmar. *Hakikat Belajar & Pembelajaran*. Jawa Barat: Guepedia, 2020.
- Bali, Muhammad Mushfi El Iq. "Tipologi Interaksi Sosial Dalam Meningkatkan Karakter Disiplin Siswa " *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 4 No. 1, 2020.
- Creswell, Jhon W. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, n.d.
- Darman, Regina Ade. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jawa Barat: Guepedia, 2020.
- Dwiningrum, Irene Astuti. *Desentralisasi Dan Partisipasi Masyarakat Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.
- Hanifah, Nurdinah. *Sosiologi Pendidikan*. Jawa Barat: Upi Sumedang Press, 2016.
- Husein, Muhammad Yusuf. *Belajar Aktual Snowball Throwing Teaching*. Jawa Barat: CV Jejak, 2020.

- In'ami, Moh. *Kajian Tematik Menelaah Hadist Tarbawi*. Jakarta: Mibarda Publishing, 2011.
- Isrok'atun, and Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Ika Wulandari Utaming Tias, dkk. "Pengaruh Strategi Pembelajaran *Index Crad Match* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar" *Jurnal Besicedu*, Vol. 4 No. 4, 2020.
- Khoerunnisa, Elis, and dkk. *Super Complete SMP/MTs 7,8 9*. Depok: Sahabat Pelajar Cerdas, 2019.
- Mulyani, Sri. *Pengantar Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Cipta Media Nusantara, 2021.
- Mulyasa, E. *Menjadi Kepala Sekolah Profesional*. Bandung: Rosdakarya, 2004.
- Mylya, and dkk. *Explor Ilmu Pengetahuan Sosial Jilid 1 Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jawa Barat: Penerbit Dura, 2019.
- Nur Fauziah Siregar, "Kemampuan Komunikasi Matematika Dalam Pendekatan Matematika Realistik Di Sekolah Dasar", *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 3. No. 1, 2019.
- Nur Fauziah Siregar, "Minat Belajar Matematika Pada Siswa SMP Negeri 7 Padangsidempuan", *Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan Dasar*, Vol. 8. No. 2, Desember 2020.
- Ramadhani, Rahmi. *Belajar Dan Pembelajaran Konsep Dan Pengembangan*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.

- Rangkuti, Ahmad Nizar. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK Dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Ropke, Jochen. *Ekonomi Koperasi Teori Dan Manajemen*. Jakarta: Selemba Empat, 2009.
- Ruseffendi. *Dasar-Dasar Penelitian Dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito, 2005.
- Rustinarsih, Lis. *Make A Match Cara Menyenangkan Belajar Membaca Wacana Aksara Jawa*. Solo: Yayasan Lembaga Gumun Indonesia, 2021.
- Sandu Suyoto, and M. Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Silberman, Melvin L. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendekia, 2016.
- Siregar, Rosmita Sari. *Menejemen Sistem Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Siregar, Sofyan. *Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Soeroso, Andreas. *Sosiologi 1 SMA Kelas X*. Jawa Barat: Yudhistira, 2008.
- Sudjarwo. *Proses Sosial Dan Interaksi Sosial Dalam Pendidikan*. Bandung: Mandar maju, 2015.

- Sudjono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Suhardi, Moh. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Sukidin, and dkk. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Iman Cendekia, 2008.
- Supriyadi. *Metodologi Penelitian & Teknik Penelitian Karya Ilmiah*. Pekalongan: Nem, 2019.
- Suryosubroto, B. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Syafril, and Zelhendri Zen. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: Kencana, 2017.
- Syam, Suhedi, and dkk. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Tampomas, Husein. *Matematika Plus 2B SMP Kelas VIII Semester Kedua*. Jakarta: Yudhistira, 2006.
- Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Utamayasa, Gede Dharma. *Model-Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Surabaya: Jakad Media Publishing, 2019.

**DAFTAR
RIWAYAT HIDUP**



A. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Khadijah Fitriani
NIM : 1820200049
Tempat/Tanggal Lahir : Paran Padang, 09 Februari 2000
Alamat : Paran Padang, Kec. Sapirok
No. HP : 081263184179
Jenis Kelamin : Perempuan

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2012, tamat dari Sekolah Dasar Negeri (SD) No 102130 Sapirok.
2. Tahun 2015, tamat dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Sapirok.
3. Tahun 2018, tamat dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Sapirok.
4. Masuk UIN SYAHADA Padangsidempuan, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika Tahun 2018.

C. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : Musa Aritonang
Nama Ibu : Siti Aisyah Siregar
Pekerjaan : Petani
Alamat : Paran Padang, Kec. Sapirok

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN I

Time Schedule Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2021-2022															
		Sep	Okt	Nov	Jan	Mar			Apr	Jun	Jul	Agu			Sep	Des	
1	Pengesahan Judul																
2	Penelitian Awal																
3	Penyusunan Proposal																
4	Bimbingan Proposal																
5	Seminar Proposal																
6	Penelitian																
7	Penulisan Laporan Bimbingan Skripsi																
8	Seminar Hasil																
9	Sidang																

Keterangan:

 sudah Dilaksanakan

LAMPIRAN II

Angket Partisipasi Belajar Siswa

Petunjuk:

1. Berdoa sebelum dan sesudah mengisi angket.
2. Bacalah baik-baik setiap pernyataan dan semua alternatif jawaban.
3. Berilah tanda centang (√) pada kolom sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dimana:
 - SS = Sangat setuju
 - S = Setuju
 - KS = Kurang setuju
 - TS = Tidak setuju
 - STS = Sangat tidak setuju
4. Semua pernyataan harus di isi semua.
5. Semua pernyataan harus di isi dengan 1 jawaban.

