

Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Index Card Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau

Oleh: Nora¹, Anna Fauziah², Dodik Mulyono³
(Email: annafauziah21@yahoo.com dan mulyonododik@yahoo.com)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau. Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni, dengan desain yang digunakan yaitu *random, pre-test, post-test desain*. Sebagai populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau yang berjumlah 332 dan sebagai sampel yaitu kelas VIII.2 (kelas eksperimen) dan kelas VIII.5 (kelas kontrol). Kelas eksperimen menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* dan kelas kontrol diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil analisis uji-t untuk tes akhir untuk taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 72$ diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1,87 > 1,67$. Rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir dikelas eksperimen sebesar 75,32 dengan persentase jumlah siswa yang hasil belajarnya mencapai KKM sebesar 62,16%. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau.

Kata kunci: pembelajaran aktif, *index card match*, hasil belajar.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis. Matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada bunyinya (Johnson dan Rising, dalam Suherman dkk., 2001:19). Dengan matematika siswa dapat berlatih berpikir secara logis dan dengan matematika ilmu pengetahuan lainnya bisa berkembang dengan cepat (Suherman, dkk., 2001:20).

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 11 Januari 2013 dengan melihat nilai ulangan harian siswa yang terdapat pada daftar nilai guru menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau masih tergolong rendah. Nilai rata-rata siswa 67,9 sedangkan

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang terdapat di sekolah tersebut adalah 75. Dari 258 siswa, yang tuntas sebanyak 98 siswa dengan persentase 37,98% dan yang belum tuntas sebanyak 160 siswa dengan persentase 62,02%. Hal ini disebabkan karena strategi pembelajaran yang diterapkan guru cenderung konvensional atau pembelajaran hanya berpusat kepada guru. Keadaan ini membuat aktivitas belajar siswa rendah yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Mengatasi masalah di atas diperlukan strategi pembelajaran yang lebih mengutamakan keaktifan siswa serta memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan secara maksimal. Strategi pembelajaran yang dimaksud adalah strategi pembelajaran yang aktif. Pembelajaran aktif dimaksudkan bahwa kegiatan pembelajaran yang memberikan

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Lubuklinggau
^{2&3} Dosen Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Lubuklinggau

kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan mata pelajaran yang dipelajarinya.

Salah satu strategi pembelajaran aktif yang dapat meningkatkan keaktifan siswa yaitu strategi pembelajaran aktif tipe *Index Card Match* (ICM). Pada dasarnya strategi pembelajaran aktif tipe ICM adalah konsep belajar yang mengulang kembali materi yang telah dipelajari. Strategi pembelajaran aktif tipe ICM juga dapat membantu guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, materi yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa, dapat membuat siswa bekerja sama dengan teman dalam arti pertukaran ilmu dan yang paling penting dapat meningkatkan hasil belajar siswa untuk mencapai taraf ketuntasan belajar.

Strategi pembelajaran ini menuntut siswa untuk menguasai dan memahami konsep melalui pencarian kartu, dimana kartu terdiri dari dua bagian yaitu kartu soal dan kartu jawaban. Setiap siswa memiliki kesempatan untuk memperoleh satu buah kartu, lalu siswa diminta untuk mencari pasangan kartu yang diperolehnya. Siswa yang mendapat kartu soal mencari siswa yang mendapat kartu jawaban, demikian sebaliknya. Strategi pembelajaran ini mengandung unsur permainan sehingga diharapkan siswa tidak jenuh dalam belajar Matematika. Dengan menggunakan strategi ini juga diharapkan siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika sehingga ketuntasan belajar pun dapat tercapai serta ada peningkatan terhadap hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran

aktif tipe ICM terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau Tahun Ajaran 2013/2014. Kemudian, dengan adanya penelitian ini, manfaat yang diharapkan, di antaranya: (1) Siswa, untuk melatih dan membiasakan siswa bekerja sama dalam arti pertukaran ilmu dengan teman untuk mencapai hasil belajar yang baik, (2) Guru, dapat memberi informasi serta inovasi sebagai salah satu alternatif untuk mengembangkan proses pembelajaran di kelas, (3) Sekolah, sebagai pedoman dalam memilih strategi pembelajaran yang aktif untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pendidikan disekolah, dan (4) Peneliti, dapat menambah pengetahuan mengenai strategi pembelajaran aktif tipe ICM dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika siswa.

B. Landasan Teori

1. Pengertian Belajar

Banyak pendapat ahli yang memberi berbagai definisi tentang belajar di antaranya Slameto (2003:54) menyatakan bahwa: “Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

2. Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Index Card Match*

Zaini (2008:67) menyatakan bahwa Strategi Pembelajaran ICM merupakan strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah

diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi barupun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang telah diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk mereka sudah memiliki bekal pengetahuan. Strategi pembelajaran *ICM* merupakan cara menyenangkan lagi aktif untuk meninjau ulang materi pelajaran. Ia membolehkan peserta didik untuk berpasangan dan memainkan kuis dengan kawan sekelas (Silberman, 2011).

3. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2009:22). Sedangkan Witherington (1952) dalam Sukmadinata (2003:155) menjelaskan belajar sebagai perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan. Belajar merupakan kegiatan integral yang melibatkan seluruh komponen termasuk siswa. Artinya keberhasilan belajar ditentukan oleh aktivitas siswa dalam belajar. Belajar dalam arti luas adalah kegiatan psiko-fisik menuju perkembangan pribadi seutuhnya, sedangkan belajar dalam arti sempit adalah penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan bagian menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya.

C. Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan berbentuk random, *pre-test post-test desain*, yang melibatkan dua kelompok yaitu

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen disini adalah kelompok yang diberi perlakuan dengan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional.

Menurut Arikunto (2010:161) variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau dan sebagai sampel adalah kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen (Kelas yang diberikan pembelajaran strategi aktif tipe *ICM*) dan kelas VIII.5 sebagai kelas kontrol (Kelas yang diberikan pembelajaran konvensional). Tes yang digunakan adalah tes berbentuk essay. Tes dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) materi yang diajarkan. Teknik analisis data dalam penelitian adalah uji-t, karena data berdistribusi normal dan homogen.

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2013/2014. Dalam pelaksanaannya, peneliti melakukan lima kali pertemuan yaitu dengan

rincian satu kali pemberian *pre-test*, tiga kali mengadakan pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM* dan satu kali pemberian *post-test*.

a. Hasil Data *Pre-test*

Pelaksanaan *pre-test* ini berfungsi untuk mengetahui kemampuan awal tentang suatu materi atau topik dari masing-masing kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebelum dilakukan pembelajaran. Soal yang digunakan berbentuk essay yang terdiri dari 6 soal. Berdasarkan hasil perhitungan rekapitulasi hasil *pre-test* siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Data *Pre-test*

Nilai	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Terkecil	26	22
Terbesar	74	70
Rata-rata	50,54	50,19
Simpangan Baku	10,82	11,62

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai terkecil pada kelas eksperimen adalah 26 dan nilai terbesar adalah 74 sehingga belum ada yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), rata-rata nilai *pre-test* yang diperoleh sebesar 50,54 dan simpangan baku sebesar 10,82. Sedangkan pada kelas kontrol nilai terkecil adalah 22 dan nilai terbesar adalah 70, rata-rata nilai *pre-test* yang diperoleh sebesar 50,19 dan simpangan bakunya sebesar 11,62. Jadi, secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa pada pengetahuan awal sama-sama masih rendah dan tidak ada perbedaan yang berarti antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ditinjau dari rata-rata nilainya.

b. Hasil Data *Post-Test*

Post-test dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran Matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*, dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar siswa. *Post-test* ini dilakukan pada pertemuan terakhir yaitu pertemuan kelima. Soal tes yang digunakan berbentuk esai yang terdiri dari 6 soal. Berdasarkan hasil perhitungan rekapitulasi hasil tes akhir siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Data *Post-test*

Nilai	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Terkecil	48	43
Terbesar	96	91
Rata-rata	75,32	70,27
Simpangan Baku	11,28	11,39

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa nilai terkecil pada kelas eksperimen adalah 48 dan nilai terbesar adalah 96, rata-rata nilai *post-test* yang diperoleh sebesar 75,32 dan simpangan baku sebesar 11,28. Sedangkan pada kelas kontrol nilai terkecil adalah 43 dan nilai terbesar adalah 91, rata-rata nilai *post-test* yang diperoleh sebesar 70,27 dan simpangan bakunya sebesar 11,39. Jadi, secara diskriptif dapat dikatakan bahwa kemampuan akhir antara kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, karena kedua kelas diberi perlakuan pembelajaran yang berbeda pada masing-masing kelas, dimana kelas eksperimen menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*

sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 62,16% dan rata-rata *post-test* pada kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 24,32%. Hal ini berarti peningkatan rata-rata nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

2. Pembahasan

Strategi pembelajaran aktif tipe *ICM* ini diterapkan di kelas VIII.2 dengan jumlah siswa 37, pertama peneliti membuat kartu sebanyak 37 lembar, lalu kartu dibagi menjadi 2 bagian, sebagian ditulis soal dan sebagian lagi ditulis jawaban. Karena jumlah siswa dikelas VIII.2 ganjil lalu guru mensiasatinya dengan membuat 2 kartu jawaban yang sama untuk satu kartu soal. Jadi, kartu soal berjumlah 18 dan kartu jawaban berjumlah 19. Pada saat penerapan di kelas guru memanggil perwakilan siswa untuk mengocok kartu tersebut sudah dikocok kartu tersebut dibagi kepada siswa, setiap siswa mendapat satu kartu. Setelah semua siswa mendapatkan kartu lalu siswa diberi tugas untuk menemukan pasangan kartunya. Dalam penelitian ini yang diperintahkan untuk mencari pasangan yaitu siswa yang memegang kartu jawaban, sebelum mencari pasangan siswa disuruh untuk mengerjakan soal dari kartu yang mereka pegang supaya mudah untuk menemukan pasangannya. Setelah siswa menemukan pasangannya lalu

