

**PENERAPAN METODE BELAJAR AKTIF TIPE INDEX CARD MATCH (ICM)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII
PADA TAHUN AJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat Mencapai Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh

Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

Lulu Hidayati Harahap 2

ORIGINALITY REPORT

26%
SIMILARITY INDEX

26%
INTERNET SOURCES

5%
PUBLICATIONS

5%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.uinsu.ac.id Internet Source	10%
2	repository.umsu.ac.id Internet Source	8%
3	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1%
4	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
6	repository.iainkudus.ac.id Internet Source	1%
7	core.ac.uk Internet Source	1%
8	id.123dok.com Internet Source	1%
9	123dok.com Internet Source	1%

10	iamchintiaanggreni.blogspot.com Internet Source	1 %
11	www.kajianpustaka.com Internet Source	<1 %
12	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
13	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	<1 %
14	repository.upstegal.ac.id Internet Source	<1 %
15	download.garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	<1 %
16	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	<1 %
17	www.slideshare.net Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography Off



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

BERITA ACARA

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kasmis 23 September 2021, pada pukul 07.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa :

Nama Lengkap : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020/2021

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

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

PANITIA PELAKSANA

Ketua,

Sekretaris,

Prtof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd

Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Zainal Azis, MM., M.Si
2. Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd
3. Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd

1.

2.

3.



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Skripsi ini yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM)
Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada
Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun 2020/2021

sudah layak disidangkan.

Medan, September 2021

Disetujui oleh:

Pembimbing

Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi



Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.

Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd



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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020/2021" adalah benar bersifat asli (*original*), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhamamdiyah Sumatera Utara

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

YANG MENYATAKAN,



(Lulu Hidayati Harahap)

ABSTRAK

Lulu Hidayati Harahap (1602030119) : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020/2021.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika pada siswa SMP Swasta Al-Hikmah Medan T.A 2020/2021. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan didalam kelas dengan melihat output dan input hasil belajar siswa. subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP Swasta Al-Hikmah Medan berjumlah 27 orang siswa. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah metode Index Card Match (ICM) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa dengan melihat hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan hasil lembar kerja siswa. Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa tes tertulis dan wawancara. Hasil dari penelitian ini dapat diketahui bahwa metode Index Card Match (ICM) efektif digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa dengan hasil belajar siswa yang meningkat pada setiap konsep.

Kata kunci : Index Card Match (ICM), Pemahaman Konsep Matematika, Hasil Belajar.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Sholawt dan juga salam senantiasa penulis hadiahkan kepada junjungan kita semua Nabi Muhammad SAW, yang telah mengantarkan manusia dri zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang seperti sekarang ini. Skripsi ini berjudul “Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Sistem Linier Dua Varibel Pada Siswa Smp Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021”, disusun untuk memenuhi salah satu syarat di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

Penulis sangat menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan dan tidak akan bisa terselesikan tanpa pihak-pihak yang mendukung baik secara motivasi maupun materi. Maka, penulis menyampaikan banyak-banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Ayahanda tercinta **Sakir Harahap** dan ibunda tercinta **Rosmala Siregar S.Pd**, yang merupakan sosok inspirasi bagi saya sebagai penulis, berjuang segenap kemampuan dengan keterbatasan membesarkan, mendidik, memberi dorongan dan motivasi serta doa sehingga membawa saya menjadi manusia yang berguna bagi keluarga.

2. Bapak **Prof. Dr. Agussani M. AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak **Prof. Dr. H. Elfrianto, S.Pd., M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd** selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Ismail Hanif Batubara, S.Pd.I., M. Pd., CQaR** selaku Sekertaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M. Pd** selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberikan masukan, arahan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi.
7. Seluruh **Dosen dan Staf Pegawai Biro** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Terimakasih penulis ucapkan kepada **Tetty Andryani Nst** seperjuangan dari awal sampai selesai dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Terimakasih penulis ucapkan kepada **Syaibatul Marwiyah** teman yang membantu dalam penyusunan skripsi.
10. Terimakasih penulis ucapkan kepada **Peggy Damayanti, Sri Anita, Afriza Tari**, temanyang telah memberikan motivasi dan semangat dalam pengerjaan skripsi ini.

11. Terimakasih penulis ucapkan kepada **Lisa Maharani**, teman yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam pengerjaan skripsi ini.
12. Terimakasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Atas segala bantuan dan dukungan dari pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis tidak bisa membalas semua kebaikan kalian selain mengucapkan ribuan terimakasih, semoga Allah SWT. Selalu memberikan berkah dan membalas kebaikan kalian semua.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca untuk menjadi lebih baiknya penulisan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya ilmu pengetahuan.

Medan, Oktober 2020

Lulu Hidayati Harahap

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
 BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Kerangka Teoritis	8
1. Metode Indeks Card Match	8
2. Pemahaman Konsep	12
B. Penelitian Yang Relevan	15
C. Kerangka Berfikir	16
D. Hipotesis Penelitian	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan waktu Penelitian.....	18
B. Subjek Penelitian	18
C. Prosedur Penelitian	18
1. Perencanaan (Planning)	19
2. Tindakan (Action)	19
3. Observasi (Observation).....	20
4. Refleksi (Refleksion).....	20
D. Instrumen Penelitian	28
1. Tes	28
2. Observasi	28
3. Dokumentasi	29
E. Teknik Analisis Data.....	29
1. Reduksi Data	29
2. Penyajian Data	30
3. Penarikan Kesimpulan.....	31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan Penelitian.....	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	42
B. Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	44
-----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan Observasi Pra Tindakan Penelitian	32
Tabel 4.2 Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pretes	33
Tabel 4.3 Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pada Siklus I	36
Tabel 4.4 Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pada Siklus I	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model PTK (Arikunto)	21
--	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan pembelajaran yang memerlukan pemusatan pemikiran untuk mengingat dan mengenal kembali pembelajaran yang dipelajari sehingga siswa harus mampu menguasai konsep pembelajaran tersebut. Keberhasilan pada awal pemahaman konsep pembelajaran matematika siswa menjadi pembuka jalan dalam penyampaian konsep-konsep matematika pada pembelajaran selanjutnya. Dalam permendiknas RI No 22 Tahun 2006, salah satu tujuan pembelajaran matematika pada pendidikan menengah adalah agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Pemahaman konsep matematika merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan pembelajaran matematika maupun permasalahan sehari-hari. Menurut Susanto (2013:210) Pemahaman Konsep adalah kemampuan menjelaskan suatu situasi dengan kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik kesimpulan dari tabel, data, grafik, dan sebagainya. Dengan pemahaman konsep matematika yang baik, siswa akan mudah mengingat, menggunakan, dan menyusun kembali suatu konsep yang telah dipelajari serta dapat menyelesaikan berbagai variasi soal matematika. Namun pada kenyataannya, masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika itu sulit terutama pada saat ulangan atau ujian nasional. Pendapat tersebut sesuai

dengan ungkapan yang dikemukakan oleh Winataputra (2007: 12) yang menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang tidak mudah untuk dipelajari dan pada akhirnya banyak siswa yang tidak senang terhadap pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika penyampaian guru yang sangat monoton, kurang kreatif, siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan, siswa yang takut untuk mengerjakan soal latihan di depan kelas dan sulit untuk memahami konsep yang terkandung dalam pembelajaran matematika. Sehingga mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penemuan dilapangan dan wawancara dengan guru matematika di SMP Swasta Al-Hikmah Medan menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika masih tergolong rendah dan masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran konvensional yang dimana siswa hanya berpusat kepada guru. Hal ini dapat dilihat berdasarkan analisis kerja UTS siswa kelas VIII di SMP Swasta Al-Hikmah Medan dan kurang dari 50 persen siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Yang menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa SMP Swasta Al-Hikmah masih rendah. hal ini menggambarkan bahwa siswa belum bisa mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep dengan tepat, serta keliru dalam memahami soal sehingga tidak bisa mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Serta kurangnya inisiatif siswa untuk bertanya ketika guru memberi kesempatan untuk bertanya ataupun mengajukan

pendapat. Dimana yang menurut Fathani dan Masykur (2007:60), hal ini disebabkan karena sejauh ini paradigma pembelajaran matematika di sekolah masih didominasi oleh paradigma pembelajaran konvensional, dimana guru ceramah, menggurui, dan otoritas tertinggi terletak pada guru.

Dengan demikian siswa cenderung pasif, takut bertanya, dan hanya menerima penjelasan yang diberikan oleh guru. Kurangnya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika akan mempengaruhi proses belajar siswa. Oleh karena itu, perlu pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika, serta melibatkan semua siswa agar menjadi lebih aktif dan lebih berkonsentrasi dalam proses pembelajaran.

Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan siswa dan guru tersebut adalah dengan mengaplikasikan model index card match (ICM). Menurut Suprijono (2011:210) metode pembelajaran Index Card Match (ICM) ini dapat digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya. Selain untuk mengulangi materi pembelajaran, metode ini juga mengajak siswa belajar dengan menyenangkan karena ketika mencari kartu pasangan siswa bisa berkeliling kelas sesuai waktu yang ditentukan oleh guru dan berdiskusi dengan temannya sesuai dengan materi matematika sehingga siswa bisa memahami materi matematika yang di ajarkan guru. Dan Menurut Silberman (2010:246) Index Card Match adalah bentuk pembelajaran yang digunakan untuk mengatasi masalah belajar dengan mencocokkan atau mencari pasangan kartu yang berisikan pertanyaan dengan jawaban. Index Card Match merupakan salah satu

metode pembelajaran yang menyenangkan dan aktif untuk meninjau ulang materi pembelajaran sebelumnya atau sesudahnya yang pernah diajarkan yang ditandai dengan cara permainan kartu dengan cara mencari pasangan menggunakan potongan kertas yang berisikan pertanyaan serta jawaban. Dengan demikian diharapkan metode pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika yang akan diberikan oleh guru. Pada model ini guru dibantu media pembelajaran yang menarik, kartu yang berisi jawaban dan pertanyaan sebanyak jumlah siswa siswa dibagi 4 kelompok dimana dari kelompok tersebut dibagikan kartu pertanyaan dan kartu jawaban siswa memasangkan pertanyaan dengan jawaban yang sudah guru berikan, bagi siswa yang sudah menemukan pertanyaan dan jawaban yang sesuai siswa duduk berdekatan dengan yang memegang pasangan kartunya jika semua siswa sudah menemukan pasangan kartunya 2 orang tersebut secara bergiliran maju kedepan untuk membacakan pertanyaan dan menjelaskan jawaban yang sudah mereka pasangkan.

Dengan adanya kegiatan ini, siswa dituntut untuk aktif dan berinteraksi dengan temannya untuk memecahkan masalah. Akhirnya mereka mengkontruksi pengetahuan yang mereka dapatkan. Pembentukan pengetahuan siswa akan menghasilkan suatu pemahaman dalam diri siswa tersebut. Kelebihan model index card match adalah sebagai berikut: Menumbuhkan kegembiraan dan belajar mengajar, Materi pelajaran yang di sampaikan lebih menarik perhatian siswa, Mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, Mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar.

Berdasarkan Permasalahan diatasdan karena kondisi itulah maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan dalam penelitian ini dengan judul **“Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas dapat didefinisikan identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Siswa menganggap bahwa pembelajaran matematika itu sulit.
2. siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal yang diberikan guru.
3. Kurang antusias serta minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.
4. Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang dimana siswa hanya berpusat kepada guru.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan terhadap kelas VII tahun ajaran 2020/2021.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah Metode tipe Indeks Card Match (ICM).

D. RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah penerapan metode tipe Index Card Match (ICM) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran matematika kelas VIII tahun ajaran 2020/2021?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah diajarkan dengan metode tipe Index Card Match (ICM) terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika kelas VIII tahun ajaran 2020/2021?

E. Tujuan Masalah

Adapun tujuan penelitian ini adalah dilakukan adalah :

1. Untuk mengetahui apakah penerapan tipe Index Card Match (ICM) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika kelas VIII tahun pelajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa setelah diajarkan dengan metode index card match (ICM).

F. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat dan penelitian ini sebagai berikut :

1. Kegunaan Teoritis
 - a. Hasil penelitian ini dapat diharapkan menjadi masukkan dalam mencari alternatif metode pembelajaran di dalam kelas.

- b. Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya keilmu dalam bidang pendidikan.
- c. Guru dapat menerapkan metode pembelajaran kooperatif sebagai alternatif metode pembelajaran di dalam kelas.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi siswa

Sebagai pemicu dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan kebiasaan-kebiasaan positif seperti : bekerja sama dalam kelompok, dan keaktifan dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan referensi atau masukan tentang metode pembelajaran yang variatif dan menyenangkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengalaman yang dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru yang profesional dan berkualitas.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Metode Index Card Match

Strategi pembelajaran index card match dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994. Strategi pembelajaran ini merupakan metode pembelajaran kelompok (learning community) dengan tujuan membangkitkan semangat siswa dengan mengikut sertakan peserta didik ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Index Card Match merupakan salah satu metode dari strategi meninjau ulang (reviewing strategies) dalam Active Learning. Menurut Siberman, (2002) materi yang telah ditinjau (review) oleh peserta didik mungkin disimpan lima kali lebih dari materi yang tidak ditinjau. Diharapkan dengan melakukan peninjauan terhadap materi yang telah diajarkan, siswa menjadi lebih mudah untuk mengolah informasi yang diterimanya. Siswa juga dapat menyimpan informasi dalam jangka waktu yang lebih lama. Dengan Index Card Match diharapkan siswa dapat belajar dengan teman sebayanya, sehingga terbentuk kerjasama antar teman sebaya. Komunikasi antar siswa akan terbangun, hal ini juga akan melatih mereka dalam menghargai pendapat siswa lain. Pembelajaran juga tidak berlangsung searah, karena ada transfer ilmu dari guru ke siswa, maupun antar siswa itu sendiri. Siswa juga tidak akan merasa bosan, karena tidak

terus menerus ada di tempat duduknya. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan keaktifan siswa.

Metode pembelajaran Index Card Match merupakan strategi pembelajaran yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang pernah diajarkan sebelumnya. Sedangkan menurut Hamruni metode pembelajaran Index Card Match ini berhubungan dengan cara-cara untuk mengingat kembali tentang apa yang mereka pelajari sebelumnya atau sesudahnya dengan menguji pengetahuan serta kemampuan mereka dengan menggunakan metode pembelajaran Index Card Match yaitu dengan mencari pasangan berdasarkan pada permainan kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban. Kemudian siswa mencari jawaban atau soal berdasarkan tulisan yang mereka peroleh lalu mencocokkan kedua kartu tersebut. Tujuan penerapan metode pembelajaran Index Card Match menurut Hisyam yaitu untuk melatih siswa agar lebih cermat dan lebih kuat pemahamannya terhadap suatu materi pokok. Dengan metode pembelajaran Index Card Match ini siswa akan lebih semangat serta antusias dalam belajarnya lebih cermat dan mudah untuk memahami dan mengingat suatu materi pelajaran. Dalam metode pembelajaran Index Card Match, guru juga sangat senang apabila siswa berani mengungkapkan gagasan dan pandangan mereka. Untuk itu guru atau pendidik harus memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan alternatif mereka. Selain itu, guru sangat senang apabila siswa dapat mengerjakan suatu persoalan

dengan cara berbeda dari apa yang dijelaskan oleh guru. Dengan demikian suasana kelas akan lebih hidup, menyenangkan, dan menyemangati siswa untuk selalu belajar.

Menurut Istarani (2012) langkah-langkah metode pembelajaran Index Card Match(ICM) adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan segala jenis dan bentuk peralatan untuk memotong kertas dalam pembuatan kartu.
2. Buatlah potongan-potongan kertas sebanyak jumlah siswa yang ada di dalam kelas.
3. Bagilah kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama.
4. Pada separuh bagian, tulis pertanyaan tentang materi yang akan dibelajarkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan.
5. Pada separuh kertas yang lain, tulis jawaban dari pertanyaan pertanyaan yang telah dibuat.
6. Kocoklah semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban.
7. Setiap siswa diberi satu kertas. Jelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separuh siswa akan mendapatkan soal dan separuh siswa yang lain akan mendapatkan jawaban.
8. Mintalah kepada siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika sudah ada yang menemukan pasangan, mintalah kepada mereka untuk duduk berdekatan. Jelaskan juga agar mereka tidak memberi tahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain.

9. Setelah semua siswa menemukan pasangan dan duduk berdekatan, mintalah kepada setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan kertas kepada temanteman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangannya.
10. Akhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan

Walaupun model ini diharapkan dapat mengefektifkan kegiatan pembelajaran, namun dalam pelaksanaannya juga terdapat kelebihan dan kekurangan. Menurut Istarani (2012) adapun kelebihan dan kekurangannya adalah sebagai berikut :

Kelebihan dan kekurangan index card match (ICM)

Kelebihan atau keunggulan metode pembelajaran aktif tipe index card match adalah :

1. Pembelajaran akan menarik sebab menggunakan media kartu yang dibuat dari potongan kertas.
2. Meningkatkan kerjasama diantara siswa melalui proses pembelajaran.
3. Dengan pertanyaan yang diajukan akan mendorong siswa untuk mencari jawaban.
4. Menumbuhkan kreatifitas belajar siswa dalam proses pembelajaran.
5. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai taraf ketuntasan belajar.
6. Penilaian siswa dapat dilakukan langsung diantara guru dan siswa.

Kekurangan atau kelemahan metode pembelajaran aktif tipe index card match adalah :

1. Potongan-potongan kertas kurang dipersiapkan dengan baik
2. Tulisan dalam kartu ada kalanya tidak sesuai dengan bentuk kartu yang ada
3. Kurang memadukan materi dengan kebutuhan siswa.

2. Pemahaman Konsep

Menurut Rahayu (2012) Pemahaman konsep adalah salah satu kecakapan atau kemampuan untuk memahami dan menjelaskan suatu situasi atau tindakan suatu kelas atau kategori, yang memiliki sifat-sifat umum yang diketahuinya dalam matematika. Menurut Susanto (2013), pemahaman konsep adalah kemampuan menjelaskan suatu situasi dengan kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik kesimpulan dari tabel, data, grafik, dan sebagainya.

Sedangkan menurut Suherman (2018) konsep adalah abstrak yang memungkinkan kita dapat mengelompokkan objek ke dalam contoh dan non contoh. Carrol (2013) mendefinisikan konsep sebagai suatu abstraksi dari serangkaian pengalaman yang di definisikan sebagai suatu kelompok objek atau kejadian. Konsep merupakan kondisi utama yang diperlakukan untuk menguasai kemahiran diskriminasi dan proses kognitif fundamental sebelumnya berdasarkan kesamaan ciri-ciri dari

sekumpulan stimulus dan objek-objeknya. Pemahaman konsep merupakan salah satu faktor psikologis yang diperlukan dalam kegiatan belajar, karena dipandang sebagai suatu cara berfungsinya pikiran siswa dalam hubungannya dengan pemahaman bahan pengajaran, sehingga penugasan terhadap bahan yang disajikan lebih mudah dan efektif.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan siswa dalam menemukan, menjelaskan, menafsirkan dan menyimpulkan suatu konsep matematis berdasarkan pembentukan sendiri, bukan hanya sekedar menghafal.

