

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI MATRIKS  
DENGAN METODE *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA KELAS XI IPA 3  
SEMESTER I SMA NEGERI 1 CARIU KABUPATEN BOGOR**

**IIS ISMAWATI**

Pascasarjana Universitas Indraprasta PGRI Jakarta  
e-mail: [ismawati.iis3045@gmail.com](mailto:ismawati.iis3045@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi masih kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika sehingga ketika proses pembelajaran masih banyak siswa yang tidak fokus mengikuti proses pembelajaran, sehingga hasil belajar matematika siswa masih banyak yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk itu diperlukan metode pembelajaran yang menjadikan siswa aktif, menyenangkan dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu cara yang digunakan agar harapan tersebut tercapai dengan menggunakan metode Index Card Match. Subjek Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Cariu tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 36 orang. Hasil persentase aktivitas siswa melalui lembar observasi diperoleh peningkatan dari siklus I ketidaktuntasan 41,67 % menjadi 19,44 % ketidaktuntasan di siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode belajar dengan menggunakan Index Card Match dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Cariu.

**Kata Kunci:** Kartu Matematika, Index Card Match, Matriks

**ABSTRACT**

The background of this research is the lack of student motivation in learning mathematics so that during the learning process there are still many students who do not focus on participating in the learning process, so that many students' learning outcomes in mathematics do not meet the Minimum Completeness Criteria (KKM). For this reason, a learning method is needed that makes students active, fun in learning so that it can improve student learning outcomes, one of the ways used to achieve these expectations is by using the Index Card Match method. The Class Action Research (PTK) subjects were 36 students in class XI IPA 3 at SMAN 1 Cariu for the 2019/2020 academic year. The results of the percentage of student activity through observation sheets obtained an increase from cycle I of 41.67% incompleteness to 19.44% incompleteness in cycle II. Based on the results of the study it can be concluded that the learning method using Index Card Match can improve student achievement in class XI IPA 3 SMAN 1 Cariu.

**Keywords:** Mathematical Cards, Index Card Match, Matrix

**PENDAHULUAN**

Berbicara pendidikan, guru, peserta didik, dan kurikulum merupakan tiga komponen yang utama dalam pendidikan. Berdasarkan ketiga komponen tersebut guru dinilai sebagai faktor paling penting, karena ditangan guru proses belajar mengajar dapat dilaksanakan. Selain itu guru sebagai seorang pendidik memiliki tugas utama mengajar dan mencerdaskan peserta didik (Jumali, 2004:39).

Mutu pendidikan pada mata pelajaran matematika, khususnya pada jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten Bogor masih jauh dari apa yang diharapkan. Berdasarkan survei yang peneliti lakukan di SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten Bogor, metode yang digunakan guru secara umum hanya metode ceramah dan siswa diminta mendengarkan dan mencatat apa yang telah disampaikan oleh guru. Sehingga siswa merasa tidak nyaman dan

bosan. Hal ini yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan saat menghadapi ulangan. Ada yang mempunyai catatan dan ada pula yang tidak memiliki catatan, sehingga nilai yang dihasilkan kurang dari KKM (Ketuntasan Kriteria Minimum) yang telah ditentukan, yaitu 71.

Agar pembelajaran Matematika dapat mencapai suatu keberhasilan dan sasaran yang tepat, maka guru harus menggunakan banyak metode saat mengajar. Agar siswa lebih nyaman dan senang. Variasi metode mengakibatkan penyajian bahan pelajaran lebih menarik perhatian anak, mudah diterima anak, dan suasana belajar menjadi hidup (Roestiyah, 1986:37).

