

MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INDEX CARD MATCH PADA PELAJARAN IPA TERPADU

Amran Amir^{1*}, Nikman Azmin², dan Irma Rubianti³ Olahairullah⁴

¹⁻⁴Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (TKIP) Bima, Nusa Tenggara Barat

*Email: biologinikman@gmail.com

Abstract

This study aims to test the application of the Index Card Match learning model to improve students' motivation and learning achievement in Mathematics. This research is focused on the material for arithmetic operations on integers learned by class VIII students at SMP Negeri 13 Bima City in the odd semester of the 2020/2021 school year. This research method is a type of classroom action research which is carried out in several cycles with descriptive quantitative and qualitative descriptive data analysis techniques. Qualitative data were obtained from observations of the learning process and learning activities while quantitative data were obtained from student test results. The results showed an increase in motivation and learning outcomes of class VIII students of SMP Negeri 13 Bima City in integrated science lessons. The results of the study showed that learning by applying the Index Card Match type of active learning model was able to increase motivation and learning outcomes for Integrated Science materials in class VIII SMP Negeri 13 Bima City. The school should support and encourage teachers of any subject, especially science to create an active, creative, and innovative learning process so that students will be more enthusiastic, motivated, and enjoy the learning process which in turn can also improve their learning outcomes at school.

Keywords: Increased Motivation, Learning Outcomes And Index Card Match

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji penerapan model pembelajaran Index Card Match guna meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik dalam pelajaran Matematika. Penelitian ini difokuskan pada materi operasi hitung bilangan bulat yang dipelajari peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Kota Bima pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021. Metode penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam beberapa siklus dengan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari observasi proses pembelajaran dan aktivitas belajar sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil tes siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Kota Bima dalam pelajaran IPA Terpadu. Hasil Penelitian bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran aktif tipe Index Card Match mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar materi IPA Terpadu pada siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Kota Bima. Pihak sekolah sepatutnya mendukung dan menganjurkan para guru mata pelajaran apapun, terkhusus IPA untuk menciptakan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif sehingga peserta didik akan lebih bersemangat, termotivasi, dan menikmati proses pembelajaran yang pada akhirnya juga bisa meningkatkan hasil belajar mereka di sekolah.

Kata kunci: Peningkatan Motivasi, Hasil Belajar dan index card match

PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran, motivasi adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada peserta didik. Menurut Clayton Alderfer dalam (Hamdu & Agustina, 2011) motivasi belajar adalah kecenderungan siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi atau hasil belajar

sebaik mungkin. Motivasi tersebut dalam prosesnya akan turut mempengaruhi hasil belajar siswa. Siswa yang punya motivasi dan yang tidak punya pasti akan berbeda hasil belajarnya baik secara kuantitas maupun kualitas (Syaifullah, 2020).

Adapun hasil belajar yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam

pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, efektif, dan psikomotorik (Mansur, 2018). Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Secara lebih praktis, hasil belajar juga dimaksudkan untuk mengungkapkan kemampuan siswa dalam bentuk angka-angka sebagaimana pendapat (Achdiyat & Utomo, 2018) bahwa hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka setelah menjalani proses pembelajaran. Penggunaan angka pada hasil tes tertentu dimaksudkan untuk mengetahui daya serap siswa setelah menerima materi pelajaran (Isnaini *et al.*, 2016).

Bagi sebagian siswa pelajaran IPA Terpadu bukanlah pelajaran yang menyenangkan (Purnomo, 2017). Peneliti yang juga pengajar IPA, memang menemukan kondisi serupa, di mana para peserta didik tidak bersemangat dalam belajar IPA Terpadu, sehingga tingkat pemahaman mereka tidak maksimal yang berujung pada hasil belajar yang juga tidak maksimal (Azmin dan Nasir, 2019). Peneliti selama ini memang belum menggunakan cara mengajar yang inovatif, belum mencoba cara-cara kreatif yang dapat menghidupkan kelas dan menjadikan peserta didik aktif untuk mengikuti proses pembelajaran, sehingga peneliti ingin mencoba cara baru dalam menyampaikan materi IPA Terpadu. Peneliti mencoba untuk menerapkan metode pembelajaran aktif yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mereka terdorong untuk bergerak dan berpikir dalam kondisi kelas yang semangat (Mariyaningsih & Hidayati, 2018), model pembelajaran yang peneliti gunakan adalah *Index Card Match*.