Menurut Erman (2013) indikator yang menunjukkan pemahaman konsep matematika antara lain :

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Mengidentifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan indikator pemahaman konsep diatas, indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklarifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai engan konsepnya)
3. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Pemahaman konsep sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Pada setiap pembelajaran diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar siswa memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain seperti penalaran, komunikasi, koneksi dan pemecahan masalah. Penguasaan konsep merupakan tingkatan hasil belajar siswa sehingga dapat mendefinisikan atau menjelaskan sebagian atau mendefinisikan bahan pelajaran dengan menggunakan kalimat sendiri. Dengan kemampuan siswa menjelaskan atau mendefinisikan, maka siswa tersebut telah memahami konsep atau prinsip dari suatu pelajaran meskipun penjelasan yang diberikan mempunyai susunan kalimat yang tidak sama dengan konsep yang diberikan tetapi maksudnya sama.

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

Menurut Dumaria Samosir (2017) telah melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Metode Index Card Match Dalam Memperbaiki Hasil Belajar Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel” menyatakan bahwa belajar siswa dengan Metode Index Card Match sebelum diberikan perlakuan rata-rata pretes sebesar 37,13 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata postes sebesar 70,75. Ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan Metode Index Card Match terhadap sikap belajar siswa pada materi pokok Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

Menurut Olga Erman, Zulfaneti, M.Si, Radhya Rusdi (2017) telah melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Index Card Match Disertai Matching Test Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smpn 10 Sijunjung” menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe Index Card Match disertai Matching Test lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 10 Sijunjung.

C. Kerangka Berfikir

Pemahaman konsep dalam belajar matematika merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematika juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru. Dengan memahami konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuan penalaran matematika.

Maka dari permasalahan tersebut digunakan metode pembelajaran aktif tipe Index Card Match. Model pembelajaran aktif tipe Index Card Match adalah cara belajar yang menyenangkan dan aktif untuk meninjau ulang materi pelajaran, dimana model pembelajaran ini mengandung unsur permainan sehingga diharapkan siswa tidak bosan dalam belajar Model pembelajaran aktif tipe Index Card Match digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya. Selain untuk mengulangi materi pembelajaran, model ini juga mengajak siswa belajar dengan menyenangkan karena ketika mencari kartu pasangan siswa bisa berkeliling kelas sesuai waktu yang ditentukan oleh guru. Selain itu siswa juga melakukan diskusi dengan temannya sesuai dengan materi, sehingga siswa bisa memahami materi yang diajarkan guru serta proses pembelajaran di kelas menjadi lebih kondusif. Melalui model pembelajaran ini, siswa diajak berinteraksi secara aktif satu sama lain sehingga seluruh siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran serta dapat memahami konsep materi dengan cara yang menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada materi

sistem linier dua variabel dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe Index Card Match.

D. Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut:
“Pembelajaran menggunakan tipe Index Card Match (ICM) terhadap kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel kelas VIII”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi yang digunakan untuk penelitian adalah SMP Swasta Al-Hikmah Medan yang terletak di Jalan Marelan Pasar V Kelurahan Rengas Pulau Kecamatan Medan Marelan Kota Medan. Sedangkan waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021.

B. Subjek Dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII SMP Swasta Al-Hikmah Medan tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 27 orang.

Objek dalam penelitian ini adalah penerapan Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang meliputi prosedur penelitian yang direncanakan mencakup kegiatan Perencanaan (*Planning*), Tindakan (*Action*), Observasi (*Observation*) dan refleksi (*Reflektion*).

1. Perencanaan (Planning)

Perencanaan merupakan kegiatan merancang secara rinci tentang apa dan bagaimana tindakan yang akan dilakukan. Dalam penelitian tindakan, rencana tindakan tersebut harus berorientasi ke depan. Di samping itu, perencana harus menyadari sejak awal bahwa tindakan sosial pada kondisi tertentu tidak dapat diprediksi dan mempunyai resiko. Oleh karena itu, perencanaan yang dikembangkan harus fleksibel untuk mengadopsi pengaruh yang tidak dapat dilihat dan rintangan tersembunyi yang mungkin timbul. Perencanaan dalam penelitian tindakan kelas sebaiknya lebih menekankan pada sifat-sifat strategis yang mampu menjawab tantangan yang muncul dalam perubahan sosial.

2. Tindakan (Action)

Tindakan dalam penelitian harus dilakukan dengan hati-hati dan merupakan kegiatan praktis yang terencana. Ini dapat terjadi jika tindakan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana yang rasional dan terukur. Tindakan yang baik adalah tindakan yang mengandung tiga unsur penting yaitu: *the improvement of practice* (peningkatan praktik), *the improvement of understanding individually and collaboratively* (peningkatan pemahaman individual dan kolaboratif) dan *improvement of the situation in which the action takes place* (peningkatan situasi dimana kegiatan berlangsung).

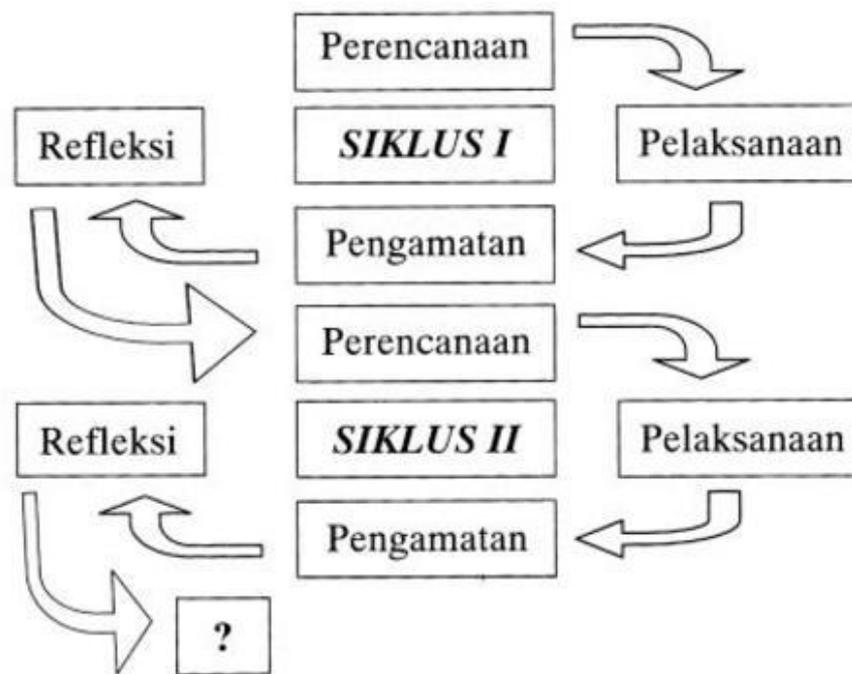
3. Observasi (Observation)

Observasi mempunyai fungsi penting yaitu melihat dan mendokumentasi implikasi tindakan yang diberikan kepada subjek yang diteliti. Oleh karena itu, observasi harus mempunyai beberapa syarat seperti memiliki orientasi prospektif dan dasar-dasar reflektif masa sekarang dan yang akan datang. Observasi yang insentif dan hati-hati sangat diperlukan untuk mengatasi keterbatasan tindakan yang diambil peneliti karena keterbatasan menembus rintangan yang ada di lapangan. Seperti dalam perencanaan, observasi yang baik adalah observasi yang fleksibel dan terbuka untuk dapat mencatat gejala yang muncul, baik yang diharapkan atau yang tidak diharapkan.

4. Refleksi (Refleksion)

Komponen refleksi merupakan tahapan untuk pengkajian secara menyeluruh tindakan yang akan dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan tersebut. Komponen ini merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan telah dicatat oleh observasi. Pada kegiatan ini peneliti berusaha mencari alur pemikiran yang logis dalam kerangka kerja, proses, problem, isu dan hambatan yang muncul dalam perencanaan dan *treatment* yang diberikan kepada subjek. Langkah refleksi ini juga dapat digunakan untuk menjawab variasi situasi sosial dan isu-isu yang muncul sebagai konsekuensi adanya tindakan rencana yang dilakukan dalam penelitian tindakan.

Hasil refleksi siklus pertama akan mengilhami dasar pelaksanaan siklus kedua. Untuk lebih jelasnya, rangkaian kegiatan pada setiap siklus dapat dilihat dari gambar berikut:



Gambar 3.1 Model PTK (Arikunto)

Skala ini menggambarkan tentang prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari siklus pertama dan siklus kedua. Dalam prosedur PTK yang pertama kali kita temukan adalah permasalahan yang terjadi di dalam kelas, dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi yaitu rendahnya penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang disebabkan oleh kurangnya guru yang menggunakan metode pembelajaran aktif untuk memicu keaktifan dan cara berfikir anak dalam pemecahan masalah.