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya takut/malu bertanya ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya.					
2	Saya bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam pembelajaran.					
3	Saya tidak memberikan pendapat pada saat kegiatan diskusi kelompok.					
4	Saya memberikan pendapat pada saat kegiatan diskusi kelompok.					
5	Saya tidak mengerjakan soal/tugas yang diberikan oleh guru dengan baik.					
6	Saya mengerjakan soal/tugas yang diberikan oleh guru dengan baik.					
8	Saya mendiskusikan pertanyaan/permasalahan yang diberikan oleh guru.					
9	Saya bekerja sendiri dalam memecahkan permasalahan.					
10	Saya bekerja ama dengan anggota kelompok dalam memecahkan permasalahan.					
11	Saya tidak menuliskan dalam buku catatan hasil diskusi kelompok.					
13	Saya hanya diam ketika teman satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.					
14	Saya berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok.					
15	Saya lebih suka mengobrol dengan teman dari pada memperhatikan penjelasan dari guru.					

16	Saya memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi di depan kelas.					
17	Saya merasa tidak perlu membaca materi/permasalahan yang diberikan oleh guru.					
18	Saya membaca materi/permasalahan yang diberikan oleh guru.					
21	Saya takut mengerjakan soal di kelas pada papan yang telah disediakan.					
22	Saya berani mengerjakan soal di kelas pada papan yang telah disediakan.					
23	Saya malas menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.					
24	Saya mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.					
25	Saya merasa tidak perlu mencatat apa yang sudah diketahui.					

LAMPIRAN III**LEMBAR OBSERVASI PARTISIPASI BELAJAR SISWA**

Nama :

Kelas/Semester :

Perhatikan kriteria berikut selama mengobservasi. Centanglah (√) angka yang tersedia di sebelah kanan sesuai dengan pengamatan anda.

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Siswa takut/malu bertanya ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya.		
2	Siswa bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam pembelajaran.		
3	Siswa takut memberikan pendapat pada saat kegiatan diskusi kelompok.		
4	Siswa aktif memberikan pendapat pada saat kegiatan diskusi kelompok.		
5	Siswa tidak suka diberi soal/tugas oleh guru.		
6	Siswa mengerjakan soal/tugas yang diberikan oleh guru dengan baik.		
8	Siswa mendiskusikan pertanyaan/permasalahan yang diberikan oleh guru.		
9	Siswa bekerja sendiri dalam memecahkan permasalahan.		
10	Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok dalam memecahkan permasalahan.		
11	Siswa menyalin catatan teman yang rajin mencatat.		
13	Siswa hanya diam ketika teman satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.		
14	Siswa berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok.		
15	Siswa lebih suka mengobrol dengan teman dari pada memperhatikan penjelasan dari guru.		
16	Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi di depan kelas.		
17	Siswa merasa tidak perlu membaca materi/permasalahan yang diberikan oleh guru.		
18	Siswa membaca materi/permasalahan yang diberikan oleh guru.		
21	Siswa takut mengerjakan soal di kelas pada papan yang telah disediakan.		
22	Siswa berani mengerjakan soal di kelas pada papan yang telah disediakan.		
23	Siswa malas menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.		
24	Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.		
25	Siswa merasa tidak perlu mencatat apa yang sudah diketahui.		

LAMPIRAN IV

No	Nama Siswa	BUTIR PERNYATAAN																				Total	Nilai	
		1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24			25
1	Siswa 1	1	3	2	1	1	3	3	4	3	1	3	1	1	4	3	3	3	2	4	4	3	53	50,48
2	Siswa 2	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2	3	3	4	3	65	61,9
3	Siswa 3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	87	82,86
4	Siswa 4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	79	75,24
5	Siswa 5	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	2	5	3	3	1	2	4	2	3	67	63,81
6	Siswa 6	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	87	82,86
7	Siswa 7	3	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3	3	85	80,95
8	Siswa 8	1	3	1	1	1	3	3	4	3	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	3	3	44	41,9
9	Siswa 9	2	3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	2	2	4	4	3	2	2	3	3	3	59	56,19
10	Siswa 10	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	77	73,33
11	Siswa 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	84	80
12	Siswa 12	4	5	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	92	87,62
13	Siswa 13	3	4	4	4	1	3	3	2	4	1	4	3	2	4	3	4	1	2	1	3	1	57	54,29
14	Siswa 14	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	99	94,29
15	Siswa 15	1	4	3	4	1	3	4	2	4	1	3	1	2	4	3	4	3	4	2	3	1	57	54,29
16	Siswa 16	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	2	5	3	3	1	2	4	2	3	67	63,81
17	Siswa 17	3	4	3	3	4	4	3	3	4	1	1	3	4	5	3	3	3	4	3	4	3	68	64,76
18	Siswa 18	1	2	3	3	2	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	66	62,86
19	Siswa 19	2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3	71	67,62

