



## 2<sup>nd</sup> ASIS

Annual Seminar on Islamic Studies

<http://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/ASIS>

Volume 2, Issue 1 (2018), pp 323-338

ISSN: 2655-1772



---

### **PENGARUH PENERAPAN ACTIVE LEARNING TIPE INDEX CARD MATCH TERHADAP KEMAMPUAN ANALISA SISWA KELAS V PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA**

**Ulvia Pinahayu Sakanti, Muhyani, Muhammad Fahri**

Universitas Ibn Khaldun Bogor, Indonesia

E-mail: [pinahayuulvia@gmail.com](mailto:pinahayuulvia@gmail.com)

#### **Abstrak**

*Permasalahan dari penelitian ini adalah apakah ada pengaruh antara penerapan active learning tipe index card match terhadap kemampuan analisa siswa kelas V pada mata pelajaran matematika di MI Sirojul Athfal Parung, Bogor tahun ajaran 2018/2019. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dengan diberi perlakuan penerapan active learning tipe index card match pada mata pelajaran matematika dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas V MI Sirojul Athfal Parung, Bogor. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif eksperimen data penelitian terdiri dari tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V MI Sirajul Athfal sebanyak 54 siswa terdiri dari 27 siswa V-A dan 27 siswa V-B dan sampel pada penelitian ini siswa kelas V-A yang berjumlah 27 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa tes soal cerita untuk mengetahui kemampuan analisa siswa pada mata pelajaran matematika materi perkalian pecahan. Data hasil tes kemampuan analisa tersebut dianalisis menggunakan metode analisis data kuantitatif inferensial parametris dengan perhitungannya menggunakan software SPSS 22.*

*Analisis data menggunakan uji validitas dan uji normalitas. Hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa dari perhitungan paired sample test diperoleh rata-rata post-test kelas kontrol sebesar 60,19 dan rata-rata post-test kelas eksperimen sebesar 87,78, sehingga rata-rata kemampuan analisa siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol sebesar 27,59. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penerapan active learning tipe index card match terhadap kemampuan analisa siswa kelas V pada mata pelajaran matematika di MI Sirojul Athfal.*

**Kata Kunci:** *Active learning, Index Card Match, Analisa Siswa.*

## **PENDAHULUAN**

Di zaman yang sudah semakin berkembang dari segala hal termasuk perkembangan ilmu dan teknologi yang merupakan alat untuk mendapatkan sebuah informasi dalam pembelajaran baik dalam bentuk formal maupun nonformal. Dan berbagai lembaga pendidikan kini menggunakan beragam metode dan gaya dalam menyampaikan suatu informasi atau materi sebagai sebuah andalan yang memang bertujuan untuk kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan efektif dan efisien sehingga tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itu tugas guru tidaklah hanya sebatas memberikan informasi saja, namun dalam konteks mengajar tentu harus memperhatikan tujuan dari mengajar itu sudah tercapai atau belum.

Keberhasilan suatu proses belajar mengajar tidak akan lepas dari metode yang akan dipakai. Dalam mengajarkan setiap mata pelajaran setiap guru harus menjalankan tugasnya didalam kelas selalu dengan menggunakan daya dan usaha agar murid dapat mengerti dan paham apa yang disampaikan. Tepat tidaknya guru dalam memilih metode pengajaran adalah salah satu faktor keberhasilan seorang guru dalam menyampaikan ilmu atau informasi secara utuh kepada siswa dan tugas guru bagaimana caranya agar siswa dapat selalu termotivasi dalam belajar dan dapat disiplin dalam mengikuti pembelajaran sehingga materi tersampaikan dan tujuan pembelajaran tercapai.

Berbicara mengenai soal ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikemas dalam pendidikan, yang sudah berkembang semenjak abad

ke-7 M di kota Mekkah, perkembangan tersebut karena adanya dukungan ajaran islam yang tertera dalam Al-Qur'an dan Hadits yang mendorong kegiatan belajar dan mengajar. Allah SWT berfirman dalam surat Al-mujadilah ayat 11

“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu, ‘berlapang-lapanglah dalam majelis,’ maka lapangkanlah. Niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu dan apabila dikatakan, ‘berdirilah kamu’, maka berdirilah. Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Mujadilah/58: 11)