Model pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* adalah metode mencari pasangan kartu yang cukup menyenangkan digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah

diberikan sebelumnya (Annisa dan Marlina, 2019). Namun demikian materi barupun tetap bisa diajarkan dengan metode ini dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan. Secara umum, cara kerja model pembelajaran ini adalah mencocokkan kartu-kartu yang telah dituliskan pertanyaan dan jawaban secara terpisah, sehingga tugas peserta didik adalah mencari pasangan kartu-kartu tersebut sesuai pertanyaan dan jawaban yang tepat. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan model pembelajaran *Index Card Match* dalam pembelajaran IPA yaitu materi operasi hitung bilangan bulat. Kesalahan peserta didik yang sering ditemukan dalam materi ini adalah ketidakpahaman mereka dalam operasi hitung bilangan bulat negatif, baik dalam penjumlahan maupun pengurangan, sehingga peneliti tertarik untuk mencoba model pembelajaran ini dalam materi tersebut (Bandiyah, 2016).

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk menguji penerapan model pembelajaran *Index Card Match* dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik materi Fikika, Kimia, Biologi dan Matematika pelajaran IPA Terpadu pada peserta didik kelas VIII SMPN 13 Kota Bima Semester Ganjil Tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini bermanfaat bagi para pihak yang terkait baik siswa, guru IPA, maupun sekolah. Bagi siswa, penelitian ini dapat memberikan motivasi dalam memahami materi sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajarnya. Bagi guru IPA Terpadu, dapat memperkaya cara mengajar dengan menjadikan peserta didik sebagai peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran dan dengan meningkatnya hasil belajar serta prestasi peserta didik, maka hal itu juga bermanfaat bagi sekolah dalam meningkatkan mutunya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu mulai bulan Mei sampai juli. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 13 Kota Bima. Kemudian Jumlah seluruh siswa sebanyak tiga puluh lima (35) siswa yang terdiri dari 11 laki-laki dan 24 perempuan.

Peserta didik yang dipilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang peneliti anggap sebagai siswa baru yang mengalami transisi gaya pembelajaran dari sekolah dasar sebelumnya, dan biasanya peserta didik baru masih bersikap pemalu dan pasif atau tidak aktif berkomunikasi, sehingga sangat tepat untuk menguji model pembelajaran *Index Card Match* ini untuk melihat perubahan sikap peserta didik yang pasif menjadi aktif, selain itu juga untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga peserta didik dapat bersemangat dalam memahami materi yang kemudian pada akhirnya bisa meningkatkan hasil belajar yang maksimal dan setiap siklus terdiri dari 4 komponen pokok, yaitu: *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Semua tahapan ini di lakukan sebanyak 2 siklus.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Pengumpulan data peneliti lakukan dengan beberapa teknik, yaitu tes berupa pertanyaan pilihan ganda tentang materi operasi hitung bilangan bulat, observasi yaitu kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran (Yuniantika & Harini, 2018) dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan guru dan murid dengan menerapkan model pembelajaran *Index Card Match*, serta dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran tersebut.