20	Siswa 20	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	92	87,62
21	Siswa 21	3	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	84	80
22	Siswa 22	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	86	81,9
23	Siswa 23	3	5	2	2	3	5	4	3	5	3	4	4	4	4	3	4	2	3	2	2	3	70	66,67
24	Siswa 24	4	4	4	3	4	3	4	5	5	2	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	83	79,05
25	Siswa 25	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	60	57,14
26	Siswa 26	1	3	1	4	2	4	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	61	58,1
27	Siswa 27	3	5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	87	82,86
28	Siswa 28	2	3	2	4	2	3	4	3	5	4	5	3	3	5	4	4	2	3	2	2	3	68	64,76
29	Siswa 29	2	5	3	3	2	4	3	1	2	3	4	2	5	3	4	2	3	2	1	2	1	57	54,29
30	Siswa 30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	84	80
31	Siswa 31	2	3	2	3	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	4	2	3	4	3	3	67	63,81
32	Siswa 32	2	4	3	2	4	4	4	4	5	1	1	5	3	4	3	4	2	3	5	4	3	70	66,67
33	Siswa 33	1	1	4	4	4	1	4	3	5	3	3	5	3	5	3	5	2	5	3	3	3	70	66,67
34	Siswa 34	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	3	5	4	92	87,62
35	Siswa 35	4	4	4	4	3	5	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	81	77,14
36	Siswa 36	2	4	2	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4	2	3	2	4	3	4	3	67	63,81
37	Siswa 37	2	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	81	77,14
38	Siswa 38	2	3	4	3	3	3	2	3	5	2	3	5	3	4	5	2	3	2	2	3	5	67	63,81
39	Siswa 39	1	3	4	4	2	3	3	2	4	1	4	3	2	3	2	3	1	3	1	3	2	54	51,43
40	Siswa 40	3	5	4	4	5	5	2	5	2	2	3	5	5	5	5	3	4	5	5	3	5	85	80,95
41	Siswa 41	1	4	3	4	1	4	5	1	4	4	1	4	3	4	1	3	2	1	1	4	4	59	56,19
42	Siswa 42	5	5	4	4	5	4	4	4	5	2	4	5	4	4	4	5	3	4	3	5	5	88	83,81
43	Siswa 43	2	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	80	76,19
44	Siswa 44	1	5	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	2	3	4	3	68	64,76

45	Siswa 45	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	90	85,71
46	Siswa 46	2	4	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	66	62,86
47	Siswa 47	4	2	2	4	2	4	1	3	3	2	5	2	2	3	5	3	3	2	5	2	5	64	60,95
48	Siswa 48	1	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	4	1	4	4	4	3	2	1	76	72,38
49	Siswa 49	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	5	4	5	1	2	3	3	4	80	76,19
50	Siswa 50	3	4	3	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	83	79,05
51	Siswa 51	3	5	4	4	5	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	93	88,57
52	Siswa 52	4	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	5	2	85	80,95
53	Siswa 53	3	4	1	5	3	5	5	1	5	1	1	2	4	5	3	3	3	1	5	1	3	64	60,95
54	Siswa 54	2	5	3	4	2	4	3	3	5	2	1	3	2	4	3	4	3	5	2	4	1	65	61,9
55	Siswa 55	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	3	5	91	86,67
56	Siswa 56	2	3	4	4	5	5	4	5	4	5	2	5	4	5	2	3	2	4	3	3	3	77	73,33

LAMPIRAN V

DAFTAR NILAI *POST-TEST* PARTISIPASI BELAJAR SISWA

NO	Nama Siswa	BUTIR PERNYATAAN																				Total	Nilai	
		1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24			25
1	Siswa 1	2	3	4	3	1	4	3	3	4	2	4	3	4	5	4	4	1	5	1	5	1	66	62,86
2	Siswa 2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	3	3	3	4	3	71	67,62
3	Siswa 3	5	5	5	4	5	5	4	1	4	4	3	4	3	5	4	4	5	5	4	4	3	86	81,9
4	Siswa 4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	80	76,19
5	Siswa 5	1	3	4	4	3	4	4	5	5	2	4	4	3	4	3	4	1	3	3	3	4	71	67,62
6	Siswa 6	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	88	83,81
7	Siswa 7	4	4	4	4	5	4	5	3	4	2	3	4	5	4	5	4	5	3	3	3	3	81	77,14
8	Siswa 8	1	3	3	2	1	2	1	4	3	1	3	3	1	4	4	2	2	4	1	2	2	49	46,67
9	Siswa 9	5	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	80	76,19
10	Siswa 10	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	3	4	4	4	3	4	77	73,33
11	Siswa 11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	105	100
12	Siswa 12	4	5	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	91	86,67
13	Siswa 13	3	3	3	4	1	3	4	2	5	2	4	3	2	4	3	4	1	3	2	3	1	60	57,14
14	Siswa 14	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	96	91,43
15	Siswa 15	2	3	4	4	1	5	3	3	4	2	3	3	2	4	2	3	3	4	3	4	3	65	61,9
16	Siswa 16	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	1	4	3	4	1	3	3	4	4	69	65,71
17	Siswa 17	3	4	3	4	3	5	1	1	5	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	83	79,05