Setelah masalah sudah dirumuskan secara operasional maka perlu dilanjutkan dengan perencanaan tindakan yang berupa menyusun RPP sesuai dengan materi, membuat bahan-bahan untuk persiapan menggunakan metode *Model Eliciting Activities* dan instrument observasi. Kemudian dilakukan pengamatan atau pengumpulan data tentang pelaksanaan tindakan yang dibuat yaitu mengajarkan materi yang sesuai dengan RPP yang telah disiapkan sebelumnya dan diobservasi langsung dengan teman sejawat. Terakhir tahapan refleksi untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah di dapat dan dikumpulkan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. Jika terdapat masalah dalam refleksi I maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus ke II dengan meliputi kegiatan perencanaan ulang, pelaksanaan tindakan dan refleksi pada siklus II. Jika masalah masih di dapati pada siklus II maka dilanjutkan dengan siklus berikutnya sampai permasalahan yang dihadapi dapat teratasi.

Setelah permasalahan ditetapkan, pelaksanaan PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri dari empat tahap kegiatan. Hasil refleksi siklus pertama akan dapat diketahui keberhasilan atau hambatannya dalam hasil tindakan. Peneliti kemudian mengidentifikasi permasalahannya untuk menentukan rancangan siklus berikutnya. Kegiatan yang dilakukan dalam siklus kedua mempunyai berbagai tambahan perbaikan dari tindakan sebelumnya yang ditunjukkan untuk mengatasi berbagai hambatan atau kesulitan yang ditemukan pada siklus pertama.

Dengan menyusun rancangan untuk siklus kedua, peneliti dapat melanjutkan dengan tahap seperti yang terjadi pada siklus pertama. Jika sudah selesai dengan siklus kedua dan peneliti belum merasa puas maka dapat dilanjutkan ke siklus ketiga yang tahapannya sama dengan siklus sebelumnya. Tidak ada ketentuan tentang berapa siklus yang harus dilakukan, namun setiap penelitian minimal dua siklus dan setiap siklus minimal tiga pertemuan.

Sebelum pelaksanaan penelitian pada siklus I dilakukan beberapa langkah kerja sebagai siklus awal. Kegiatan tersebut disebut dengan prasiklus kemudian dilanjutkan dengan siklus I dan siklus II.

1. Tahap Prasiklus

Kegiatan prasiklus dilakukan dalam pembelajaran matematika tanpa menggunakan metode *metode Index Card Match (ICM)* untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik mengetahui dan mendalami tentang materi selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini dilakukan dengan memberi soal pre-test kepada kelas yang bukan dijadikan bahan telitian bagi peneliti. Gunanya untuk mengetahui dapat tidaknya diterapkan penelitian tindakan kelas di sekolah ini. Tugas peneliti disini mengamati dan mengidentifikasi masalah yang hasilnya digunakan untuk pengkajian penelitian.

2. Tahap Siklus I

Langkah-langkah yang dilakukan pada siklus I sebagai berikut:

1) Perencanaan

Tahapan perencanaan ini adalah:

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mata pelajaran Matematika dengan Materi Segitiga.
- b. Kelas yang akan dipergunakan adalah kelas VIII.
- c. Merancang pengkondisian pembelajaran dengan menggunakan Metode Index Card Match (ICM).
- d. Menyiapkan soal pre-tes dan post-tes yang akan dikerjakan oleh siswa, untuk mengetahui hasil belajar pada siklus I.
- e. Menyiapkan kunci jawaban.
- f. Mempersiapkan instrumen untuk pengumpulan data berupa lembar observasi guru dan siswa serta dokumentasi.
- g. Membuat evaluasi pada tiap-tiap siklus.

2) Pelaksanaan

- a. Guru melaksanakan rancangan pembelajaran sesuai RPP.
- b. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada hari itu.
- c. Menggali kemampuan siswa dengan menggunakan tanya jawab seputar materi yang akan diajarkan.
- d. Guru menyampaikan tahapan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan sesuai dengan Metode Index Card Match (ICM).

- e. Menerapkan metode Metode Index Card Match (ICM).
- f. Guru memberikan sub topik yang akan dibahas oleh masing-masing kelompok.
- g. Peserta didik bekerja sama, berdiskusi, memikirkan konsep dengan kelompoknya masing-masing untuk mendesain konsep pemecahan masalah.
- h. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya kepada anggota kelompok lain dengan cara saling berkunjung.
- i. Salah satu anggota menjadi penyaji materi, sementara anggota yang lain berkunjung ke kelompok lain untuk mendengarkan dan mengkritisi.
- j. Anggota kelompok yang berkunjung menuliskan hasil kunjungan mereka pada kertas hasil kerja yang dikunjungi.
- k. Setelah berkunjung ke kelompok lain, peserta didik kembali ke kelompoknya masing-masing untuk menginformasikan hasil kunjungannya kepada anggota kelompok yang menjadi penyaji.
- l. Setiap kelompok menyempurnakan jawabannya sesuai masukan dari anggota kelompok lain yang berkunjung.
- m. Untuk akhir pembelajaran, guru memberikan soal tes kepada siswi untuk mengevaluasi hasil pembelajaran.

3) Pengamatan dan Observasi

- a. Melakukan observasi kepada siswa terhadap proses pembelajaran, kemudian mencatatnya di lembar observasi yang telah disediakan.
- b. Observasi terhadap perilaku peneliti disaat proses pembelajaran yang dilakukan oleh rekan sejawat sebagai observer dengan pedoman observasi yang telah disediakan.
- c. Observasi terhadap seluruh kejadian dan situasi di kelas selama proses tindakan berjalan kemudian dituangkan di catatan lapangan.

4) Tahap Refleksi

Tindakan refleksi ini dilakukan setelah peneliti selesai melakukan tindakan dan peneliti melakukan analisis hasil pengamatan yang diperoleh untuk menentukan langkah-langkah perbaikan jika pada siklus ini masih ada kekurangan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menganalisis semua yang diperoleh sehingga data yang tercatat maupun tidak tercatat seperti rekaman, dikonfirmasi, dianalisis dan evaluasi untuk dimaknai supaya dapat diketahui pelaksanaan kegiatan tersebut sudah dapat dicapai atau belum agar peneliti dapat kejelasan untuk melakukan tindakan baru.

Kesimpulannya adalah peneliti membuat analisis dalam pengamatannya kemudian membuat suatu refleksi dengan membuat kesimpulan sementara dalam pelaksanaan siklus I dan hasilnya digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk bahan perbaikan pada siklus II.

3. Tahap Siklus II

1) Perencanaan

Perencanaan pada siklus II prosesnya sama dengan siklus I. Namun ada perencanaan yang dilakukan karena adanya kekurangan pada siklus I.

2) Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini menggunakan *Metode Index Card Match(ICM)* dan lebih ditingkatkan lagi untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan indikator pencapaian.

3) Pengamatan dan Observasi

- a. Melakukan observasi kepada siswa terhadap proses pembelajaran, kemudian mencatatnya di lembar observasi yang telah disediakan.
- b. Observasi terhadap perilaku guru disaat proses pembelajaran yang dilakukan oleh rekan sejawat sebagai observer dengan pedoman observasi yang telah disediakan.
- c. Observasi terhadap seluruh kejadian dan situasi di kelas selama proses tindakan berjalan kemudian dituangkan di catatan lapangan.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus II, peneliti melakukan refleksi atau hasil dari proses belajar yang dicapai. Jika hasil peserta didik sudah melewati KKM maka siklus II berhasil untuk dilakukan. Refleksi

dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan pada tindakan siklus I dan siklus II.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat pengumpulan data. Instrumen penelitian merupakan aspek yang paling penting dalam suatu penelitian, dalam penelitian ini instrument penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan salah satu bentuk instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yaitu pengetahuan (kognitif). Kualitas hasil pengukuran sangat ditentukan oleh kualitas alat ukur (tes) yang digunakan. Karena itu, guru perlu menaruh perhatian besar dalam membuat tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa untuk dimensi pengetahuan. Untuk mengukur hasil belajar siswa pada setiap siklus peneliti memberikan tes di akhir pembelajaran..

2. Observasi

Menurut Nawawi dan Martini yang dikutip oleh Beni Ahmad Seaebani observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala-gejala dalam objek penelitian. Observasi dilakukan terhadap siswa, perilaku siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan *Metode Index Card Match(ICM)*, interaksi siswa dengan peneliti dan hal-hal yang dianggap relevan.

3. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kegiatan siswa-siswi ketika proses belajar berlangsung, keaktifan siswa dikelas, data mengenai absensi kehadiran siswa selama proses belajar, serta data-data lainnya yang diperlukan dalam proses penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengolah data agar dapat disajikan informasi dari penelitian yang telah dilaksanakan. Data yang telah didapatkan dari hasil penelitian kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis data yang terdiri dari tiga tahap yaitu :

1. Reduksi Data

Dalam hal ini data penelitian berupa tes hasil belajar wawancara, dan observasi yang telah dianalisis. Kemudian dilakukan reduksi data dengan cara menyeleksi dan menyederhanakan data oleh karena itu peneliti harus sering memeriksa dengan cepat hasil catatan yang diperoleh setiap terjadinya kontak antara peneliti dan responden.