Indikator motivasi siswa yang dinilai adalah 14 aspek dalam lembar observasi yaitu: 1) semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, 2) memperhatikan penjelasan dari guru, 3) menanggapi pertanyaan atau instruksi guru, 4) antusias dalam mencocokkan kartu index, 5) kerjasama yang baik dengan temannya, 6) mempresentasikan jawaban hasil dari pencocokkan kartu index, 7) memberikan kesempatan kepada teman dalam kelompok untuk berpendapat, 8) menyimak dengan baik ketika temannya berpendapat, 9) aktif dalam menanggapi presentasi dari pasangan lain, 10) menjawab pertanyaan dari guru, 11) aktif bertanya jika ada hal yang kurang dipahami, 12) melakukan feedback atau umpan balik, 13) membuat kesimpulan dengan bimbingan guru, dan 14) mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru. Setiap aspek tersebut diberi nilai dari yang terendah hingga tertinggi yaitu 1,2,3 dan 4 sesuai observasi yang dilakukan dan pada akhirnya diakumulasikan dengan skala penilaian sebagai berikut:

Tabel.1. Penilaian Motivasi Siswa

81% - 100 %	Sangat Baik
61 % - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21 % - 40 %	Kurang
0% - 20 %	Sangat Kurang

Sementara hasil tes yang diperoleh dari siswa pada setiap akhir siklusnya akan dihitung nilai rata-ratanya. Setelah diperoleh nilai rata-rata, kemudian dibandingkan dengan rata-rata tes pra tindakan sebelum pelaksanaan tindakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa

Rumus untuk menghitung nilai rata-rata kelas adalah

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

Keterangan:
 X = rata-rata kelas (mean)
 $\sum X$ = jumlah skor/nilai siswa
 N = jumlah siswa

sedangkan untuk menghitung persentase siswa yang lulus adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:
 P = Angka persentase
 f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
 N = jumlah frekuensi atau banyaknya individu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklusnya dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Setiap pertemuan berlangsung selama 40x2 menit atau 2 jam pelajaran. Setelah dilaksanakan siklus I diakhir pertemuan diadakan tes formatif. Untuk mrngetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti serangkaian pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Begitu juga pada siklus II, pada akhir pertemuan diadakan tes formatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa

Dari lembar observasi penilaian motivasi belajar siswa hasil yang diperoleh mengalami peningkatan yang awalnya 89,3 % di siklus I menjadi 98,2% di siklus II. Ini menandakan adanya peningkatan motivasi belajar siswa yang tercermin dalam aspek- aspek aktivitas belajar mereka menggunakan model pembelajaran *Index Card Match*

Tabel 2. Penilaian Aspek Motivasi Siswa pada Siklus I

Skor	Aspek Aktivitas Siswa yang diamati														Jumlah Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
4	4			4		4			4	4	4	4	4	4	36
3		3	3		3		3	3		3			3		24
2															
1															
Jumlah															60

Tabel 3. Penilaian Aspek Motivasi Siswa pada Siklus II

Skor	Aspek Aktivitas Siswa yang diamati														Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	48
3										3	3	3	3		12
2															
1															
Jumlah															60

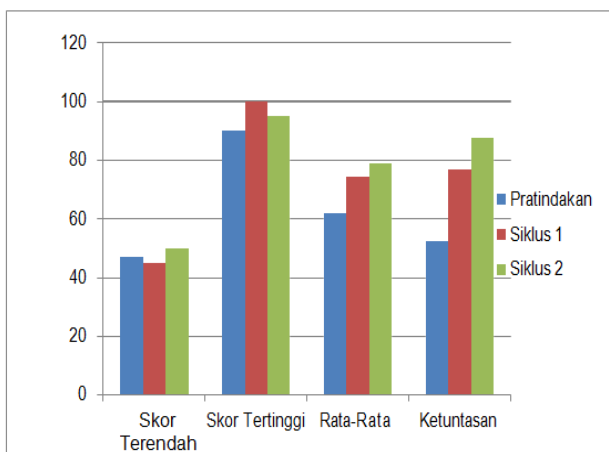
Dari tabel penilaian observasi aktivitas belajar siswa di atas, ada peningkatan nilai aspek no 2, 5, 7, 8, dan 12 dari siklus I ke siklus II. Itu berarti siswa menunjukkan peningkatan aspek motivasi mereka dalam melakukan pembelajaran IPA Terpadu dengan model *Index Card Match*. Dari siklus I ke siklus II mereka terbukti lebih memperhatikan penjelasan dari guru, menanggapi pertanyaan atau instruksi guru, melakukan kerjasama yang baik dengan temannya, memberikan kesempatan kepada teman dalam kelompok untuk berpendapat, dapat menyimak dengan baik ketika temannya berpendapat dan melakukan *feedback* atau umpan balik (Azmin dan Nasir, 2019)

