

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INDEX CARD MATCH* TERHADAP DAYA INGAT DAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nur Indah Tarihoran¹, Nurika Khalila Daulay², Siti Maysarah³

¹Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara
Email : nurindah.tarihoran1999@gmail.com

²Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara
Email : nurikakhalila@uinsu.ac.id

³Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara
Email : sitimaysarah@uinsu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat siswa dan keaktifan belajar siswa di kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *pre experimental*, dengan desain penelitian *one group pre-test-post-test design*. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat siswa dengan $t_{hitung} = 13,69701 > t_{tabel} = 2,045$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau signifikan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. 2) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *index card match* terhadap keaktifan belajar siswa dengan $t_{hitung} = 6,14098 > t_{tabel} = 2,045$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau signifikan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Simpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa daya ingat dan keaktifan belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *index card match* mengalami peningkatan dan menjadi lebih baik.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Index Card Match*; Daya Ingat; Keaktifan Belajar.

ABSTRACT

This research aims to determine whether there is an effect of implementing the *index card match* learning model on students' memory and students' active learning in class VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan. This research is a quantitative type of research *pre experimental*, with research design *one group pretest-posttest design*. The research results show: 1) There is an influence on the application of the *index card match* learning model on students' memory with $t_{hitung} = 13,69701 > t_{tabel} = 2,045$, then H_0 rejected and H_a accepted or significant at the real level $\alpha = 0,05$. 2) There is an influence on the application of the *index card match* learning model on students' active learning with $t_{hitung} = 6,14098 > t_{tabel} = 2,045$, then H_0 rejected and H_a accepted or significant at the real level $\alpha = 0,05$. The conclusions in this research show that students' memory and learning activeness after implementing the *index card match* learning model improve and become better.

Keywords: *Index Card Match Learning Model*; Memory; Learning Activeness.

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi hal terpenting dalam kehidupan manusia yang secara substansial mempengaruhi seluruh kehidupannya (Yusuf, 2018:6). Setiap manusia membutuhkan pendidikan, pendidikan menjadikan seseorang lebih baik dari aspek pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Kegiatan utama pendidikan adalah kegiatan belajar mengajar. Belajar mengajar merupakan proses interaksi timbal balik yang terjalin antara guru dan siswa yang bersifat mempengaruhi atau dipengaruhi yang terjadi dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (Sulistyorini dan Fathurrohman, 2012:27). Agar proses belajar berlangsung dengan baik, guru harus bisa menyiapkan pembelajaran yang efektif, kondusif serta menyenangkan bagi siswanya. Guru juga harus mampu menerapkan model pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran agar siswa termotivasi dan terdorong untuk terlibat dalam pembelajaran sehingga proses belajar mengajar berjalan dengan baik.

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib di sekolah, mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah hingga pendidikan tinggi. Pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah bertujuan untuk membekali siswa dengan keterampilan yang mereka butuhkan agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang (Umbara, 2017:12).

Salah satu kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa agar dapat menguasai matematika adalah kemampuan daya ingat seperti mengingat rumus-rumus dan konsep-konsep matematika. Hasil belajar siswa di sekolah diukur berdasarkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran, yang prosesnya tidak lepas dari kegiatan mengingat (kemampuan menggunakan daya ingat), maka setiap siswa harus memiliki daya ingat yang baik agar dapat belajar optimal (Anwar, 2018:65). Daya ingat merupakan kemampuan individu untuk menerima atau menyerap, menyimpan dan menimbulkan kembali informasi-informasi, pengetahuan serta pengalaman yang pernah dialami oleh seorang individu di waktu lampau untuk ditimbulkan kembali apabila diperlukan pada suatu waktu. Amin (2013: 46) mengemukakan bahwa ingatan adalah suatu proses pada alam pikiran yang berhubungan dengan penyimpanan informasi, peristiwa, gagasan, dan perasaan yang dapat diingat-ingat kembali untuk dimunculkan. Sedangkan menurut Mardianto (2013: 98) ingatan adalah suatu daya jiwa manusia yang dapat menerima, menyimpan dan memproduksi kembali pengertian-pengertian atau tanggapan-tanggapan. Terdapat beberapa tahapan yang dilalui seseorang dalam memunculkan kembali ingatan mengenai suatu informasi atau kejadian di masa lalu, yaitu: *encoding* (memasukkan informasi yang didapat ke dalam ingatan); *storage* (menyimpan informasi yang sudah masuk dalam ingatan); dan *retrieval* (memunculkan kembali informasi pada saat diperlukan).