Dalam ajaran islam sangat lengkap sekali segala permasalahan telah Allah berikan solusi dan aturannya supaya kita terarah dalam menjalankan hidup di dunia dan di akhirat ini, termasuk dalam pendidikan jika kita menginginkan sesuatu haruslah dengan ilmu, dengan ilmu kita pasti akan mencapai yang kita inginkan. Maka dari itu semua ilmu pengetahuan dapat dikaitkan dengan keislaman seperti dalam pelajaran Matematika yang dapat dikaitkan dengan islam seperti misalnya ketika kita ruku' itu membentuk 90 derajat. Atau kita belajar mengenai uang dalam pelajaran matematika bagaimana kita menggunakan uang untuk membeli sesuatu dan dalam islam di ajarkan bagaimana cara jual beli yang baik dan benar yaitu dengan jujur, salah satunya jujur dalam berhitung. Begitulah indahnya islam, Allah telah menciptakan seisi dunia ini lengkap dengan segala aturan-aturan dan solusi yang akan kita temukan disetiap permasalahan yang kita hadapi. Matematika merupakan ilmu yang sudah tidak asing lagi didengar, dalam kehidupan manusia tidak terlepas dari hitung-menghitung. Dan belajar matematika pun semenjak kita mengecap pendidikan di TK hingga menengah atas, intinya dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari matematika. Dan karena hal itu diadakannya pelajaran Matematika di dunia pendidikan. Mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang kongkrit yang pasti dan juga abstrak, matematika ini termasuk ilmu yang ruang lingkupnya menyempit, matematika digunakan diseluruh dunia sebagai alat penting diberbagai bidang seperti ilmu alam, teknik, kedokteran/medis dan ilmu sosial seperti ilmu ekonomi dan psikologi.

Untuk dapat memperbarui kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran matematika agar menyenangkan yaitu dengan metode atau gaya mengajar pembelajaran aktif atau disebut dengan *active learning* dengan begitu siswa pasti tidak akan bosan karena siswa tidak hanya menjadi pendengar yang hanya duduk diam di tempatnya dan mendengarkan penjelasan guru lalu mengerjakan soal, namun pembelajaran aktif ini akan melibatkan siswa dalam pencarian sebuah informasi dan hal tersebut tentu akan memotivasi siswa dalam belajar dan dengan mandirinya siswa dalam mencari materi sehingga siswa pintar dalam menganalisa materi dan soal-soal yang ada dalam mata pelajaran matematika. Dengan begitu pelajaran matematika akan menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi mereka dan tidak lagi dianggap pelajaran yang menakutkan karena sulitnya untuk memahami pelajaran matematika. Namun jika dengan pembelajaran yang disertai dengan games akan membuat siswa mudah memahami materi karena memahami materi itu siswa harus menyukai apa yang akan siswa fahami, jika mata pelajaran matematika ini sudah disukai oleh siswa maka semua materi yang ada di pelajaran matematika ini akan terbilang mudah baginya. Begitulah pentingnya penerapan pembelajaran *active learning* dalam pelajaran matematika. Tidak hanya tujuan pembelajaran dari pelajaran matematika saja yang tercapai namun siswa menjadi tidak takut lagi dalam menghadapi pelajaran matematika. Dan siswa pun dapat menganalisa materi dengan mandiri karena pembelajaran aktif ini.

Dalam pembelajaran mata pelajaran matematika ini perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius. Hal ini penting, karena dari hasil penelitian masih menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika di sekolah dasar masih belum menunjukkan hasil yang memuaskan dilihat dari hasil ujian akhir sekolah dimana rata-rata hasil belajar matematika di sekolah dasar ini antara 5 dan 6 bahkan ada yang lebih kecil dari itu. Soedjadi mengemukakan bahwa daya setiap rata-rata siswa sekolah dasar untuk mata pelajaran matematika hanya 42% (Susanto, 2013).