Di aspek lain, hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Index Card Match* dan sesudahnya. Rata-rata hasil belajar pada kondisi awal sebesar 62,65 dan mengalami peningkatan pada siklus I dan II. Pada siklus I, rata-rata yang diperoleh adalah 71,35 dan pada siklus II yaitu

sebesar 78,85. Presentase ketuntasan belajar sebelum tindakan adalah 53,4% dan mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 77,90% dan siklus II menjadi 89,15%.

Tabel 4. Data Hasil Belajar Siswa

Indikator	Pratindakan	Siklus 1	Siklus 2
Skor Terendah	50	52	56
Skor Tertinggi	80	91	100
Rata-Rata	62, 65	71, 35	78, 85
Ketuntasan	21 Siswa 53, 4%	30 Siswa 77, 90%	35 Siswa 89, 15%



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siswa

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil tes dan observasi terhadap pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* yang telah diuraikan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar materi lambang bilangan bulat pada siswa kelas VII MTs Negeri 1 Kabupaten Tangerang Banten. Penelitian ini membuktikan bahwa siswa akan lebih bersemangat dan memiliki motivasi lebih dalam mempelajari Matematika ketika mereka dilibatkan secara langsung

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada kampus STKIP Bima yang telah memberikan sumbangsi anggaran dana penelitian dan terimakasih pula kami sampaikan kepada semua dosen dan guru SMPN 13 Kota Bima yang telah banyak membantu.

DAFTAR PUSTAKA

- Achdiyat, M., & Utomo, R. (2018). kemampuan numerik, dan prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(3).
- Azmin, N., & Nasir, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran 5E Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VIII SMP NEGRI 6 KOTA Bima. *ORYZA (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 8(2), 40-46
- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Basicedu: Research Dan Learning in Elemnetary Education*, 3(4), 1047– 1054.
- Bandiyah, S. (2016). Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Dengan Pembelajaran Index Card Match. *Didaktikum*, 17(2).
- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 90–96.
- Isnaini, M., Wigati, I., & Oktari, R. (2016). Penggunaan angka pada hasil tes tertentu dimaksudkan untuk mengetahui daya serap siswa setelah menerima materi pelajaran. *Jurnal Biota*, 2(1), 82–91.
- Mansur, R. (2018). Belajar jalan perubahan menuju kemajuan. *Vicratina: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1).
- Mariyaningsih, N., & Hidayati, M. (2018). *Bukan Kelas Biasa: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-kelas inspiratif*. CV Kekata Group.
- Nuraeni, Z., & Rosyid, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match (ICM). *Jurnal Elemen*, 5(1), 12–22.
- Purnomo, Y. (2017). Pengaruh sikap siswa pada pelajaran matematika dan kemandirian belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 93–105.

Rahman, T. (2018). *model-model pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas*. Yogyakarta CV. Pilar Nusantara.

Syaifullah, S., Nurnazmi, N., & Azmin, N. (2020). Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Tenaga Kependidikan Berbasis Kearifan Lokal di SMAN 3

Wera. *EDU SOCIATA (Jurnal Pendidikan Sosiologi)*, 4(1), 60-68

Yuniantika, D., & Harini, E. (2018). Penerapan Metode Pembelajaran Index Card Match Untuk Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Matematika. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(2)