Pembelajaran Menyenangkan adalah salah satu jenis pembelajaran yang dapat membuat struktur bahasa yang paling sulit menjadi jelas dan mudah dipahami (Muqtakdir dkk, 2022), Salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa adalah metode *Index Card Match*. Metode *index card match* diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan semangat peserta didik dalam proses pembelajaran serta menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Implementasi metode tersebut adalah guru akan menampilkan kartu yang masing-masing anak mendapatkan kartu yang berbeda, kemudian peserta didik diminta mencari pasangan yang sesuai dengan perintah guru. Baik buruknya suatu pendidikan dipengaruhi oleh bagaimana seorang guru dapat menyampaikan atau mengajarkan ilmu pengetahuan serta nilai-nilai kehidupan yang mampu membawapeserta didik mewujudkan cita-citanya (Hasma dkk, 2021 )

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah “Peningkatan Prestasi Belajar MAtematika Materi Matriks dengan Metode *Index Card Match* Pada Siswa Kelas XI IPA 3 Semester I SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2019/2020”.

Masalah yang diambil apakah Metode *Index Card Match* dapat meningkatkan Prestasi Belajar Pelajaran Matematika Materi Matriks pada Siswa Kelas XI IPA 3 Semester I SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2019/2020.

Berdasarkan rumusan masalah di atas dapat diketahui bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah Metode *Index Card Match* dapat meningkatkan Prestasi Belajar Pelajaran Matematika Materi Matriks pada Siswa Kelas XI IPA 3 Semester I SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2019/2020.

Manfaat bagi Peserta didik penelitian ini dapat memberikan suasana pembelajaran yang menyenangkan, mampu menumbuhkan kreatifitas dan keterampilan berfikir, serta mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Adapun manfaat bagi guru penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan untuk memperkenalkan pembelajaran matematika melalui penerapan *metode index card match*.

Sedangkan manfaat penelitian ini bagi sekolah Metode pembelajaran *index card match* diharapkan dapat dipakai sebagai peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran serta sebagai bahan pertimbangan dalam rangka pembinaan dan pengembangan sekolah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dirancang menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Lokasi penelitian di SMA Neeri 1 Cariu Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor, adapun objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2019/2020. Peneliti memilih kelas XI IPA karena nilai pelajaran matematika pada kelas ini sering di bawah nilai standar ketuntasan.

Teknik Pengumpulan data dan informasi mengenai responden dikumpulkan dengan Metode Observasi (Pengamatan), Observasi adalah instrumen yang sering dijumpai dalam penelitian pendidikan. Dalam observasi ini peneliti lebih banyak menggunakan salah satu dari panca indranya yaitu indra penglihatan. Instrumen observasi akan lebih efektif jika informasi yang hendak diambil berupa kondisi atau fakta alami, tingkah laku, dan hasil kerja responden

dalam situasi alami . Dalam hal ini peneliti memperhatikan perilaku siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, selain metode observasi juga digunakan metode dokumentasi yaitu teknik yang digunakan untuk memperoleh data dari responden. Pada teknik ini, peneliti dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumentasi yang ada pada responden atau tempat, dimana responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-hari . Strategi ini untuk mendapatkan gambaran umum keadaan siswa. Yang ketiga dilakukan dengan cara tes yaitu serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok Tes dilakukan untuk mendapatkan data kuantitatif dari siswa yang berupa nilai.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

#### **Siklus 1**

##### **a. Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti merencanakan, menentukan tanggal pelaksanaan; Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), memuat serangkaian kegiatan pembelajaran yang menggunakan metode *index card match*; merancang dan membuat kartu terpisah (metode *index card match*). Langkah-langkahnya adalah:

- 1) membuat potongan-potongan kertas sesuai dengan jumlah siswa;
- 2) kemudian potongan-potongan kertas tersebut dibagi menjadi dua bagian yang bagian pertama berisi pertanyaan dan sebagian yang lain berisi jawaban;
- 3) sebelum dibagikan kepada setiap siswa, potongan- potongan kertas tersebut diacak terlebih dahulu sehingga antara pertanyaan dan jawaban dapat tercampur;

Berikutnya menyusun alat evaluasi dan menyusun alat observasi.