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah yang *pertama*, tentang bagaimana progres kemampuan analisa siswa pada

mata pelajaran matematika di kelas eksperimen. *Kedua*, tentang bagaimana progres kemampuan analisa siswa pada mata pelajaran matematika di kelas kontrol. *Ketiga*, penerapan *active learning* tipe *index card match* apakah dapat berpengaruh terhadap kemampuan analisa siswa pada mata pelajaran matematika. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti dan juga bagi pembaca hasil penelitian ini dan juga agar guru dapat termotivasi dalam mengembangkan kreatifitas mengajar di kelas, serta dapat meningkatkan analisa siswa dalam materi pelajaran matematika. Dan Bagi siswa, sebagai wadah untuk mengetahui kemampuan dan potensi dirinya telah sampai mana siswa mampu menganalisa materi mata pelajaran matematika. Bagi lembaga pendidikan, memberikan sumbangan positif tentang salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisa materi mata pelajaran matematika.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen. Penelitian ini bersifat menguji, maka semua variabel harus diukur dengan menggunakan instrumen pengukuran atau tes yang sudah distandarisasikan atau dibakukan. Sebelum dianalisis data diuji menggunakan uji Validitas dan uji Normalitas untuk mengetahui apakah tes yang penulis gunakan valid atau tidak dan normal atau tidak. Penulis menganalisis data menggunakan *software* SPSS 22. Data yang dianalisis tersebut adalah data hasil tes kemampuan analisa siswa yang berupa tes soal cerita.

Setelah semua data-data yang peneliti butuhkan terkumpul maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis data. Adapun analisis data yang peneliti gunakan pada penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Metode analisis dalam analisis kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat dua statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial peneliti menggunakan statistik inferensial dan dalam statistik inferensial meliputi statistik parametris dan nonparametris sedangkan peneliti menggunakan statistik parametris. Dan peneliti menggunakan uji t. Uji t yang digunakan adalah *paired sample test*

untuk mengetahui perbandingan rata-rata data berpasangan yaitu *pre-test* dan *post-test* kemampuan analisa siswa. Dan menggunakan uji *t independent sample test* untuk menguji perbandingan rata-rata data tidak berpasangan yaitu *post-test* kemampuan analisa siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di Madratsah Ibtidaiyah Sirajul Athfal yang beralamat di kampung Iwul RT. 04/04 Desa Bojongsempu Kecamatan Parung Kabupaten Bogor dan dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2018-2019 pada bulan Oktober. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini yaitu siswa/siswi kelas V di MI Sirajul Athfal yang berjumlah 54 orang. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah teknik sampel kelompok, yang mana sampel yang diambil yaitu siswa kelas V-B yang berjumlah 27 orang sebagai kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match* dan siswa kelas V-A yang berjumlah 27 orang dijadikan sebagai kelas kontrol, yaitu kelas yang diberi perlakuan atau menggunakan pembelajaran konvensional.

Untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan, peneliti menggunakan alat pengumpulan data dengan instrumen tes yang berupa soal cerita. Dalam pengambilan informasi melalui tes ini peneliti bekerja sama dengan guru kelas V agar mengetahui kemampuan masing-masing siswa/siswi dalam menjawab soal yang akan dibuat dan diberikan oleh peneliti. Dalam penelitian ini tes diberikan kepada seluruh siswa kelas V di MI Sirajul Athfal baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Dan tes ini akan diberikan sebelum proses pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah proses pembelajaran (*post-test*) dengan tujuan agar dapat membandingkan data sebelum diperlakukan proses pembelajaran baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen apakah ada perubahan setelah diperlakukannya pendekatan pembelajaran pada masing-masing kelas. Tes yang akan diberikan pada siswa merupakan tes uraian yaitu soal cerita dengan bertujuan agar siswa dapat memberikan jawaban tidak hanya sekedar hasilnya saja melainkan uraian atau penjabaran untuk mendapatkan suatu hasil dari soal yang diberikan. Dengan begitu peneliti dapat mengukur bagaimana kemampuan menganalisa siswa apakah sudah baik atau belum.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan uji coba terhadap instrumen soal yang akan digunakan sebagai soal *pre-test* dan *post-test*. Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas instrumen. Dari 5 soal uji coba instrumen semua tes soal cerita dinyatakan valid. Dikarenakan  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dengan N 27 yaitu 0,381. Soal\_1  $r_{hitung} = 0,555 > 0,381 = \text{valid}$ . Soal\_2  $r_{hitung} = 0,515 > 0,381 = \text{valid}$ . Soal\_3  $r_{hitung} = 0,477 > 0,381 = \text{valid}$ . Soal\_4  $r_{hitung} = 0,559 > 0,381 = \text{valid}$ . Soal\_5  $r_{hitung} = 0,416 > 0,381 = \text{valid}$ .