18	Siswa 18	2	2	4	2	4	4	4	3	4	2	3	2	4	4	3	4	3	3	2	4	3	66	62,86
19	Siswa 19	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	72	68,57
20	Siswa 20	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	90	85,71
21	Siswa 21	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	85	80,95
22	Siswa 22	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	83	79,05
23	Siswa 23	2	4	3	3	4	4	4	3	3	3	1	3	3	3	3	4	3	5	3	5	3	69	65,71
24	Siswa 24	4	4	3	3	2	4	4	3	5	2	5	4	5	5	2	4	4	3	2	3	3	74	70,48
25	Siswa 25	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	66	62,86
26	Siswa 26	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	71	67,62
27	Siswa 27	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	4	5	94	89,52
28	Siswa 28	4	4	4	4	5	3	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	87	82,86
29	Siswa 29	2	5	4	2	5	4	4	3	4	1	3	4	5	5	3	2	1	4	3	2	2	68	64,76
30	Siswa 30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	105	100
31	Siswa 31	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	72	68,57
32	Siswa 32	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	2	5	5	4	4	90	85,71
33	Siswa 33	1	4	2	3	3	3	4	2	3	1	3	3	4	5	3	4	3	4	3	4	5	67	63,81
34	Siswa 34	4	5	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	3	5	4	5	3	5	4	5	4	91	86,67
35	Siswa 35	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	91	86,67
36	Siswa 36	3	5	3	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	83	79,05
37	Siswa 37	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	91	86,67
38	Siswa 38	3	3	4	3	4	3	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	3	3	3	3	5	77	73,33
39	Siswa 39	4	4	5	4	4	4	3	2	4	5	3	4	5	4	5	4	1	4	1	3	5	78	74,29
40	Siswa 40	4	5	5	4	5	5	3	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	3	5	92	87,62
41	Siswa 41	3	4	4	4	5	4	5	1	4	5	2	4	5	4	5	4	4	4	1	4	4	80	76,19
42	Siswa 42	5	5	3	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	91	86,67

43	Siswa 43	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	3	5	90	85,71
44	Siswa 44	3	5	4	3	5	3	4	3	5	1	2	4	3	5	4	5	3	4	3	3	2	74	70,48
45	Siswa 45	3	4	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	92	87,62
46	Siswa 46	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	78	74,29
47	Siswa 47	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3	74	70,48
48	Siswa 48	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	1	5	1	5	1	5	1	79	75,24
49	Siswa 49	2	4	4	4	5	5	3	5	5	5	2	3	5	1	5	4	5	4	5	1	5	82	78,1
50	Siswa 50	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	90	85,71
51	Siswa 51	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	100	95,24
52	Siswa 52	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	94	89,52
53	Siswa 53	4	5	3	5	4	5	5	4	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	88	83,81
54	Siswa 54	4	5	3	4	3	4	4	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	5	3	4	3	76	72,38
55	Siswa 55	3	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	93	88,57
56	Siswa 56	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	90	85,71

LAMPIRAN VI

NILAI *PRE-TEST* PARTISIPASI BELAJAR SISWA

No	Nama Siswa	Nilai <i>Pre-Test</i>	Kriteria
1	April Rolando Pasaribu	50,48	Rendah
2	Asmita Grace Florencia Hutauruk	61,9	Kurang
3	Annisa Askya Pane	82,86	Baik
4	Alexander	75,24	Cukup
5	Aida Pratiwy	63,81	Kurang
6	Annisa Khairani Siregar	82,86	Baik
7	Aura Mingse Silalahi	80,95	Baik
8	Awin	41,9	Rendah
9	Fazri Al Husein Harahap	56,19	Rendah
10	Feril	73,33	Cukup
11	Fahri Obama Siagian	80	Baik
12	Henni Laura Pasaribu	87,62	Baik
13	Haliq	54,29	Rendah
14	Ifo Nayla Jessica Simanjuntak	94,29	Sangat Baik
15	Ilham	54,29	Rendah
16	Johama Labertha Tambunan	63,81	Kurang
17	Michael D.A Siregar	64,76	Kurang
18	Muhammad Syawal	62,86	Kurang
19	Nur Aisyiyah Panggabean	67,62	Kurang
20	Novi Indriani Harahap	87,62	Baik
21	Nurul Rahmadani Sitompul	80	Baik
22	Nety Ratna Anjali	81,9	Baik
23	Nesa Aulia Pane	66,67	Kurang
24	Pranenin Aritonang	79,05	Cukup
25	Regina Nasution	57,14	Rendah
26	Randy Marpaung	58,1	Rendah
27	Rahel Aulia	82,86	Baik
28	Liza Raysa Wani Pane	64,76	Kurang
29	Rizqi Fadhillah	54,29	Rendah
30	Syahril Ramadan Ltb	80	Baik
31	Yemima Dwi Grace Purba	63,81	Kurang
32	Yusitya Sesilia Gultom	66,67	Kurang
33	Andrew W. Manurung	66,67	Kurang
34	Andika Marbun	87,62	Baik

35	Annisa Angraini Siregar	77,14	Cukup
36	Ade Yulia Ananda	63,81	Kurang
37	Dina Chintya Neyza	77,14	Cukup
38	Evan Indrayuda	63,81	Kurang
39	Erdi Revandi	51,43	Rendah
40	Fakih Mujahidin	80,95	Baik
41	Fariza Lubis	56,19	Rendah
42	Lorenza Juwita	83,81	Baik
43	Marissa Nasution	76,19	Cukup
44	Mutiara Sandra	64,76	Kurang
45	Putri Pertiwi	85,71	Baik
46	Prika Dwi Syahraini	62,86	Kurang
47	Parhan Azhari Pos-Pos	60,95	Kurang
48	Padila Siregar	72,38	Cukup
49	Raden Irwansyah	76,19	Cukup
50	Rido Nora Pane	79,05	Cukup
51	Rizky Ananda	88,57	Baik
52	Revan Lubis	80,95	Baik
53	Syfa Anindika Tambunan	60,95	Kurang
54	Syarua	61,9	Kurang
55	Satria Abubahri	86,67	Baik
56	Yenni Nurintan Simanjuttak	73,33	Cukup
Jumlah		3960,96	
Rata-rata		70,73	