Menurut Anderson (2001:66) ketika tujuan pengajaran adalah untuk meningkatkan retensi (daya ingatan), kategori proses yang relevan adalah ingat. Mengingat melibatkan pengambilan pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang. Dua aspek kognitif yang terkait dengan daya ingat adalah mengenali dan mengingat kembali. Indikator yang digunakan untuk mengukur daya ingat siswa dalam penelitian ini adalah sesuai dengan petunjuk pada ranah kognitif mengingat (*remember*) dengan kata kerja operasional yang dapat menunjukkan kemampuan mengingat seperti mendefinisikan, mengidentifikasi, mengingat dan menyebutkan.

Selain kemampuan daya ingat, keaktifan belajar siswa pada saat kegiatan pembelajaran juga berperan besar dalam menentukan keberhasilan belajar. Keaktifan belajar merupakan segala kegiatan siswa yang bernilai positif selama proses pembelajaran berlangsung yang melibatkan kegiatan fisik maupun mental. Menurut Sardiman dalam Sinar (2018:9) keaktifan adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental, yaitu bertindak dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan. Sedangkan menurut Sudjana dalam Sinar (2018:12) keaktifan belajar siswa adalah keterlibatan siswa

dalam menyelesaikan tugas belajarnya. Menurut Hendriana dkk (2021:160) merincikan indikator keaktifan belajar sebagai berikut: a) Memperhatikan penjelasan guru; b) Memahami masalah yang diberikan oleh guru; c) Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan; d) Bekerja sama dalam kelompok; e) Kemampuan mengemukakan pendapat; f) Memberi kesempatan berpendapat kepada teman dalam kelompok; g) Mempresentasikan hasil kerja kelompok.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SMP Muhammadiyah 57 Medan, peneliti melihat peserta didik masih kurang memahami materi yang diajarkan guru dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik kurang bersungguh-sungguh dalam belajar, hal ini terlihat ketika guru menjelaskan materi pelajaran masih terdapat peserta didik yang melamun, bermain-main dan bercanda dengan teman sebangkunya. Sehingga peserta didik tidak dapat mengingat dan memahami materi yang diajarkan oleh guru. Selain itu dalam proses pembelajaran seringkali peserta didik lebih banyak diam dan mendengarkan, serta menerima penjelasan yang disampaikan oleh guru. Peserta didik juga masih enggan untuk bertanya kepada guru apabila terdapat materi yang sulit untuk dimengerti atau dipahami, enggan untuk mengeluarkan ide atau pendapatnya, dan malu menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru karena takut salah. Sehingga proses pembelajaran yang berlangsung cenderung pasif dan monoton.

Dalam hal ini peneliti menggunakan model pembelajaran *index card match*, dimana model pembelajaran *index card match* merupakan strategi pembelajaran yang cukup menyenangkan yang dapat meninjau ulang materi pelajaran yang telah diberikan sebelumnya. Model pembelajaran *index card match* dapat membantu siswa mengingat apa yang telah mereka pelajari. Siswa akan menjadi lebih semangat dalam mengerjakan soal dan lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, juga dapat membangkitkan rasa persaingan diantara siswa untuk mencari jawaban dari pasangan kartu lebih dulu, sehingga pembelajaran dikelas menjadi aktif dan tidak monoton. Menurut Silberman dalam Netriwati (2018:168) model pembelajaran *index card match* (ICM) adalah salah satu strategi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam suasana belajar yang menarik dan menyenangkan serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan pasangannya. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *index card match* sebagai berikut (Fathurrohman, 2020:196): (1) Membuat potongan kertas sejumlah siswa dalam kelas, (2) membagi kertas menjadi dua bagian yang sama, (3) Menuliskan pertanyaan sesuai dengan materi yang telah dipelajari, (4) Menuliskan jawaban dari pertanyaan di kertas lain, (5) Mengaduk semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban, (6) Memberi setiap siswa satu kertas, (7) Meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka dan duduk berdekatan serta memberitahu agar tidak membagikan pertanyaan dan jawaban mereka, (8) Meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh teman-teman yang lain. Selanjutnya, soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain, (9) Mengakhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan dari hasilnya (Siyoto & Muhammad Ali Sodik, 2015: 17). Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre experimental design*, Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa adanya kelompok pembanding atau kelompok kontrol. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *one group pre-test-post-test design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan. Sampel dalam penelitian ini diambil secara random dengan teknik *cluster*

random sampling. Sampel yang terpilih pada penelitian ini yaitu kelas VIII-C sebanyak 31 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui daya ingat siswa. Sedangkan angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui keaktifan belajar siswa. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu: Uji normalitas, uji N-Gain, dan uji hipotesis (uji t-tes).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat dan keaktifan belajar siswa. Daya ingat dan keaktifan belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *index card match* menunjukkan terjadinya peningkatan nilai rata-rata dari sebelum diterapkannya model pembelajaran *index card match* dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *index card match*.

a. Uji N-Gain

Gain diperoleh dengan cara menghitung selisih antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Gain dilakukan untuk mengukur seberapa besar peningkatan hasil belajar kognitif siswa setelah mendapat perlakuan.