##### **b. Tindakan**

Siklus I dilaksanakan dua pertemuan yaitu Rabu tanggal 15 Agustus 2019 dan Jum'at tanggal 24 Agustus 2019 dengan lamanya waktu setiap pertemuan adalah 4 X 45 menit. Penelitian siklus I ini sudah menggunakan metode *index card match*. Tahap-tahap yang dilakukan adalah:

Kegiatan Awal Guru memberikan salam, membaca *basmalah* bersama; guru memperkenalkan diri dan menanyakan keadaan siswa serta kesiapan siswa untuk memulai kegiatan belajar mengajar; melaksanakan *pre test*;

Kegiatan Inti guru meminta murid untuk menyiapkan buku matematika; guru menjelaskan materi yang telah dipilih terlebih dahulu; guru menyiapkan kartu *index* terpisah yang telah diacak; guru menjelaskan aturan permainan dari metode *index card match*; guru membagikan kartu *index* tersebut kepada siswa dan setiap siswa mendapatkan satu kartu; Siswa diminta untuk mencari pasangan sesuai dengan soal yang dimiliki; Ketika semua telah menemukan pasangannya, setiap pasangan secara bergantian diminta untuk membacakan apa yang ada pada kartunya di depan kelas;

Kegiatan Akhir Guru dan siswa menyimpulkan tentang pertanyaan dan jawaban yang benar kemudian guru menjelaskan kepada siswa tentang materi pelajaran yang telah diberikan melalui metode *index card match*; guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa mengenai materi yang belum jelas; guru meminta siswa untuk memasukkan semua buku dan catatan ke dalam tas; melaksanakan *post test*; guru mengucapkan *hamdalah* bersama, salam penutup.

Siklus I dilaksanakan dalam dua pertemuan yaitu Rabu tanggal 15 Agustus 2019 dan Jumat tanggal 24 Agustus 2019 dengan jumlah pertemuan 8 X 45 menit. Objek penelitian ini

adalah kelas XI IPA 3 dengan jumlah 36 siswa. Berdasarkan hasil siklus I diperoleh data sebagai berikut:

Nilai statistik hasil siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1 Nilai Statistik Siklus I**

<b>NILAI STATISTIK</b>	<b>SIKLUS I</b>
NILAI TERBESAR	82
NILAI TERKECIL	60
RATA-RATA	71,89
MEDIAN	74
MODUS	76
VARIAN	24
STANDAR DEVIASI	5
STANDAR KETUNTASAN	71
JUMLAH TUNTAS	21
JUMLAH TIDAK TUNTAS	15
PERSENTASE TUNTAS	58,33%
PERSENTASE TIDAK TUNTAS	41,67 %

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai terbesar siklus I adalah 82, nilai terkecil adalah 60, nilai rata-rata 71,89, nilai median 74, nilai modus 76, nilai varian dan standar deviasi masing-masing adalah 24 dan 5. Pada siklus I persentase ketidaktuntasan masih sangat besar yaitu 41,67 %. Berdasarkan nilai rata-rata 71,89 dan nilai persentase ketidak tuntasannya maka dapat disimpulkan hasil penilaian siklus I masih belum memenuhi nilai standar ketuntasan sehingga perlu dilakukan perbaikan metode pengajaran melalui siklus II.

#### **c. Observasi**

Hasil observasi menunjukkan adanya faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan metode *index card match* pada mata pelajaran matematika. Tahap ini dilakukan pada proses pembelajaran atau pada tahap tindakan. Dari data pengamatan siswa dan guru selama pembelajaran dapat diketahui bahwa:

- Keterlibatan siswa dalam pembelajaran mulai meningkat, dimana sebagian siswa sudah mulai aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagian siswa sudah dapat mengikuti model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran dan mulai menarik perhatian siswa;
- Keterlibatan guru dalam poses pembelajaran juga mulai meningkat, dimana guru telah mampu dalam menerapkan langkah-langkah *index card match* dalam pembelajaran matematika, namun dalam pengelolaan waktu masih belum sempurna, dan pengelolaan kelas perlu ditingkatkan lagi.

#### **d. Refleksi**

Refleksi merupakan tahap evaluasi dan perbaikan terhadap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dalam perencanaan dan pelaksanaan tindakan penelitian. Sehingga peneliti dapat menentukan perencanaan yang lebih baik untuk siklus berikutnya.