LAMPIRAN VII

NILAI *POST-TEST* PARTISIPASI BELAJAR SISWA

No	Nama Siswa	Nilai <i>Post-Test</i>	Kriteria
1	April Rolando Pasaribu	62,86	Kurang
2	Asmita Grace Florencia Hutauruk	67,62	Kurang
3	Annisa Askya Pane	81,9	Baik
4	Alexander	76,19	Cukup
5	Aida Pratiwy	67,62	Kurang
6	Annisa Khairani Siregar	83,81	Baik
7	Aura Mingse Silalahi	77,14	Cukup
8	Awin	46,67	Rendah
9	Fazri Al Husein Harahap	76,19	Cukup
10	Feril	73,33	Cukup
11	Fahri Obama Siagian	100	Sangat Baik
12	Henni Laura Pasaribu	86,67	Baik
13	Haliq	57,14	Rendah
14	Ifo Nayla Jessica Simanjuntak	91,43	Sangat Baik
15	Ilham	61,9	Kurang
16	Johama Labertha Tambunan	65,71	Kurang
17	Michael D.A Siregar	79,05	Cukup
18	Muhammad Syawal	62,86	Kurang
19	Nur Aisyiyah Panggabean	68,57	Kurang
20	Novi Indriani Harahap	85,71	Baik
21	Nurul Rahmadani Sitompul	80,95	Baik
22	Nety Ratna Anjali	79,05	Cukup
23	Nesa Aulia Pane	65,71	Kurang
24	Pranenin Aritonang	70,48	Cukup
25	Regina Nasution	62,86	Kurang
26	Randy Marpaung	67,62	Kurang
27	Rahel Aulia	89,52	Baik
28	Liza Raysa Wani Pane	82,86	Baik
29	Rizqi Fadhillah	64,76	Kurang
30	Syahril Ramadan Ltb	100	Sangat Baik
31	Yemima Dwi Grace Purba	68,57	Kurang
32	Yusitya Sesilia Gultom	86,71	Baik
33	Andrew W. Manurung	63,81	Kurang

34	Andika Marbun	86,67	Baik
35	Annisa Angraini Siregar	86,67	Baik
36	Ade Yulia Ananda	79,05	Cukup
37	Dina Chintya Neyza	86,67	Baik
38	Evan Indrayuda	73,33	Cukup
39	Erdi Revandi	74,29	Cukup
40	Fakih Mujahidin	87,62	Baik
41	Fariza Lubis	76,19	Cukup
42	Lorenza Juwita	86,67	Baik
43	Marissa Nasution	85,71	Baik
44	Mutiara Sandra	70,48	Cukup
45	Putri Pertiwi	87,62	Baik
46	Prika Dwi Syahraini	74,29	Cukup
47	Parhan Azhari Pos-Pos	70,48	Cukup
48	Padila Siregar	75,24	Cukup
49	Raden Irwansyah	78,1	Cukup
50	Rido Nora Pane	85,71	Baik
51	Rizky Ananda	95,24	Sangat Baik
52	Revan Lubis	89,52	Baik
53	Syfa Anindika Tambunan	83,81	Baik
54	Syarua	72,38	Cukup
55	Satria Abubahri	88,57	Baik
56	Yenni Nurintan Simanjuttak	85,71	Baik
Jumlah		4335,29	
Rata-rata		77,42	

LAMPIRAN VIII

PERSENTASE NILAI RATA-RATA *PRE-TEST* PARTISIPASI BELAJAR SISWA

No	Nama Siswa	BUTIR PERNYATAAN																				Nilai	Skor Maks	%	% Rata-Rata	
		1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24					25
1	Siswa 1	1	3	2	1	1	3	3	4	3	1	3	1	1	4	3	3	3	2	4	4	3	50,48	105	48%	67%
2	Siswa 2	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2	3	3	4	3	61,9	105	59%	
3	Siswa 3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	82,86	105	79%	
4	Siswa 4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	75,24	105	72%	
5	Siswa 5	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	2	5	3	3	1	2	4	2	3	63,81	105	61%	
6	Siswa 6	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	82,86	105	79%	
7	Siswa 7	3	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3	3	80,95	105	77%	
8	Siswa 8	1	3	1	1	1	3	3	4	3	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	3	3	41,9	105	40%	
9	Siswa 9	2	3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	2	2	4	4	3	2	2	3	3	3	56,19	105	54%	
10	Siswa 10	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	73,33	105	70%	
11	Siswa 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	105	76%	
12	Siswa 12	4	5	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	87,62	105	83%	
13	Siswa 13	3	4	4	4	1	3	3	2	4	1	4	3	2	4	3	4	1	2	1	3	1	54,29	105	52%	
14	Siswa 14	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	94,29	105	90%	
15	Siswa 15	1	4	3	4	1	3	4	2	4	1	3	1	2	4	3	4	3	4	2	3	1	54,29	105	52%	
16	Siswa 16	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	2	5	3	3	1	2	4	2	3	63,81	105	61%	
17	Siswa 17	3	4	3	3	4	4	3	3	4	1	1	3	4	5	3	3	3	4	3	4	3	64,76	105	62%	
18	Siswa 18	1	2	3	3	2	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	62,86	105	60%	
19	Siswa 19	2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3	67,62	105	64%	