disuruh untuk duduk berdekatan dan mendiskusikan apakah antara kartu soal dan jawaban yang mereka pegang benar-benar cocok. Untuk langkah selanjutnya siswa dipanggil untuk menuliskan soal kedepan dan pasangan yang lain disuruh untuk menjawabnya. Setelah semua pasangan kartu mendapatkan giliran maju kedepan lalu guru dan siswa membuat klarifikasi dan kesimpulan.

Dari 18 pasang kartu pada pertemuan pertama ini ada 4 siswa yang salah dalam menemukan pasangan. Pertemuan kedua hanya 2 siswa yang masih salah menemukan pasangan, hal ini terjadi karena masih bingung dengan materi pelajaran yang diberikan. Pada pertemuan ketiga, tidak ada lagi yang salah dalam menemukan pasangan.

Dengan memberikan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*, siswa terbantu meningkatkan ingatannya sehingga semua siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Silberman (2011:249) bahwa: "Salah satu cara yang pasti untuk membuat pelajaran tetap melekat dalam pikiran adalah dengan mengalokasikan waktu untuk meninjau kembali apa yang telah dipelajari". Ini berhubungan dengan cara-cara untuk mengingat kembali apa yang telah mereka pelajari dan menguji pengetahuan serta kemampuan mereka saat ini dengan teknik mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau soal sambil belajar

mengenai suatu konsep dalam suasana menyenangkan.

Pada saat pelaksanaan penelitian dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM* peneliti menemukan beberapa hambatan, yaitu, (1) kelas terasa ribut dan menyita banyak waktu. Hal ini dikarenakan siswa pada pelaksanaan strategi ini dituntut untuk menemukan pasangannya masing-masing, sesuai dengan kartu index yang siswa miliki. (2) Pada pertemuan pertama ini ada 4 siswa yang salah dalam menemukan pasangan. Hambatan ini terjadi karena kurangnya kerja sama, kreativitas, dan inisiatif antara anggota pasangan. (3) Masih terlihat kaku dan belum mempunyai kepercayaan diri saat diperintahkan untuk mempresentasikan hasil dari pekerjaannya. (4) Siswa masih merasa malu jika mereka mendapatkan pasangan yang lain jenis. Dengan kata lain, siswa laki-laki akan malu bila mendapatkan pasangan kartu indexnya yang dipegang oleh perempuan dan sebaliknya. Siswa terkadang tidak mau duduk berdekatan dengan pasangannya.

Hambatan yang ditemui peneliti pada pelaksanaan pertama dapat diatasi dengan cara membaca situasi kelas. Selain itu, dapat meluangkan waktu pada siswa untuk mendiskusikan soal dan jawaban yang telah mereka dapatkan sehingga siswa tidak salah dalam menemukan pasangan kartu indexnya. Peran dari seorang guru untuk memotivasi siswa dengan cara memberikan pujian untuk siswa yang berani dan percaya diri dalam menjawab soal. Memberikan pengertian pada siswa untuk tidak merasa malu terhadap

lawan jenis, karena mereka dianggap satu keluarga dan mempunyai tujuan belajar yang sama serta diarahkan untuk dapat mendiskusikan soal dan jawaban yang siswa dapatkan.

Pertemuan kedua, hambatan-hambatan yang terjadi perlahan-lahan mulai berkurang. Pada pertemuan kedua hanya 2 siswa yang masih salah menemukan pasangan. Hal ini terjadi karena masih bingung dengan materi pelajaran yang diberikan.

Pada pertemuan ketiga, tidak ada lagi yang salah dalam menemukan pasangan, siswa sudah terbiasa dan bisa menyesuaikan dengan strategi pembelajaran yang diberikan. Siswa juga mulai tertarik dengan strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*. Dengan diterapkannya strategi pembelajaran aktif tipe *ICM*, siswa mulai merasa senang dan gembira dengan kegiatan memasang kartu dan siswa mulai aktif bertanya dan menjawab soal yang diberikan oleh pasangan yang lain.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pada strategi pembelajaran aktif tipe *ICM* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lubuklinggau. Hal ini terlihat dari hasil *post-test* diperoleh $t_{hitung} = 1,87$ dengan $t_{tabel} = 1,67$, karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Rata-rata hasil belajar Matematika siswa kelas eksperimen sebesar 75,32 dan kelas kontrol sebesar 70,27.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Silberman, Melvin. 2011. *Active Learning*. Bandung: Nusamedia.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar-Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata. 2003. *Landasan Pendidikan*. Jakarta.: Raja Grafindo Persada.
- Suherman, Erman dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Zaini, Hisyam, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.