Pada tahap ini peneliti menganalisis dan mengolah nilai yang terdapat pada lembar observasi siswa. Berdasarkan pengamatan dari lembar observasi siswa ditemukan beberapa kelemahan sebagai berikut.

- Kegiatan guru dalam pembelajaran sudah sesuai dengan RPP yang dirancang sebelumnya, namun guru masih kurang mampu mengkodisikan siswa dalam mencari pasangan;
- Sebagian siswa belum aktif dalam kegiatan pembelajaran karena masih ada beberapa siswa

yang belum memahami jalannya pembelajaran dengan metode *index card match* yang diterapkan;

- c. Berdasarkan hasil tes formatif pada akhir pembelajaran siklus I diketahui jumlah peserta didik yang mengalami ketuntasan belajar semakin meningkat dibandingkan dengan tahap tes pra siklus;

Adapun tindakan perbaikan untuk siklus ini adalah sebagai berikut:

- a. Guru melakukan pengkondisian kelas terlebih dahulu sebelum menjelaskan metode pembelajaran *index card match*;
- b. Menjelaskan intruksi permainan *index card match* lebih mendalam lagi, supaya semua siswa dapat mengikuti jalannya pembelajaran dengan baik;
- c. Untuk meningkatkan hasil tes formatif, guru harus memberikan pengulangan-pengulangan terhadap materi yang disampaikan serta memberi pertanyaan tambahan kepada siswa.

### **Siklus II**

#### **a. Perencanaan**

Tahap perencanaan meliputi: menentukan waktu pelaksanaan; menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), memuat serangkaian kegiatan pembelajaran yang menggunakan metode *index card match*; merancang dan membuat kartu index terpisah, menuliskan pertanyaan dan jawaban mengenai materi yang akan dijelaskan; menyusun alat evaluasi dan menyiapkan alat observasi.

#### **b. Tindakan**

Kegiatan awal guru mengucapkan salam dengan jelas, membaca *basmalah* bersama; guru menanyakan keadaan siswa serta kesiapan siswa untuk memulai kegiatan belajar mengajar.

Kegiatan Inti guru meminta siswa untuk menyiapkan buku matematika; guru menjelaskan materi yang telah dipilih terlebih dahulu; memotivasi siswa; guru melakukan tanya jawab tentang materi yang terkait; guru menyiapkan kartu *index* terpisah yang telah diacak; Sebelum kartu dibagikan, guru menjelaskan aturan permainan metode *index card match* dengan jelas dan memberikan contoh permainan tersebut sampai benar-benar paham; guru membagikan kartu *index* tersebut kepada siswa dan setiap siswa mendapatkan satu kartu; Siswa diminta untuk mencari pasangan sesuai dengan soal yang dimiliki; guru membimbing dan mengarahkan siswa yang mengalami kesulitan dalam mencari pasangan; Ketika semua telah menemukan pasangannya, guru membimbing siswa secara bergantian untuk membacakan apa yang ada pada kartunya.

Kegiatan Akhir Guru dan siswa menyimpulkan tentang pertanyaan dan jawaban yang benar kemudian guru menjelaskan kepada siswa tentang materi pelajaran yang telah diberikan melalui metode *index card match*;

#### **Data Prestasi Siswa Siklus II**

Siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 4 September 2019 dan Jum'at tanggal 13 Agustus 2019 di kelas XI IPA 3 dengan jumlah 36 siswa. Berdasarkan hasil siklus II diperoleh data sebagai berikut:

Nilai statistik hasil siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2 Nilai Statistik Siklus II**

<b>NILAI STATISTIK</b>	<b>SIKLUS II</b>
NILAI TERBESAR	87
NILAI TERKECIL	69
RATA-RATA	76,28
MEDIAN	76
MODUS	70



VARIAN	25
STANDAR DEVIASI	5
STANDAR KETUNTASAN	71
JUMLAH TUNTAS	29
JUMLAH TIDAK TUNTAS	7
PERSENTASE TUNTAS	80,56%
PERSENTASE TIDAK TUNTAS	19,44%