20	Siswa 20	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	87,62	105	83%
21	Siswa 21	3	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	80	105	76%
22	Siswa 22	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	81,9	105	78%
23	Siswa 23	3	5	2	2	3	5	4	3	5	3	4	4	4	4	3	4	2	3	2	2	3	66,67	105	63%
24	Siswa 24	4	4	4	3	4	3	4	5	5	2	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	79,05	105	75%
25	Siswa 25	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	57,14	105	54%
26	Siswa 26	1	3	1	4	2	4	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	58,1	105	55%
27	Siswa 27	3	5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	82,86	105	79%
28	Siswa 28	2	3	2	4	2	3	4	3	5	4	5	3	3	5	4	4	2	3	2	2	3	64,76	105	62%
29	Siswa 29	2	5	3	3	2	4	3	1	2	3	4	2	5	3	4	2	3	2	1	2	1	54,29	105	52%
30	Siswa 30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	105	76%
31	Siswa 31	2	3	2	3	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	4	2	3	4	3	3	63,81	105	61%
32	Siswa 32	2	4	3	2	4	4	4	4	5	1	1	5	3	4	3	4	2	3	5	4	3	66,67	105	63%
33	Siswa 33	1	1	4	4	4	1	4	3	5	3	3	5	3	5	3	5	2	5	3	3	3	66,67	105	63%
34	Siswa 34	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	3	5	4	87,62	105	83%
35	Siswa 35	4	4	4	4	3	5	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	77,14	105	73%
36	Siswa 36	2	4	2	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4	2	3	2	4	3	4	3	63,81	105	61%
37	Siswa 37	2	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	77,14	105	73%
38	Siswa 38	2	3	4	3	3	3	2	3	5	2	3	5	3	4	5	2	3	2	2	3	5	63,81	105	61%
39	Siswa 39	1	3	4	4	2	3	3	2	4	1	4	3	2	3	2	3	1	3	1	3	2	51,43	105	49%
40	Siswa 40	3	5	4	4	5	5	2	5	2	2	3	5	5	5	5	3	4	5	5	3	5	80,95	105	77%
41	Siswa 41	1	4	3	4	1	4	5	1	4	4	1	4	3	4	1	3	2	1	1	4	4	56,19	105	54%
42	Siswa 42	5	5	4	4	5	4	4	4	5	2	4	5	4	4	4	5	3	4	3	5	5	83,81	105	80%
43	Siswa 43	2	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	76,19	105	73%

44	Siswa 44	1	5	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	2	3	4	3	64,76	105	62%	
45	Siswa 45	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	85,71	105	82%	
46	Siswa 46	2	4	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	62,86	105	60%	
47	Siswa 47	4	2	2	4	2	4	1	3	3	2	5	2	2	3	5	3	3	2	5	2	5	60,95	105	58%	
48	Siswa 48	1	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	5	4	1	4	4	4	3	2	1	72,38	105	69%
49	Siswa 49	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	5	4	5	1	2	3	3	4	76,19	105	73%	
50	Siswa 50	3	4	3	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	79,05	105	75%	
51	Siswa 51	3	5	4	4	5	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	88,57	105	84%	
52	Siswa 52	4	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	2	80,95	105	77%
53	Siswa 53	3	4	1	5	3	5	5	1	5	1	1	2	4	5	3	3	3	1	5	1	3	60,95	105	58%	
54	Siswa 54	2	5	3	4	2	4	3	3	5	2	1	3	2	4	3	4	3	5	2	4	1	61,9	105	59%	
55	Siswa 55	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	3	5	86,67	105	83%	
56	Siswa 56	2	3	4	4	5	5	4	5	4	5	2	5	4	5	2	3	2	4	3	3	3	73,33	105	70%	

LAMPIRAN IX

PERESENTASE NILAI RATA-RATA *POST-TEST* PARTISIPASI BELAJAR SISWA

NO	Nama Siswa	BUTIR PERNYATAAN																				Nilai	Skor Maks	%	% RATA-RATA	
		1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24					25
1	Siswa 1	2	3	4	3	1	4	3	3	4	2	4	3	4	5	4	4	1	5	1	5	1	62,86	105	60%	74%
2	Siswa 2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	3	3	3	4	3	67,62	105	64%	
3	Siswa 3	5	5	5	4	5	5	4	1	4	4	3	4	3	5	4	4	5	5	4	4	3	81,9	105	78%	
4	Siswa 4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	76,19	105	73%	
5	Siswa 5	1	3	4	4	3	4	4	5	5	2	4	4	3	4	3	4	1	3	3	3	4	67,62	105	64%	
6	Siswa 6	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	83,81	105	80%	
7	Siswa 7	4	4	4	4	5	4	5	3	4	2	3	4	5	4	5	4	5	3	3	3	3	77,14	105	73%	
8	Siswa 8	1	3	3	2	1	2	1	4	3	1	3	3	1	4	4	2	2	4	1	2	2	46,67	105	44%	
9	Siswa 9	5	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	76,19	105	73%	
10	Siswa 10	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	3	4	4	4	3	4	73,33	105	70%	
11	Siswa 11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	105	95%	
12	Siswa 12	4	5	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	86,67	105	83%	
13	Siswa 13	3	3	3	4	1	3	4	2	5	2	4	3	2	4	3	4	1	3	2	3	1	57,14	105	54%	
14	Siswa 14	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	91,43	105	87%	
15	Siswa 15	2	3	4	4	1	5	3	3	4	2	3	3	2	4	2	3	3	4	3	4	3	61,9	105	59%	
16	Siswa 16	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	1	4	3	4	1	3	3	4	4	65,71	105	63%	
17	Siswa 17	3	4	3	4	3	5	1	1	5	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	79,05	105	75%	
18	Siswa 18	2	2	4	2	4	4	4	3	4	2	3	2	4	4	3	4	3	3	2	4	3	62,86	105	60%	
19	Siswa 19	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	68,57	105	65%	
20	Siswa 20	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	85,71	105	82%	