### Correlations

		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	skor_total
soal_1	Pearson Correlation	1	,057	,020	,240	,180	,555**
	Sig. (2-tailed)		,778	,920	,227	,368	,003
	N	27	27	27	27	27	27
soal_2	Pearson Correlation	,057	1	,354	-,041	-,192	,515**
	Sig. (2-tailed)	,778		,070	,838	,338	,006
	N	27	27	27	27	27	27
soal_3	Pearson Correlation	,020	,354	1	-,019	-,180	,477*
	Sig. (2-tailed)	,920	,070		,927	,368	,012
	N	27	27	27	27	27	27
soal_4	Pearson Correlation	,240	-,041	-,019	1	,276	,559**
	Sig. (2-tailed)	,227	,838	,927		,164	,002
	N	27	27	27	27	27	27

**Pengaruh Penerapan Active Learning Tipe Index Card Match Terhadap Kemampuan Analisa Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika | 330**

soal_5	Pearson Correlation	,180	-,192	-,180	,276	1	,416*
	Sig. (2-tailed)	,368	,338	,368	,164		,031
	N	27	27	27	27	27	27
skor_tot al	Pearson Correlation	,555**	,515**	,477*	,559**	,416*	1
	Sig. (2-tailed)	,003	,006	,012	,002	,031	
	N	27	27	27	27	27	27

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Selain uji validitas penulis juga menggunakan uji normalitas untuk mengetahui data hasil tes kemampuan analisa siswa yang akan penulis berikan pada siswa berdistribusi normal atau tidak, dan dalam uji normalitas ini penulis menggunakan SPSS 22. Berdasarkan dari hasil data penulis dapat simpulkan bahwa uji normalitas yang menggunakan kolmogorov-smirnov berdasarkan alpha 0,05, maka kesimpulannya sebagai berikut:

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre-test kemampuan analisa siswa kelas kontrol	,137	27	,200*	,942	27	,140
Post-test kemampuan analisa siswa kelas kontrol	,137	27	,200*	,973	27	,672



Pre-test kemampuan analisa siswa kelas eksperimen	,168	27	,050	,923	27	,047
Post-test kemampuan analisa siswa kelas eksperimen	,146	27	,148	,911	27	,024

\*. This is a lower bound of the true significance.

#### a. Lilliefors Significance Correction

Data *pre-test* kemampuan analisa siswa pada kelas kontrol mendapatkan nilai 0,200 lebih besar dari nilai 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. Data *post-test* kemampuan analisa siswa pada kelas kontrol mendapatkan nilai 0,200 lebih besar dari nilai 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. Data *pre-test* kemampuan analisa siswa pada kelas eksperimen mendapatkan nilai 0,50 lebih besar dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal. Data *post-test* kemampuan analisa siswa pada kelas eksperimen mendapatkan nilai 0,148 lebih besar dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

Setelah di uji validitas dan uji normalitas peneliti langsung terjun ke sekolah untuk melakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara penerapan *active learning tipe index card match* dan metode ceramah dalam meningkatkan kemampuan analisa siswa pada pembelajaran matematika kelas V MI Sirojul Athfal Parung, Bogor. Dan setelah melakukan penelitian maka peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut:

Pada kelas eksperimen kelas V-A atau kelas yang menggunakan penerapan *active learning tipe index card match* berdasarkan hasil uji t diketahui rata-rata *pre-test* 53,89 setelah dilakukan *post-test* 87,78 sehingga peningkatannya sebesar 33,89. yang berarti dapat

disimpulkan terdapat peningkatan secara signifikan pada skor kemampuan analisa siswa pada kelas eksperimen.

Adapun ringkasan uji t *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan Analisa Siswa Kelas Eksperimen

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan <i>Pre-test</i> kelas analisa siswa eksperimen	53,8889	27	15,70971	3,02333
<i>Post-test</i> kelas eksperimen	87,7778	27	10,12739	1,94902

Dan pada kelas kontrol atau kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu mengajar hanya dengan ceramah baik pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua. Adapun berdasarkan hasil uji t diketahui rata-rata *pre-test* sebesar 49,074 pada saat *post-test* meningkat menjadi 60,185, sehingga peningkatannya sebesar 11,111. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa peningkatan sebesar 11,111 terdapat peningkatan secara signifikan pada skor kemampuan analisa siswa pada kelas kontrol.