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan kemungkinan untuk penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dengan adanya penyajian data maka peneliti akan dengan mudah untuk menentukan tindakan yang akan dilakukan selanjutnya. Penyajian data yang akan dilakukan peneliti dengan cara menggunakan analisis statistik, deskriptif yaitu mencari nilai rata-rata dan presentase keberhasilan belajar siswa.

a. Mencari nilai rata-rata

Untuk mencari nilai rata-rata digunakan rumus:

$$M_X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M_X = Mean yang dicari

$\sum X$ = Jumlah dari seluruh nilai

N = Jumlah peserta didik.

b. Persentase keberhasilan belajar siswa

Untuk melihat keberhasilan belajar siswa menggunakan rumus:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{\sum n_1}{\sum n} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Nilai ketuntasan belajar klasikal

$\sum n_1$ = Jumlah peserta didik yang tuntas belajar

$\sum n$ = Jumlah peserta didik.

3. Penarikan kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap analisis/penafsiran data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang telah diperoleh. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap, yang pertama menyusun simpulan sementara tetapi dengan bertambahnya data maka perlu dilakukan verifikasi data yaitu dengan cara mempelajari kembali data-data yang ada. Kedua menarik kesimpulan akhir setelah kegiatan pertama selesai. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan jalan membandingkan kesesuaian pernyataan responden dengan makna yang terkandung dalam masalah peneliti secara konseptual.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan observasi di kelas VIII SMP Swasta Al-Hikmah Medan. Observasi dilaksanakan 2 dengan waktu pelaksanaan sebagai berikut:

Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan ObservasiPra Penelitian Tindakan.

Hari / Tanggal	Kegiatan
Senin, 25 Januari 2021	Datang kesekolah meminta izin kepada kepala sekolah MTs Ta'dib Al-Mualimin Al-Syakirin untuk melaksanakan penelitian di sekolah, wawancara dengan guru bidang studi matematika tentang kondisi siswa kelas VIII serta meminta izin untuk menggunakan jam pelajaran untuk melaksanakan penelitian.
Senin, 25 Januari 2021	Melakukan observasi dengan ikut masuk ke kelas untuk melihat kondisi peserta didik.
Selasa, 2 Februari 2021	Memberikan surat izin penelitian kepada kepala sekolah
Selasa, 2 Februari 2021	Mewawancarai siswa tentang pelajaran yang sedang berjalan untuk mengetahui sejauh mana

	materi yang telah di pelajari.
--	--------------------------------

Kegiatan prasiklus dengan mengorientasi terhadap pembelajaran di kelas sebelum melakukan penelitian, peneliti mewawancari guru bidang studi. Guru mengatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika masih sangat tergolong rendah, karena banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika. Menurut siswa/i SMP Swasta Al-Hikmah Medan pelajaran matematika sulit untuk dimengerti, beberapa siswa kelas VIII juga memberikan komentar tentang pembelajaran yang dilakukan guru di dalam kelas, sehingga siswa tidak begitu mengerti pemahaman konsep matematika tersebut. hal ini dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa dimana setelah peneliti melakukan wawancara akan mengetahui apakah kelas ini perlu diberikan tindakan yang sesuai dengan metode pembelajaran yang akan diteliti oleh peneliti.

Tabel 4.2 Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pre Tes

No.	Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Jumlah Presentase
1.	≥ 75	Tuntas	9 orang	33,3%
2.	≤ 75	Tidak Tuntas	18 orang	66,7%
Jumlah			27 orang	100%

Dari hasil deskripsi diatas membuktikan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih jauh tergolong rendah dan ketuntasan belajar siswa belum tercapai.

1. Tahap Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Berdasarkan hasil yang di dapat pada temuan awal penelitian setelah melakukan pengamatan, observasi dan wawancara secara langsung, maka peneliti mendapatkan suatu kesulitan dalam proses pembelajaran. Dari permasalahan tersebut peneliti merancang suatu tindakan yang akan dilaksanakan dalam merancang alternative tindakan dalam memecahkan permasalahan pra tindakan. Pada siklus I yang dilakukan pada pertemuan I dan pertemuan II di kelas VIII-2 SMP Swasta Al-Hikmah Medan Tahun ajaran 2020/2021 pada semester genap materi SPLDV (sistem persamaan linier dua variabel), peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan juga menganalisa soal yang bisa diselesaikan siswa
2. Membuat materi ajar yang akan digunakan untuk diterangkan kepada siswa guna untuk mengulang kembali materi tersebut.
3. Membuat instrument penilaian untuk mengukur motivasi dan pemecahan masalah matematika siswa

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pemberian tindakan yaitu dengan cara melakukan tindakan yang sudah direncanakan yang telah disusun, peneliti bertindak sebagai pengganti guru mengajar di dalam kelas. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode index card match (ICM) dan materi yang diajarkan SPLDV. Peneliti memberikan waktu 10 menit untuk membuka buku pelajaran atau buku catatan mereka, setelah waktu tersebut telah cukup maka peneliti membagikan lembar soal tes awal siklus I dan peneliti meminta siswa untuk mengerjakan secara individu.

Setelah siswa selesai mengerjakan soal maka peneliti mengakhiri proses pembelajaran dan mengucapkan hamdalah diakhir pembelajaran. Peneliti menilai hasil belajar siswa dengan melihat kriteria ketuntasan minimum (KKM) matematika.

c. Pengamatan Tindakan Siklus I

Setelah peneliti selesai mengamati proses belajar siswa, peneliti pun mulai memahami perbedaan kemampuan belajar masing-masing siswa. Dari proses penelitian pada siklus I peneliti mendapatkan data hasil belajar siswa yang masih rendah. Dimana pada pembelajaran siklus II peneliti berharap akan meningkatnya kemampuan belajar siswa dengan melihat hasil belajar siswa pada penelitian siklus I.

Dari perhitungan data yang diperoleh siswa menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah soal yang diberikan peneliti

pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan. Dari jumlah siswa sebanyak 27 orang siswa hanya 19 orang tuntas dengan perhitungan klasikal (70,3%) sementara 8 orang yang tidak tuntas dengan klasikal (29,7%) dari paparan presentase hasil belajar siswa tampak bahwa presentasi klasikal siswa sebanyak 22,2% dan nilai rata-rata 73.1. Berdasarkan data diatas persentasi ketuntasan siswa dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Siklus I

No.	Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Jumlah Presentase
3.	≥ 75	Tuntas	19 orang	70,3%
4.	≤ 75	Tidak Tuntas	8 orang	29,7%
Jumlah			27 orang	100%

Dari hasil deskripsi diatas membuktikan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong rendah dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai.

d. Refleksi Tindakan Siklus I

Dari data yang diperoleh diatas dapat ditarik kesimpulan aktifitas belajar siswa pada siklus I masih belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan dengan ketuntasan sebanyak 19 orang atau 70,3% dan tidak tuntas sebanyak 8 orang atau 29,7%. Setelah peneliti mendapatkan hasil data tersebut maka peneliti akan mencoba untuk memperbaikinya pada siklus II dengan merancang pembelajaran lebih baik lagi dan peneliti harus

lebih menarik perhatian siswa untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Peneliti harus lebih menguasai materi lagi agar motivasi siswa meningkat dan ikut serta dalam pembelajaran serta meningkatkan kemampuan menyampaikan ide yang didapat.

2. Tahap Siklus II

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Pada tahap perencanaan siklus II peneliti menyiapkan Rancangan Perencanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Dan menyediakan media pembelajaran yaitu berupa kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban materi Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pada kegiatan siklus II atas tiga bagian yaitu pembuka atau pendahuluan, inti dan penutup. Kegiatan awal peneliti melakukan orientasi berupa mengucapkan salam dan berdoa bersama, peneliti melihat kondisi kelas terlebih dahulu setelah itu peneliti membagi siswa kedalam kelompok masing-masing. Kemudian peneliti melakukan apresiasi berupa menanyakan kabar peserta didik dan tidak lupa memberi motivasi kepada siswa.

Kegiatan inti peneliti melakukan pembagian kertas Lembar soal yang akan dijawab siswa sebagai tes untuk mengukur kemampuan siswa. Disini peneliti melakukan pembelajaran dengan menggunakan bantuan

kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban dan peneliti mengamati proses belajar siswa dengan metode pembelajaran index card match (ICM) tersebut. Setelah siswa memahami materi SPLDV, peneliti memberi stimulus dengan menjelaskan sedikit materi SPLDV agar siswa lebih memahami inti materi yang disampaikan. Peneliti menunjuk salah satu perwakilan setiap kelompok untuk menyajikan hasil kerja mereka dan menjelaskan apa yang telah dikerjakan oleh kelompoknya. Diakhiri pembelajaran bersama-sama siswa dan peneliti membuat kesimpulan dan rangkuman dari materi yang dipelajari.

Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami secara kelompok, dan diberi waktu selama 5 menit untuk mempelajarinya. Kemudian peneliti membimbing siswa untuk mengerjakan soal siklus II secara individu.

c. Pengamatan Tindakan Siklus II

Setelah peneliti mengamati proses belajar siswa pada siklus II ini sama dengan siklus I. Kemampuan pemecahan masalah dan motivasi siswa pada siklus II semakin meningkat dari siklus sebelumnya. Adapun hasil pengamatan peneliti yang sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Dari perhitungan data yang telah diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada siklus II, dari jumlah siswa sebanyak 27 orang yang mencapai ketuntasan sebanyak 24 orang dengan perhitungan klasikal (88,9%) dan 3 orang tidak tuntas dengan perhitungan klasikal

(11,1%). Dari paparan presentase hasil belajar siswa terlihat bahwa presentasi klasikal siswa sebanyak 88,9 % dan nilai rata-rata 82,4. Berdasarkan data diatas presentase ketuntasan siswa dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4.4 Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Siklus II

No.	Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Jumlah Presentase
5.	≥ 75	Tuntas	24 orang	88,9
6.	≤ 75	Tidak Tuntas	3 orang	11,1%
Jumlah			27 orang	100%

Dengan ini membuktikan bahwasanya pembelajaran dengan berbantuan kartu pertanyaan dan jawaban dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran siswa serta menggunakan soal sebagai alat ukur hasil belajar materi SPLDV.