21	Siswa 21	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	80,95	105	77%		
22	Siswa 22	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	79,05	105	75%	
23	Siswa 23	2	4	3	3	4	4	4	3	3	3	1	3	3	3	3	4	3	5	3	5	3	65,71	105	63%	
24	Siswa 24	4	4	3	3	2	4	4	3	5	2	5	4	5	5	2	4	4	3	2	3	3	70,48	105	67%	
25	Siswa 25	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	62,86	105	60%	
26	Siswa 26	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	67,62	105	64%	
27	Siswa 27	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	4	5	89,52	105	85%	
28	Siswa 28	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	82,86	105	79%
29	Siswa 29	2	5	4	2	5	4	4	3	4	1	3	4	5	5	3	2	1	4	3	2	2	64,76	105	62%	
30	Siswa 30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	105	95%
31	Siswa 31	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	68,57	105	65%	
32	Siswa 32	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	2	5	5	4	4	86,71	105	83%
33	Siswa 33	1	4	2	3	3	3	4	2	3	1	3	3	4	5	3	4	3	4	3	4	5	63,81	105	61%	
34	Siswa 34	4	5	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	3	5	4	5	3	5	4	5	4	86,67	105	83%	
35	Siswa 35	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	86,67	105	83%	
36	Siswa 36	3	5	3	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	79,05	105	75%	
37	Siswa 37	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	86,67	105	83%
38	Siswa 38	3	3	4	3	4	3	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	3	3	3	3	5	73,33	105	70%	
39	Siswa 39	4	4	5	4	4	4	3	2	4	5	3	4	5	4	5	4	1	4	1	3	5	74,29	105	71%	
40	Siswa 40	4	5	5	4	5	5	3	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	3	5	87,62	105	83%	
41	Siswa 41	3	4	4	4	5	4	5	1	4	5	2	4	5	4	5	4	4	4	1	4	4	76,19	105	73%	
42	Siswa 42	5	5	3	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	86,67	105	83%	
43	Siswa 43	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	3	5	85,71	105	82%	
44	Siswa 44	3	5	4	3	5	3	4	3	5	1	2	4	3	5	4	5	3	4	3	3	2	70,48	105	67%	
45	Siswa 45	3	4	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	87,62	105	83%	

46	Siswa 46	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	74,29	105	71%
47	Siswa 47	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3	70,48	105	67%
48	Siswa 48	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	1	5	1	5	1	5	1	75,24	105	72%
49	Siswa 49	2	4	4	4	5	5	3	5	5	5	2	3	5	1	5	4	5	4	5	1	5	78,1	105	74%
50	Siswa 50	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	85,71	105	82%
51	Siswa 51	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	95,24	105	91%
52	Siswa 52	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	89,52	105	85%
53	Siswa 53	4	5	3	5	4	5	5	4	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	83,81	105	80%
54	Siswa 54	4	5	3	4	3	4	4	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	5	3	4	3	72,38	105	69%
55	Siswa 55	3	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	88,57	105	84%
56	Siswa 56	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	85,71	105	82%

LAMPIRAN X**Analisis Nilai *Pretest-Posttest***

No	X1 (<i>Pre-Test</i>)	X2 (<i>Post-Test</i>)	$\Sigma d = (\textit{Pretest-Posttest})$	Σd^2
1	50,48	62,86	-12,38	153,2644
2	61,9	67,62	-5,72	32,7184
3	82,86	81,9	0,96	0,9216
4	75,24	76,19	-0,95	0,9025
5	63,81	67,62	-3,81	14,5161
6	82,86	83,81	-0,95	0,9025
7	80,95	77,14	3,81	14,5161
8	41,9	46,67	-4,77	22,7529
9	56,19	76,19	-20	400
10	73,33	73,33	0	0
11	80	100	-20	400
12	87,62	86,67	0,95	0,9025
13	54,29	57,14	-2,85	8,1225
14	94,29	91,43	2,86	8,1796
15	54,29	61,9	-7,61	57,9121
16	63,81	65,71	-1,9	3,61
17	64,76	79,05	-14,29	204,2041
18	62,86	62,86	0	0
19	67,62	68,57	-0,95	0,9025
20	87,62	85,71	1,91	3,6481
21	80	80,95	-0,95	0,9025
22	81,9	79,05	2,85	8,1225
23	66,67	65,71	0,96	0,9216
24	79,05	70,48	8,57	73,4449
25	57,14	62,86	-5,72	32,7184
26	58,1	67,62	-9,52	90,6304
27	82,86	89,52	-6,66	44,3556
28	64,76	82,86	-18,1	327,61
29	54,29	64,76	-10,47	109,6209
30	80	100	-20	400
31	63,81	68,57	-4,76	22,6576
32	66,67	85,71	-19,04	362,5216
33	66,67	63,81	2,86	8,1796
34	87,62	86,67	0,95	0,9025