Adapun ringkasan uji t *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan Analisa Siswa Kelas Kontrol

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean

Kemampuan analisa siswa	Pre test kelas kontrol	49,0741	27	14,80885	2,84996
	Post test kelas kontrol	60,1852	27	9,85291	1,89619

Berdasarkan uji *t post-test* diketahui rata-rata hasil belajar kelas ekeperimen yang menggunakan *active learning* tipe *index card match* sebesar 87,78 dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah sebesar 60,19, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih 27,59 lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Adapun ringkasan uji *t post-test* kelas kontrol dan eksperimen ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil *Post-Test* Kemampuan Analisa Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

**Group Statistics**

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post-test	kelas eksperimen	27	87,78	10,127	1,949
	kelas kontrol	27	60,19	9,853	1,896

Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara penerapan *active learning* tipe *index card match* terhadap kemampuan analisa siswa kelas V pada mata pelajaran matematika di MI Sirojul Athfal.

Pembahasan dalam penelitian ini Ahmad susanto dalam bukunya menyatakan pengertian matematika yaitu: Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu. Dan Ahmad Susanto mengatakan pula bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Susanto 2013). Pembelajaran pada hakikatnya suatu proses interaksi antara anak dengan anak, anak dengan sumber belajar, dan anak dengan pendidik (Majid 2014). Pembelajaran juga bisa diartikan aktivitas guru dalam merancang bahan pengajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan siswa dapat belajar secara aktif juga bermakna. Pembelajaran akan bermakna bagi siswa jika dilakukan dalam lingkungan yang nyaman dan memberikan rasa aman bagi siswa. Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasa yang baik terhadap materi matematika (Susanto 2013). *Index card match* ini adalah 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, siswa diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan (Zaini, 2017). Penerapan *Index card match* pada pembelajaran matematika dapat membuat motivasi lebih bagi siswa dalam mempelajari pelajaran matematika yang biasanya pelajaran matematika itu terkadang membosankan karena matematika adalah pelajaran yang termasuk sulit untuk dipahami siswa sehingga menurunlah motivasi siswa dalam mempelajari pelajaran matematika dengan adanya metode baru dalam pembelajaran matematika ini siswa menjadi ada rasa ingin tahu dan termotivasi untuk mempelajarinya sehingga siswa memperhatikan

dan mengikuti pembelajaran dengan baik dan tentu akan berpengaruh kepada kemampuan siswa dalam menganalisa.

Wahab jufri mengatakan bahwa analisa adalah usaha memilah sesuatu konsep atau struktur menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarki atau susunannya (Jufri 2013). Analisa adalah suatu upaya menilai, menimbang, membandingkan, mengukur, menguji atau menjabarkan suatu konsep atau struktur menjadi unsur-unsur, sehingga analisa ini lebih mengutamakan bagaimana proses dari terjadinya suatu konsep atau struktur. Dari kemampuan analisa siswa ini dapat diketahui sejauh mana siswa dapat berpikir kritis karena jika siswa dapat berpikir kritis tentu siswa ingin tahu lebih dari apa yang sudah didapatnya dari sinilah terbentuknya kemampuan analisa siswa. Hal yang mencakup suatu analisis dasar yaitu “pembelajaran dirancang agar siswa mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah secara eksplisit, sehingga siswa terbiasa dengan menemu kenali masalah, dan ketika mereka mendapat hambatan dalam mencapai tujuan dapat menyelesaikannya (Kuswana 2012). Kemampuan menganalisa siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika yang sudah dipelajari sebelumnya dengan menggunakan pembelajaran *index card match* dengan dilihat dari keterampilan siswa dalam menjawab soal dengan ditulis prosesnya atau penjabaran dalam mendapatkan hasil dari soal tersebut.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang sudah dibahas sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan *active learning* tipe *index card match* pada mata pelajaran matematika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan analisa siswa, menurut hasil uji t pada sebelum penerapan (*pre-test*) mendapatkan rata-rata sebesar 53,89 dan sesudah penerapan (*post-test*) mendapatkan rata-rata sebesar 87,78 dan nilai t -9,701 dengan sig 0,000. Karena sig <0.05 maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima, artinya rata-rata nilai tes kemampuan analisa siswa sebelum dan sesudah perlakuan adalah berbeda, memiliki peningkatan sebesar 33,89. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penerapan *active learning* tipe *index card match* sangat