Berdasarkan perhitungan skor *pre-test* dan *post-test* daya ingat siswa diperoleh data sebagai berikut:

Nilai Statistik	Pre-test	Post-test
Rata-rata	49,16129	82,06452
Nilai tertinggi	72	100
Nilai terendah	20	68
N-Gain	63,46113	
Kategori	Cukup Efektif	

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji N-Gain Daya Ingat Siswa

Berdasarkan perhitungan skor *pre-test* dan *post-test* keaktifan belajar siswa diperoleh data sebagai berikut:

Nilai Statistik	Pre-test	Post-test
Rata-rata	34,51613	42,6129
Nilai tertinggi	52	58
Nilai terendah	21	32
N-Gain	29,41516	
Kategori	Tidak Efektif	

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji N-Gain Keaktifan Belajar Siswa

b. Uji Hipotesis

Hipotesis Pertama

Pengujian hipotesis data penelitian ini menggunakan uji-t. Hipotesis yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat siswa

H_a : Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat siswa

No	Data Daya Ingat Siswa	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}
1	Pre-test	49,16129	13,69701	2,045
2	Post-test	82,06452		

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Pertama

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai rata-rata daya ingat siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran *index card match* adalah sebesar 49,16129. Kemudian setelah diterapkannya model pembelajaran *index card match* nilai rata-rata daya ingat siswa mengalami peningkatan menjadi 82,06452. Dari hasil perhitungan uji-t daya ingat siswa diperoleh nilai $t_{hitung} = 13,69701$ dan nilai $t_{tabel} = 2,045$, berarti nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, hal ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima atau signifikan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat siswa di kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan.

Hipotesis Kedua

Pengujian hipotesis data penelitian ini menggunakan uji-t. Hipotesis yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *index card match* terhadap keaktifan belajar siswa

H_a : Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *index card match* terhadap keaktifan belajar siswa

No	Data Keaktifan Belajar Siswa	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}
1	Pre-test	34,51613	6,14098	2,045
2	Post-test	42,61290		

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Kedua

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai rata-rata keaktifan belajar siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran *index card match* adalah sebesar 34,51613. Kemudian setelah diterapkannya model pembelajaran *index card match* nilai rata-rata keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 42,61290. Dari hasil perhitungan uji-t keaktifan belajar siswa diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,14098$ dan nilai $t_{tabel} = 2,045$, berarti nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, hal ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima atau signifikan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *index card match* terhadap keaktifan belajar siswa di kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan.

SIMPULAN

1. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *index card match* terhadap daya ingat siswa di kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan. Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 13,69701$ dan nilai $t_{tabel} = 2,045$ berarti nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $13,69701 > 2,045$, sehingga diperoleh keputusan uji bahwa H_a diterima atau signifikan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$
2. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *index card match* terhadap keaktifan belajar siswa di kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan. Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,14098$ dan nilai $t_{tabel} = 2,045$ berarti nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,14098 > 2,045$, sehingga diperoleh keputusan uji bahwa H_a diterima atau signifikan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. A. (2013). *Menjadi Guru Profesional*. Nuansa Cendikia.
- Anderson, L. W., Krathwohl Peter W Airasian, D. R., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching And Assessing a Revision Of Bloom's' Taxonomy Of Educational Objectives*. Longman.
- Anwar, M. (2018). *Menjadi Guru Profesional*. Prenada Media Group.

- Fathurrohman, M. (2020). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Ar-Ruzz Media.
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, U. S. (2021). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Refika Aditama.
- Mardianto. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Perdana Publishing.
- Netriwati. (2018). *Microteaching Matematika*. Gemilang.
- Sinar. (2018). *Metode Active Learning*. Deepublish.
- Siyoto, S., dan Muhammad Ali Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Sulistyorini, dan Muhammad Fathurrohman (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Teras.
- Umbara, U. (2017). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Deepublish.
- Yusuf, M. (2018). *Pengantar ilmu pendidikan*. Kampus IAIN Palopo.