

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

Lulu Hidayati Harahap

¹Program Studi Pendidikan Matematika, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (Jl. Kapten Muchtar Basri No.3, Glugur Darat li, Kec. Medan Timur., Kota Medan, Sumatera Utara 20238)

Email: luluhrp123@gmail.com

Abstrak

Penelitian Ini Betujuan 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 kemampuan 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.*

1. PENDAHULUAN

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 penjeasan 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 pasangannya jika semua siswa sudah menemukan pasangannya 2 orang tersebut secara bergiliran maju kedepan untuk membacakan pertanyaan dan menjelaskan jawaban yang sudah mereka pasang.

Dengan adanya kegiatan ini, siswa dituntut untuk aktif dan berinteraksi dengan temannya untuk memecahkan masalah. Akhirnya mereka mengkonstruksi 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.

2. METODE PENELITIAN

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

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.

3. HASIL

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

Kegiatan prasiklus dengan mengorientasi terhadap pembelajaran di kelas sebelum melakukan penelitian, peneliti mewawancarai 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.

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.

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.

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%

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.

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 february 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 february 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.

4. 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 I 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.

5. REFERENSI

- Amri, Z., & Hadi, R. (2020). Pembentukan Graf Berdasarkan Benda Langit (Bintang) dengan Selisih Nilai Magnitude Tertentu di OIF UMSU. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 6(1), 24-33.
- Amri, Z., Aulia, A., Syella, A., Pratamal, H., & Ramadhani, S. (2018). PELABELAN HARMONIS GANJIL PADA GRAF $2S_n$ [(C) $_4$, n). *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(1).
- Batubara, I. H. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(1).
- Batubara, I. H., & Ammy, P. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 1(2), 43-53.
- 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.
- Haryati, F., & Sari, A. W. (2018). PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN OPEN ENDED TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN SOFT SKILL MAHASISWA PADA MATA KULIAH KALKULUS FKIP UMSU. *Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen*, 1(1).
- Harahap, L. S., & Prasetya, I. (2021). Pengaruh Pemberdayaan, Kualitas Kehidupan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Guru SMK di Padang Lawas. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 2(3).
- Harahap, T. H., Muslihuddin, R., & Afifah, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Haryati, F., & Sari, A. W. (2018). Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kalkulus FKIP UMSU. *Intiqad: Jurnal Agama dan Pendidikan Islam*, 10(1), 35-49.
- Irawan, E., & Prasetya, I. (2020). Manajemen Pengembangan Kurikulum (Studi Di Lab Site Balai Pengembangan Paud Dan Pendidikan Masyarakat Sumatera Utara). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 1(1).
- Saragih, M., & Nasution, H. S. (2021). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Dan Penilaian Berbasis Hots. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 40-47.
- Sari, I. P., Al-Khowarizmi, A. K., & Batubara, I. H. (2021). Cluster Analysis Using K-Means Algorithm and Fuzzy C-Means Clustering For Grouping Students' Abilities In Online Learning Process. *Journal of Computer Science, Information Technology and Telecommunication Engineering*, 2(1), 139-144.
- Panggabean, S., Nasution, E., & Batubara, I. H. (2020). PKM Pelatihan Massive Online Open Course (Mooc) Berbasis Quizizz Bagi Guru Smp Dan Sma Satu Nusa Yayasan Abdurrahman Ayun Binjai. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(2), 238-247.

- Putri, L. A., & Panggabean, S. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Treffinger Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Istiqlal Deli Tua. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(1).
- Ufa, M., & Panggabean, S. (2020). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN CRH (COURSE REVIEW HORAY) DALAM MENINGKATKAN AKTIVITAS KEMAMPUAN BELAJAR MATEMATIKA. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(2), 78-83.
- Wastuti, S. N. Y., & Haryati, F. (2019). PENGARUH SELF-EFFICACY DAN COPING TERHADAP PERILAKU ASSERTIF MAHASISWA. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 2(1), 54-60.