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai terbesar siklus II adalah 87, nilai terkecil adalah 69, nilai rata-rata 76,28, nilai median 76, nilai modus 70, nilai varian dan standar deviasi masing-masing adalah 25 dan 5. Pada siklus II persentase ketidaktuntasan hanya sebesar 19,44%. Berdasarkan nilai rata-rata 76,28 dan nilai persentase ketidaktuntasan 19,44% maka dapat disimpulkan hasil penilaian siklus II sudah memenuhi nilai standar ketuntasan sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan metode pengajaran pada siklus berikutnya.

#### c. **Observasi**

Hasil observasi menunjukkan adanya faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan metode *index card match* pada mata pelajaran matematika. Tahap ini dilakukan pada proses pembelajaran atau pada tahap tindakan. Berdasarkan data pengamatan siswa selama pembelajaran dapat diketahui bahwa:

1. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran meningkat, dimana hampir seluruh siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran karena siswa sudah dapat mengikuti model yang digunakan dalam pembelajaran sehingga menarik perhatian siswa;
2. Keterlibatan guru dalam proses belajar sudah meningkat, ditunjukkan pada peningkatan langkah-langkah *index card match* dalam pembelajaran matematika sudah sangat bagus. Dan dalam pelaksanaan alokasi waktu sudah sesuai waktu yang ditentukan dan pengelolaan siswa sudah berjalan dengan baik.

#### d. **Refleksi**

Tahap akhir dari siklus II ini adalah tahap refleksi. Berdasarkan hasil pengamatan terdapat keberhasilan pada proses pembelajaran yaitu siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya, hampir semua siswa berani bertanya dan menjawab pertanyaan, ketepatan guru dalam mengajar dengan menerapkan metode pembelajaran *index card match* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika materi matriks dan telah terlampaui target pencapaian KKM.

### **Pembahasan**

#### **1. Ketuntasan Siswa pada Siklus I**

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, dapat diketahui bahwa antara pra siklus dan siklus I mengalami peningkatan. Pada siklus I, siswa yang dapat mencapai KKM sebanyak 21 siswa atau 58,33% dengan rata-rata kelas 71,89. Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa peningkatan jumlah siswa yang dapat mencapai KKM dari pra siklus ke siklus I sebanyak 8 siswa atau 22,22%. Namun demikian, masih ada siswa yang belum tuntas sebanyak 15 siswa atau 41,67%. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam pembelajaran ke siklus selanjutnya.

#### **2. Ketuntasan Siswa pada Siklus II**

Perbaikan metode pembelajaran pada siklus II sudah dikatakan tuntas, karena tingkat ketuntasan sudah mencapai 80,56% dan sudah di atas indikator ketercapaian penelitian yaitu sebesar 75%. Pencapaian nilai rata-rata pada siklus II yaitu 76,28 dengan persentase ketuntasan

belajar sebanyak 80,56% dari 36 siswa. Hasil pada siklus II menunjukkan bahwa siklus II telah berhasil mencapai ketuntasan belajar yang ditentukan dengan indikator ketuntasan belajar sebesar 75%.

### **3. Data Peningkatan Jumlah Siswa yang Mencapai KKM antar siklus**

Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata prestasi belajar siswa. Nilai prestasi belajar siswa pada pra siklus adalah 68,83 dengan persentase ketuntasan 36,11%. Nilai prestasi belajar siswa pada siklus I adalah 71,89 dengan persentase ketuntasan 58,33%, dan nilai prestasi belajar siswa pada siklus II adalah 76,26 dengan persentase ketuntasan 80,56%. Nilai rata-rata yang dihasilkan pada siklus II sebesar 76,28 dengan persentase ketuntasan 80,56%, menunjukkan bahwa telah mencapai KKM individu yaitu 71.

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa banyaknya siswa yang semula memiliki prestasi belajar relatif rendah secara bertahap pada setiap siklus mengalami peningkatan, selain itu kegiatan aktivitas siswa yang mengikuti pembelajaran juga meningkat sehingga kualitas hasil belajar siswa cukup memuaskan.