mempengaruhi kemampuan analisa siswa. Dan pada Pembelajaran konvensional atau ceramah dan tanya jawab pada mata pelajaran matematika memiliki pengaruh terhadap kemampuan analisa siswa sebagaimana hasil uji t yang sudah peneliti lakukan yaitu pada *pre-test* mendapatkan rata-rata sebesar 49,074 dan pada *post-test* mendapatkan rata-rata sebesar 60,185 dan nilai t hitung sebesar -4,057 dengan sig 0,000. Karena sig <0.05 maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima, artinya rata-rata nilai tes kemampuan analisa siswa sebelum dan sesudah perlakuan adalah berbeda, memiliki peningkatan sebesar 11,111. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penerapan pembelajaran konvensional dapat mempengaruhi kemampuan analisa siswa.

Pada kelas eksperimen yang menggunakan penerapan *active learning* tipe *index card match* memiliki perbedaan yang sangat signifikan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan ceramah dan tanya jawab, sebagaimana hasil uji t yaitu diketahui rata-rata hasil tes kemampuan analisa siswa kelas eksperimen sebesar 87,78 dan rata-rata hasil tes kemampuan analisa siswa kelas kontrol sebesar 60,19, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan analisa siswa kelas eksperimen lebih 27,59 lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol. dengan begitu dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan dari rata-rata kemampuan analisa siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan penerapan *active learning* tipe *index card match* dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu ceramah. Maka dari itu akan lebih baik jika guru selalu memberikan metode-metode yang dapat membangun motivasi siswa dan membuat siswa aktif dalam setiap pembelajaran dan setiap mata pelajaran terutama pada mata pelajaran matematika karena mata pelajaran matematika ini masih terbilang sulit dan membosankan bagi para siswa.

Dari hasil, pembahasan dan kesimpulan di atas, untuk meningkatkan kemampuan analisa siswa dalam mata pelajaran matematika maka terdapat beberapa saran yang perlu dipertimbangkan untuk kedepannya. *Pertama*, Para siswa agar selalu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam setiap pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan analisa siswa, ketika sudah

terbiasa berpikir kritis maka secara tidak langsung akan terbiasa dipakai di kehidupan sehari-hari. *Kedua*, Untuk guru agar menggunakan penerapan *active learning* pada setiap pembelajaran, agar siswa termotivasi untuk lebih memperhatikan dan belajar lebih pada mata pelajaran matematika. *Ketiga*, Pihak penyelenggara pendidikan agar menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan kemampuan analisa siswa dalam pengadaan sarana dan prasarana yang memadai maupun system pembelajaran yang ditetapkan dalam menyelenggarakan proses pendidikan. *Keempat*, Orang Tua hendaknya selalu memberikan motivasi kepada anak, untuk lebih bersemangat dalam belajar karena kerjasama antara guru dan orang tua sangat dibutuhkan dalam mengembangkan kemampuan anak dalam segala hal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, A.M. "Hak dan Kewajiban Asasi Manusia Dalam Perspektif Islam," Salam; Sosial dan Budaya Syar-i, Volume 2, No. 2 (2015).
- Iskandarwassid, Dadang Sunendar, *Strategi Pembelajaran Bahasa*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016
- Kuswana, Wowo Sunaryo, *Taksonomi Kognitif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012
- Majid, Abdul, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014
- Mukri, S.G.; Aji, A.M.; Yunus, N.R. "Implementation of Religious Education in the Constitution of the Republic of Indonesia," Salam: Sosial dan Budaya Syar-i, Volume 3 No. 3 (2016).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta CV, 2016
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenada Media Group, 2013
- WahabJufri, *Belajar dan Pembelajaran Sains*, Bandung: PustakaRekaCipta, 2013.

**Pengaruh Penerapan Active Learning Tipe Index Card Match Terhadap Kemampuan  
Analisa Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika | 338**

Zaini, Hisyam, dkk, *Strategi Pembelajaran*, Yogyakarta: Center for Teaching Staff Development (CTSD), 2017.