35	77,14	86,67	-9,53	91,3936
36	63,18	79,05	-15,87	251,8569
37	77,14	86,67	-9,53	90,8209
38	63,81	73,33	-9,52	90,6304
39	51,43	74,29	-22,86	522,5796
40	80,95	87,62	-6,67	44,4889
41	56,19	76,19	-20	400
42	83,81	86,67	-2,86	8,1796
43	76,19	85,71	-9,52	90,6304
44	64,76	70,48	-5,72	32,7184
45	85,71	87,62	-1,91	3,6481
46	62,86	74,29	-11,43	130,6449
47	60,95	70,48	-9,53	90,8209
48	72,38	75,24	-2,86	8,1796
49	76,19	78,1	-1,91	3,6481
50	79,05	85,71	-6,66	44,3556
51	88,57	95,24	-6,67	44,4889
52	80,95	89,52	-8,57	73,4449
53	60,95	83,81	-22,86	522,5796
54	61,9	72,38	-10,48	109,8304
55	86,67	88,57	-1,9	3,61
56	73,33	85,71	-12,38	153,2644

LAMPIRAN XI

Tabel r untuk df = 51-84

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487

LAMPIRAN XII**Perhitungan Nilai Hasil Observasi (*Pre-Test*)**

1. Partisipasi siswa dalam menanyakan yang belum dimengerti sebanyak 20 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{20}{56} \times 100\%$$

$$P = 35,71\% = 36\%$$

2. Kesungguhan siswa dalam memberikan jawaban sebanyak 34 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{34}{56} \times 100\%$$

$$P = 60,71\% = 61\%$$

3. Kemauan dalam mengerjakan pekerjaan rumah sebanyak 40 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{56} \times 100\%$$

$$P = 71,42\% = 71\%$$

4. Peran serta siswa dalam diskusi sebanyak 50 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{50}{56} \times 100\%$$

$$P = 89,28\% = 89\%$$

5. Memperhatikan dan menuliskan materi yang diterangkan oleh guru sebanyak 43 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{43}{56} \times 100\%$$

$$P = 76,78\% = 77\%$$

6. Mengerjakan soal di kelas pada papan yang sudah disediakan sebanyak 40 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{56} \times 100\%$$

$$P = 71,42\% = 71\%$$

7. Mengerjakan soal secara mandiri sebanyak 35 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{35}{56} \times 100\%$$

$$P = 62,5\% = 63\%$$

8. Merumuskan simpulan materi setelah pembelajaran berakhir sebanyak 50 siswa, dalam menentukan persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{50}{56} \times 100\%$$

$$P = 89,28\% = 89\%$$

Gambar Dokumentasi 5 : Foto bersama peneliti dengan guru matematika beserta siswa/siswi kelas VIII SMP N 1 Sipirok

**G
A
M
B
A
R

D
O
K
U
M
E
N
T
A
S
I**



Gambar Dokumentasi 2 : Peneliti menjelaskan materi mengenai Lingkaran



Gambar Dokumentasi 1 : Peneliti membagikan angket partisipasi belajar siswa



Gambar Dokumentasi 3 : Penerapan metode *index card match*
(pencocokan kartu index)



Gambar Dokumentasi 4 : Peneliti melakukan observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
 FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 21733 Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022
 Website: <https://iain.padangsidimpuan.ac.id> E-mail: ika@iain-padangsidimpuan.ac.id

Nomor: 13 - 1000 /In.14/E.1/TL.00/06/2022
 Hal : Izin Penelitian
 Penyelesaian Skripsi

07 Juni 2022

Yth. Kepala SMP N 1 Sipirok
 Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Khadijah Fitriani
 NIM : 1820200049
 Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode Index Card Match (ICM) terhadap Partisipasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran di Kelas VIII SMP N 1 Sipirok".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.



a.n. D. Siregar, S.Psi, M.A.
 Kepala Bidang Akademik

Syafrida Siregar, S.Psi, M.A.
 200604 2 001

PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
 DINAS PENDIDIKAN DAERAH
SMP NEGERI 1 SIPIROK
 Jalan Simangambat No. 13 Telp.(0634) 41120 Kodepos 22742

Akreditasi : A NSS : 201271012001 NPSN : 10207129 Kode POS : 22742

SURAT KETERANGAN

Nomor : 094/422/SMP N.1/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Negeri 1 Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara menerangkan bahwa :

N a m a	: MUHAMMAD RAHMAN, S.Pd
N I P	: 19761006 200604 1 009
Pangkat/Gol.Ruang	: Pembina, IV/a
Jabatan	: SMP Negeri 1 Sipirok

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a	: KHADIJAH FITRIANI
N I M	: 1820200049
Program Studi	: Tadris/ Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Nama tersebut diatas benar telah melaksanakan Penelitian pada SMP Negeri 1 Sipirok sejak tanggal 07 Juni s/d 07 Juli 2022 dengan judul "Pengaruh Model Interaksi Sosial Menggunakan Metode Index Card Match (ICM) Terhadap Partisipasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 1 Sipirok".

Demikian Surat Keterangan ini kami perbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya dan kami ucapkan banyak terimakasih.



MUHAMMAD RAHMAN, S.Pd
19761006 200604 1 009