Dengan ketuntasan belajar yang meningkatkan pada siklus II maka penelitian tidak diteruskan, hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode index card match (ICM) mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika kelas VIII SMP Swasta Al-Hikmah Medan.

d. Refleksi Tindakan Siklus II

Dari data yang diperoleh diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktifitas belajar siswa di siklus II sudah memenuhi KKM yang telah di tetapkan dengan ketuntasan sebanyak sebanyak 24 orang atau 88,9% dan 3 orang tidak tuntas atau 11,1%. Setelah peneliti mendapatkan hasil dan data tersebut maka peneliti mampu memperbaiki pola penyampaian materi pada siklus II dengan menarik perhatian siswa untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran serta meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika yang didapat.

Dengan ketuntasan belajar yang meningkat pada siklus II maka peneliti tidak diteruskan, hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan penerapan metode index card match (ICM) mampu untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Swasta Al-Hikmah Medan mengalami peningkatan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Permasalahan penelitian ini ialah mengenai penerapan metode pembelajaran index card match (ICM) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa SMP Swasta Al-Hikmah Medan, dimana hari pertama penelitian pada hari senin tanggal 25 januari 2021 peneliti melakukan observasi terhadap hasil belajar siswa dengan cara wawancara guru dan melakukan pre test ke siswa kelas VIII, dimana

siswa masih jauh tergolong rendah dan ketuntasan belajar siswa belum tercapai. Pada hari selasa tanggal 2 februari 2021 peneliti melakukan proses pembelajaran siklus I dimana data hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan belum memenuhi kriteria ketuntasan (KKM) dengan klasikal ketuntasan menjawab soal 8 orang atau 29,7% kategori tuntas KKM dan tidak tuntas 19 orang atau 70,3%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami konsep materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).

Pada hari rabu, tanggal 10 februari 2021 peneliti kembali melakukan proses pembelajaran siklus II dimana sebelum melaksanakan siklus II peneliti telah melalui proses pembelajaran dengan menggunakan metode index card match (ICM) dengan data hasil pembelajaran meningkat Sehingga memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Dengan klasikal ketuntasan menjawab soal 24 orang atau 88,9% KKM dan tidak tuntas 3 orang 11,1%. Hal ini menunjukkan siswa memahami konsep materi sistem linier dua variabel (SPLDV). Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode index card match (ICM) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Swasta Al-Hikmah Medan mengalami peningkatan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat dilihat bahwa penerapan metode index card match (ICM) memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa SMP Swasta Al-Hikmah Medan. Hal ini dilihat dari hasil yang diperoleh pada siklus I, dimana terdapat 8 orang siswa dengan presentase klasikal 29,7% tergolong kategori tuntas dan 19 orang siswa presentase klasikal 70,3% tergolong kategori tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II hasil yang diperoleh mengalami peningkatan sebanyak 24 orang siswa dengan presentase klasikal 88,9% tergolong kategori tuntas dan 3 orang dengan presentase klasikal 11,1% tergolong kategori tidak tuntas. Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode index card match (ICM) mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi guru mata pelajaran matematika, agar memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan seperti metode index card match dengan tujuan dapat menunjang proses pembelajaran yang lebih aktif serta mampu memahami pemahaman konsep-konsep yang sulit.
2. Bagi siswa hendaknya memperhatikan dengan baik ketika guru sedang mengajar dan menyampaikan materi. Siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar agar proses belajar dapat berjalan secara efektif, interaktif dan siswa lebih tertarik serta termotivasi untuk belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian yang sama, dapat mengembangkan penelitian ini dengan mempersiapkan materi-materi yang lain secara maksimal dan mampu mengoptimalkan waktu pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Carrol. 2013. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Al-Huda Pekanbaru*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Suka Riau.
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. No.22. Jakarta.
- Erman, Syahwal. 2013. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Al-Huda Pekanbaru*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Suka Riau.
- Fathani, Masykur. 2007. *Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks)*. Vol 3 No. 1
- Hamruni. H. *Penerapan Model Pembelajaran Index Card Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vb Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sdn 1 Talaga Besar Kec. Talaga Raya Kab. Buton Tengah*
- Hisyam Zaini dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani
- Istarani. 2012. *Pengaruh metode pembelajaran Index Card Match (ICM) Terhadap Hasil Belajar Akuntansi*.
- Rahayu, Setya. 2012. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas*.
- Silberman, Melvin. 2010. *Cara Pelatihan & Pembelajaran Aktif*. Jakarta : Index.
- Silberman, Melvin. 2002. *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.

- Suherman, Adi Situmorang. 2018. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Menghitung Keliling dan Luas Segitiga melalui Model Pembelajaran Index Card Match.*
- Suprijono. 2011. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Menghitung Keliling dan Luas Segitiga melalui Model Pembelajaran Index Card Match.*
- Susanto. 2013. *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas.*

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Lulu Hidayati Harahap
Tempat/Tanggal Lahir : Medan/ 16 Desember 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kebangsaan/Suku : Batak
Status : Belum Menikah
Anak ke : Anak Ke 3 Dari 4 Saudara

Nama Orangtua

Ayah : Sakir Harahap
Pekerjaan : Purnawirawan TNI AD
Alamat : Jl. Durung I Lingk 19 Psr 6 Kel. Terjun
Kec. Medan Marelan
Ibu : Rosmala Siregar
Pekerjaan : Guru SD
Alamat : Jl. Durung I Lingk 19 Psr 6 Kel. Terjun
Kec. Medan Marelan

Riwayat Pendidikan

SD Negeri 067692 : Tahun 2004 s/d 2010
SMP Negeri 20 Medan : Tahun 2010 s/d 2013
SMA Negeri 16 Medan : Tahun 2013 s/d 2016
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara : Tahun 2016 s/d 2021

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMP Swasta Al-Hikmah Medan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / Dua

Alokasi Waktu : 4 X 40 Menit

A. Kompetensi Inti

- Ki 1** :Menghayati dan menghargai agama yang dianutnya.
- Ki 2** :Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- Ki 3** :Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural), berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- Ki 4** :Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linier dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.2 Menuliskan dengan kalimat sendiri pengertian sistem persamaan linier dua variabel 3.5.3 Menentukan selesaian dan bukan selesaian persamaan linier dua variabel 3.5.4 Menentukan nilai variabel persamaan linier dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel	4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel 4.1.2 Menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel dengan eliminasi dan substitusi 4.1.3 Menyelesaikan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dapat menuliskan dengan kalimat sendiri pengertian sistem persamaan linier dua variabel.
2. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.
3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.
4. Menentukan nilai persamaan linier dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.
5. Menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel dengan eliminasi dan substitusi
6. Menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel.

D. Materi Pembelajaran

Sistem persamaan linier dua variabel

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai. Guru mengecek absen kehadiran siswa. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan pentingnya materi yang akan dipelajari dan dapat menyelesaikan masalah di sehari-hari. Menginformasikan sistem belajar dengan kelompok.	10 menit
Inti	Mengamati	10 menit

	<p>Guru meminta siswa membuka buku siswa bab sistem linier dua variabel.</p> <p>Guru meminta siswa menyusun posisi tempat duduk sesuai dengan perintah guru.</p>	
	<p>Menanya</p> <p>Guru melakukan tanya jawab mengenai sistem persamaan linier dua variabel</p> <p>Guru menjelaskan tata cara metode belajar yang akan dilakukan oleh siswa</p>	30 menit
	<p>Menalar</p> <p>Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami materi yang akan dipelajari</p> <p>Guru meminta siswa untuk menutup buku pelajaran yang mereka baca</p> <p>Guru mengocok setiap potongan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan oleh guru</p> <p>Guru memberikan satu potongan kepada setiap kelompok</p> <p>Setelah selesai, guru memberikan aba-aba kepada setiap kelompok untuk mulai mencari pasangan kartu pertanyaan dan kartu jawaban mereka masing-masing.</p>	30 menit
	<p>Mengasosiasi</p> <p>Setelah menemukan pasangannya, guru meminta perwakilan kelompok untuk duduk berdekatan dengan pasangan kartu pertanyaan dan kartu jawaban mereka.</p> <p>Guru meminta setiap pasangan siswa yang memegang kartu pertanyaan dan kartu jawaban secara bergantian untuk maju kedepan kelas, membacakan pertanyaan dan jawaban tersebut agar terdengar oleh semua siswa</p>	50 menit
	<p>Konfirmasi</p> <p>Guru meminta pendapat siswa apakah pertanyaan dan jawaban yang telah dibacakan pasangan yang tampil sudah cocok atau tidak</p> <p>Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja siswa</p> <p>Guru menyimpulkan dan menjelaskan ulang tentang jawaban yang telah mereka pasang.</p>	15 menit

Penutup	<p>Guru bertanya jawab kepada siswa mengenai materi yang belum dipahamin siswa</p> <p>Guru melakukan evaluasi untuk menguji tingkat pemahan siswa terhadap materi</p> <p>Guru membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari</p> <p>Pembelajaran ditutup dengan doa bersama</p>	15 menit
----------------	---	----------

F. Alat, Media dan Sumber belajar

Alat dan Media : Potongan kartu pertanyaan dan jawaban, papan tulis, infocus, laptop, spidol.