Sebagai mana yang diungkapkan Yatini (2021) salah satu solusi yang diduga dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika yaitu dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe index card match. Index card match adalah salah satu strategi untuk meninjau ulang materi pelajaran dengan teknik mencari pasangan kartu index yang merupakan jawaban atau soal sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana menyenangkan. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe index card match maka perasaan gembira dapat tumbuh pada diri siswa, selain itu model pembelajaran tersebut dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan serta mampu menarik perhatian siswa

Hasil penelitian dari Esty Saraswati Nur Hartiningrum ( 2019 ) yang menggunakan model pembelajaran Index card match. Model pembelajaran ini dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat menghilangkan rasa bosan pada siswa.. Kelebihan dari model kooperatif tipe Index Card Match menumbuhkan kegembiraan dalam proses pembelajaran;, mampu menciptakan suasana aktif, memudahkan siswa memahami konsep materi;, timbulnya kerjasama antar pasangan. Pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe Index Card Match dapat meningkatkan hasil belajar

Sedangkan menurut Ai Muflihah ( 2018 ) menyatakan berdasarkan data hasil tes dan observasi terhadap pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran aktif tipe Index Card Match peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran aktif tipe Index Card Match mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar . Penelitian ini membuktikan bahwa siswa akan lebih bersemangat dan memiliki motivasi lebih dalam mempelajari Matematika ketika mereka dilibatkan secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran. Pihak sekolah sepatutnya mendukung dan menganjurkan para guru mata pelajaran apapun, terkhusus Matematika 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

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian melalui kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dengan 2 siklus pelaksanaan dan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa metode *index card match* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika materi tentang matriks pada siswa kelas XI semester ganjil di SMA Negeri 1 Cariu Kabupaten

Bogor tahun pelajaran 2019/2020. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian tindakan kelas pada pra siklus yang mencapai KKM sebanyak 13 siswa atau 36,11% dengan nilai rata-rata 68,83, pada siklus I yang mencapai KKM sebanyak 21 siswa atau 58,33% dengan nilai rata-rata 71,89, dan siklus II yang mencapai KKM sebanyak 29 siswa atau 80,56%. Nilai rata-rata yang dihasilkan pada siklus II sebanyak 76,28, menunjukkan bahwa telah mencapai KKM individu yaitu 71.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ai Muflihah. (2018). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar Siswa melalui pembelajaran Index Match Card pada Pelajaran Matematika, *Jurnal Pendidikan Indonesia* Vol. 2 No 1 2021
- Esti. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* (2019) Vol.7
- Hasma Nur Jaya1, Nurul Idhayani, Nasir. (2021). Manajemen Pembelajaran Untuk Menciptakan Suasana Belajar Menyenangkan di Masa New Normal, *Administrasi Pendidikan Universitas Muhammadiyah Kendari, Jurnal Obsesi: Jurnal pendidikan anak usia dini* volumen 5 Issue 2 (2021) pages 1566-1576
- Manullang, sudianto.,dkk (2017). Matematika, Solo: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Balitbang Kemendikbud
- Muqtakdir Nurfalaq Syarif, Ninah Wahyuni, Moh. Mulyadi Prasetyo, Sitti Wirda, Nurhidayah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Menyenangkan (Joyfull Learning) dalam meningkatkan Hasi Belajar IPA, *STKIP Pembangunan Indonesia dan Universitas Muslim Maros Indonesia, Jurnal Biotex*
- Permendiknas 2009 No. 22, Kompetensi Dasar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Sekolah Dasar Kelas I-VI.
- Slameto. (1991). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sriyanti, L. (2013). Psikologi Belajar. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Sukardi. (2009). Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suprijono, A. (2013). Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, D, dkk. (2010). Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Syah, M. (2010). Psikologi Belajar. Jakarta: Rajawali Pers.
- Yanto, M. (2013). Jadi Guru Yang Jago Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Andi.