Sumber belajar : Buku pembelajaran matematika siswa dan internet.

G. Penilaian

Instrumen penilaian

1. Sikap

a. Tanggung jawab

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Melakukan tugas individu dengan baik				
2.	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3.	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4.	Menggembalikan barang yang di pinjam				
5.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				

b. Gigih (tidak mudah menyerah)

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Ulet dalam bekerja				
2.	Pantang menyerah dan tidak mengeluh				
3.	Tekun				
4.	Progresif				
5.	Bekerja keras				

c. Pengetahuan

Bentuk : Essay

Teknik : Tertulis

Soal :

1. Rizky membeli 4kg apel dan 2kg jeruk. Uang yang harus dibayarkan adalah Rp. 80.000,00. Jika diubah menjadi persamaan linier dua variabel, maka akan menjadi ?
2. Diberikan dua persamaan $2x + y = 12$ dan $x - y = 3$. Tentukan nilai x dan nilai y dengan menggunakan metode substitusi?
3. Tentukan nilai x dan nilai y dari sistem persamaan $2x + y = 4$ dan $3x + y - 3$, maka nilai x dan y adalah ?
4. Penyelesaian sistem persamaan dari $3x - 2y = 12$ dan $5x + y = 7$ adalah x dan y . Nilai dari $4x + y$ adalah ...
5. Galih membeli 8 pensil dan 10 buku dengan harga Rp. 9.100,00. Sedangkan Bimo membeli 4 pensil dan 6 buku adalah Rp. 5.100,00. Jadi berapakah harga saat bintang membeli 4 pensil dan 3 buku?

Kunci Jawaban :

1. Diketahui : 4 kg apel dan 2 kg jeruk

Uang yang harus dibayarkan Rp.80.000,00

Ditanya : Jika diubah menjadi persamaan linier dua variabel ?

Jawab : $4x + 2y = 80.000$

2. Diketahui : $2x + y = 12$

$$X - y = 3$$

Ditanya : Metode Substitusi ?

Jawab : $x - y = 3$

$$- y = 3 - x$$

$$y = -3 + x$$

Substitusikan ke pers 1, maka :

$$2x + (-3+x) = 12$$

$$3x - 3 = 12$$

$$3x = 12 + 3$$

$$3x = 15$$

$$X = 5$$

Substitusikan nilai x ke pers 2, maka :

$$X - y = 3$$

$$5 - y = 3$$

$$-y = 3 - 5$$

$$-y = -2$$

$$Y = 2$$

Maka hasil nilai $x = 5$ dan $y = 2$

3. Diketahui : $2x + y = 4$

$$3x - y = 3$$

Ditanya : nilai x dan y ?

Jawab :

$$2x + y = 4$$

$$3x - y = 3$$

$$\hline -x = 1$$

$$X = -1$$

Masukkan nilai x ke pers 1

$$2x + y = 4$$

$$2(-1) + y = 4$$

$$-2 + y = 4$$

$$Y = 4 + 2$$

$$Y = 6$$

4. Diketahui : $3x - 2y = 12$

$$5x + y = 7$$

Ditanya : $4x + y = ?$

Jawab : $3x - 2y = 12$

$$5x + y = 7$$

x1

$$3x - 2y = 12$$

x2

$$10x + 2y = 14$$

$$\hline 13x = 26$$

$$X = 2$$

$$\begin{aligned}
\text{Maka } 4x + 3y &= 4(550) + 3(450) \\
&= 1800 + 1650 \\
&= 3450
\end{aligned}$$

d. Keterampilan

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Kejelasan presentasi				
	Sistematis				
	Bahasa yang digunakan				
	Suara				
2.	Pengetahuan				
	Penugasan materi presentasi				
	Dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi				

Medan, 22 Februari 2021

Mengetahui

Guru Matematika



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sakduddin Hataf Rojali'. Below the signature, the text '(Sakduddin Hataf Rojali, S.Pd)' is printed.

Mahasiswa

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lulu Hidavati Harahap'.

(Lulu Hidavati Harahap)

SOAL

1. Rizky membeli 4kg apel dan 2kg jeruk. Uang yang harus dibayarkan adalah Rp. 80.000,00. Jika diubah menjadi persamaan linier dua variabel, maka akan menjadi ?
2. Diberikan dua persamaan $2x + y = 12$ dan $x - y = 3$. Tentukan nilai x dan nilai y dengan menggunakan metode substitusi?
3. Tentukan nilai x dan nilai y dari sistem persamaan $2x + y = 4$ dan $3x + y = 3$, maka nilai x dan y adalah ?
4. Penyelesaian sistem persamaan dari $3x - 2y = 12$ dan $5x + y = 7$ adalah x dan y . Nilai dari $4x + y$ adalah ...
5. Galih membeli 8 pensil dan 10 buku dengan harga Rp. 9.100,00. Sedangkan Bimo membeli 4 pensil dan 6 buku adalah Rp. 5.100,00. Jadi berapakah harga saat bintang membeli 4 pensil dan 3 buku?

JAWABAN SOAL :

1. Diketahui : 4 kg apel dan 2 kg jeruk

Uang yang harus dibayarkan Rp.80.000,00

Ditanya : Jika diubah menjadi persamaan linier dua variabel ?

Jawab : $4x + 2y = 80.000$

2. Diketahui : $2x + y = 12$

$$X - y = 3$$

Ditanya : Metode Substitusi ?

Jawab : $x - y = 3$

$$-y = 3 - x$$

$$y = -3 + x$$

Substitusikan ke pers 1, maka :

$$2x + (-3+x) = 12$$

$$3x - 3 = 12$$

$$3x = 12 + 3$$

$$3x = 15$$

$$X = 5$$

Substitusikan nilai x ke pers 2, maka :

$$X - y = 3$$

$$5 - y = 3$$

$$-y = 3 - 5$$

$$-y = -2$$

$$Y = 2$$

Maka hasil nilai $x = 5$ dan $y = 2$

3. Diketahui : $2x + y = 4$

$$3x - y = 3$$

Ditanya : nilai x dan y ?

Jawab :

$$\begin{array}{r} 2x + y = 4 \\ 3x - y = 3 \\ \hline -x = 1 \\ X = -1 \end{array}$$

Masukkan nilai x ke pers 1

$$\begin{array}{l} 2x + y = 4 \\ 2(-1) + y = 4 \\ -2 + y = 4 \\ Y = 4 + 2 \\ Y = 6 \end{array}$$

4. Diketahui : $3x - 2y = 12$
 $5x + y = 7$

Ditanya : $4x + y = ?$

$$\begin{array}{r} \text{Jawab : } 3x - 2y = 12 \\ 5x + y = 7 \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} \times 1 \\ \times 2 \end{array} \right| \quad \begin{array}{r} 3x - 2y = 12 \\ 10x + 2y = 14 \\ \hline 13x = 26 \\ X = 2 \end{array} \quad +$$

Masukkan nilai x ke pers 1

$$\begin{array}{l} 3x - 2y = 12 \\ 3(2) - 2y = 12 \\ 6 - 2y = 12 \\ -2y = 12 - 6 \\ -2y = 6 \\ Y = -3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Maka nilai } 4x + y = 4(2) + (-3) \\ = 8 - 3 \\ = 5 \end{array}$$

Tabel Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Berdasarkan Soal

Indikator kemampuan pemahaman konsep	Indikator pencapaian Kompetensi	Nomor soal
<ul style="list-style-type: none"> • Menyatakan ulang sebuah konsep 	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan nilai variabel persamaan linier dua variabel dalam kehidupan sehari-hari. 	1
<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya). 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel dengan eliminasi dan substitusi • Menyelesaikan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel. 	3, 4, dan 5

Teknik Penskoran Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

No. Soal	Kriteria Penyelesaian	Bobot	Skor Maksimal
1.	➤ Tidak menuliskan jawaban sama sekali	0	10
	➤ Dapat menuliskan yang diketahui dari soal	5	
	➤ Dapat menuliskan persamaan linier dua variabel dengan benar	5	
	➤ Dapat menuliskan persamaan linier dua variabel	10	
2.	➤ Tidak menuliskan jawaban sama sekali	0	15
	➤ Dapat menuliskan yang diketahui dari soal	5	
	➤ Bisa menentukan nilai x dengan benar	5	
	➤ Bisa menentukan nilai y dengan benar	5	
	➤ Dapat menyelesaikan nilai x dan y dalam sistem persamaan linier dua variabel dengan metode substitusi	10	
3.	➤ Tidak menuliskan jawaban sama sekali	0	15
	➤ Dapat menuliskan yang diketahui dari soal	5	
	➤ Dapat menentukan dan menyelesaikan nilai y dengan benar	5	
	➤ Dapat menentukan himpunan penyelesaian	5	
	➤ Dapat menyelesaikan nilai x dan y dalam sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi substitusi dengan benar	15	
4.	➤ Tidak menuliskan jawaban sama sekali	0	30
	➤ Dapat menuliskan yang diketahui dari soal	5	
	➤ Dapat menentukan dan menyelesaikan nilai x dengan benar	10	
	➤ Dapat menentukan dan menyelesaikan nilai y dengan benar	10	
	➤ Dapat menyelesaikan persamaan dengan benar	5	
	➤ Dapat menyelesaikan nilai $4x+y$ dalam sistem persamaan linier dua variabel dengan benar		

5.	➤ Tidak menuliskan jawaban sama sekali	0	30
	➤ Dapat menuliskan yang diketahui dari soal	5	
	➤ Dapat menentukan dan menyelesaikan nilai x dengan benar	10	
	➤ Dapat menentukan dan menyelesaikan nilai y dengan benar	10	
	➤ Dapat menyelesaikan persamaan dengan benar	5	
	➤ Dapat menyelesaikan nilai x dan y dalam sistem persamaan linier dua variabel dan dapat menentukan harga yang harus dibayar dengan benar	30	
Jumlah bobot			100

**Tabel Rekapulasi Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pre Tes, Siklus I dan
Siklus II kelas VIII SMP Swasta Al-Hikmah Medan**

No.	Nama	Pre Test	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1.	Abbas M	25	45	70	Meningkat
2.	Abdi B	35	75	80	Meningkat
3.	Ahmad F	25	60	85	Meningkat
4.	Ahmad F	50	75	85	Meningkat
5.	Alvin F	35	75	85	Meningkat
6.	Andrianto	40	75	80	Meningkat
7.	Aqila H	85	90	95	Meningkat
8.	Aqilah U	60	75	80	Meningkat
9.	Aulia J	75	80	85	Meningkat
10.	Bagus S	30	60	70	Meningkat
11.	Bunga B	60	70	80	Meningkat
12.	Bunga S	75	85	90	Meningkat
13.	Cahaya K	75	75	80	Meningkat
14.	Cahirun N	80	85	90	Meningkat
15.	Dimas P	50	75	80	Meningkat
16.	Dwi E	75	80	85	Meningkat
17.	Fadza M	30	65	80	Meningkat
18.	Farel A	75	80	85	Meningkat
19.	Firmansyah	35	60	80	Meningkat
20.	Firza A	75	80	85	Meningkat
21.	Fuan F	50	60	80	Meningkat
22.	Gala P	85	85	85	Stabil
23.	Galang S	25	45	70	Meningkat
24.	Gian A	70	80	85	Meningkat
25.	Herry	60	75	85	Meningkat
26.	Jaka S	75	80	85	Meningkat
27.	Jefri K	45	75	85	Meningkat

Jumlah	1500	1965	2225	Meningkat
Nilai Rata-Rata	55,6	72,78	82,4	Meningkat
Jumlah Siswa Yang Tuntas	9	19	24	
Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	18	8	3	
Ketuntasan Hasil Belajar	33,3%	70,3%	88,9%	

DOKUMENTASI

Siklus I



Siklus II



Dokumentasi lainnya

DATA GURU DAN PEGAWAI SMP SWASTA AL-IRKHAM MEDAN

Alamat: Jl. Merdeka I Blok 17 Kot. Harapan Putih Km. Medan-Belawan, Telp: 061 4017000 (Ruang) - 061 4017000 (Gedung)

WPKB: 102710027 NISIP: 00000000000

REKAPITULASI UJARA SMP SWASTA AL-IRKHAM T.Y. 2020/2021

Maret 2020





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

Form : K - 1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Prog. Studi : Pendidikan Matematika
Kredit Kumulatif : 139 SKS

IPK= 3,58

Persetujuan Ket./Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
	Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep pada Pokok Bahasan Sistem Linier Dua Variabel di SMP Negeri 23 Medan T.P 2019/2020	
	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Strategi Think Write Berbasis Blended Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Matematika Siswa SMP Negeri 23 Medan T.P 2019/2020	
	Penerapan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 23 Medan T.P 2019/2020	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 20 Februari 2020
Hormat Pemohon,

Lulu Hidayati Harahap

Keterangan:

- Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

Kepada Yth : Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Lulu Hidayati Harahap
N P M : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai
tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Terhadap Kemampuan
Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Sistem Linier Dua Variabel di SMP Negeri 23
Medan

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Tua Halomoan, M.Pd.

Proposal Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 18 Juni 2020
Hormat Pemohon,

Lulu Hidayati Harahap

- Dibuat Rangkap 3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua/Sekretaris Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 2601 /II.3/UMSU-02/F/2020
Lamp : ---
Hal : Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Lulu Hidayati Harahap
N P M : 1602030110
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM)
Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan
Sistem Linier Dua Variabel Di SMP Negeri 23 Medan.

Pembimbing : Tua Halomoan Harahap, SPd, MPd.

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan BATAL apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa taluwarsa tanggal : 17 Nopember 2021

Medan, 01 Rabiul Akhir 1442 H
17 Nopember 2020 M



Wassalam
Dekan
Dr. H. Elfrianto Nasution, MPd.
NIDN : 0115057302

- Dibuat rangkap 5 (lima) :
1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Pembimbing Materi dan Teknis
 4. Pembimbing Riset
 5. Mahasiswa yang bersangkutan :

WAJIBMENGIKUTISEMINAR



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

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Indeks Card Match (ICM) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Sistem Linier Dua Variabel di SMP Negeri 23 Medan

Tanggal	Deksripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
5/11-20	Carik Murni PTK identifikasi Masalah Rumusan masalah tujuan Sintesis dari Model rencana Layanan ICM	
19/11-20	ke Semesta	

Medan, November 2020

Diketahui/Disetujui
Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Dosen Pembimbing

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Tua Halomoan Harahap, M.Pd



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

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari Senin Tanggal 30 November 2020 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Sistem Linear Dua Variabel di SMP Negeri 23 Medan.

Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Sarana Perbaikan
1.	Judul perbaiki sesuai dengan konsep PTK
2.	Daftar isi diuraikan
3.	LBM semua keliru sesuaikan LBM dengan PTK
4.	Identifikasi masalah Perbaiki
5.	Hipotesis Tindakan
6.	Semua kutipan masukkan ke dalam daftar pustaka
7.	Waktu penelitian dibuat di semester 7

Medan, 30 November 2020

Proposal dinyatakan sah dan memenuhi syarat untuk di lanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembimbing

Tua Halomoan Harahap, M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JL. Kapten Mochtar Bashri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6619056
Website. <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Pada hari Senin Tanggal 30 November 2020 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Sistem Linear Dua Variabel di SMP Negeri 23 Medan.

Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Sarana Perbaikan
1.	Judul perbaiki sesuai dengan konsep PTK
2.	Daftar isi diuraikan
3.	LBM semua keliru sesuaikan LBM dengan PTK
4.	Identifikasi masalah Perbaiki
5.	Hipotesis Tindakan
6.	Semua kutipan masukkan ke dalam daftar pustaka
7.	Waktu penelitian dibuat di semester 7

Medan, 30 November 2020

Proposal dinyatakan sah dan memenuhi syarat untuk di lanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembahas

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



Dila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Muchtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400
Website : <http://fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@yahoo.co.id

Nomor : 73 /II.3/UMSU-02/F/2021
Lamp : ---

Medan, 15 Jumadil Akhir 1442 H
18 Januari 2021 M

Hal : Izin Riset

Kepada : Yth. Bapak/Ibu Kepala
SMP Al Hikmah Medan
Di
Tempat.

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan tugas sehari-hari sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk penulisan Skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/ibu memberikan izin kepada mahasiswa kami dalam melakukan penelitian /riset ditempat Bapak/ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Lulu Hidayati Harahap
N P M : 1602030119
Semester : X (Sepuluh)
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM)
Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020 / 2021

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/ibu kami ucapkan banyak terima kasih, Akhirnya selamatlah sejaterralah kita semuanya. Amin.

Wassalam
Dekan




Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, MPd.
NIDN : 0115057302

**Peringgal



YAYASAN PERGURUAN AL-HIKMAH
SMP SWASTA AL-HIKMAH

Alamat : Jl. Marelan I Psr IV Kel. Rengas Pulau Kec. Medan Marelan Telp. ☎ (061) 6841769 / E-mail : smp_al_hikmah@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 166/SMP-AH/II/2021

Saya yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Swasta Al-Hikmah Jl. Marelan I Pasar 4 Kel. Rengas Pulau Kec. Medan Marelan, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **LULU HIDAYATI HARAHAP**
NIM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Pendidikan Matematika

Adalah benar nama tersebut di atas telah melakukan riset di SMP Swasta Al-Hikmah pada tanggal 02 Februari 2021 s.d 22 Februari 2021 guna mendapatkan data-data yang berhubungan dengan skripsi berjudul "**Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020/2021**".

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 25 Februari 2021

Kepala Sekolah,



H. JUMALI, S.Ag., M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website : fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth.: Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Prihal : Permohonan Perubahan Judul Skripsi

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan Perubahan judul skripsi sebagaimana tercantum di bawah ini :

Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Sistem Linier Dua Variabel Di SMP Negeri 23 Medan.

Menjadi :

Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran 2020/2021.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing

Tua Halomoan Harahap, M.Pd

Disetujui Oleh :

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, 27 Januari 2021

Hormat Saya, Pemohon

Lulu Hidayati Harahap

Dosen Pembahas

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



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

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Lulu Hidayati Harahap
NPM : 1602030119
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Index Card Match (ICM)
Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada
Pembelajaran Matematika Kelas VIII Pada Tahun Ajaran
2020/2021.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Skripsi	Tanda Tangan
04/6-21	Uraian permasalahan penelitian Penulisan skripsi dipelekatki Instrumen penilaian Hasil penilaian pra siklus Indikator keberhasilan	
15/06-21	Bentuk skripsi, penulisan 'kembali' Lampiran mjd.	
21/06-21	Indikator Kemampuan pemahaman konsep	
22/06-21	ACC Golang	

Medan, Juni 2021

Diketahui/Disetujui
Ketua Prodi Matematika

Dosen Pembimbing

Dr. Zainal Azis, M.M, M.Si

Tua Halomah Harahap, S.Pd, M.Pd