**PENGARUH METODE BELAJAR VAK DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE NHT UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA PADA
MATERI LAJU REAKSI**

**THE EFFECT OF VAK LEARNING METHOD IN COOPERATIVE LEARNING OF NHT
TYPE TO IMPROVE STUDENT ACTIVITY IN REACTION RATE**

Dwi Bagus Rendy Astid Putera, Laila Khamsatul Muharrani, dan Wiwin Puspita Hadi

Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura

e-mail: dwi.bagus@trunojoyo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode belajar VAK pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode “*quasi experimental*”. Subjek penelitian adalah 60 siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 4 Surabaya pada semester 1 tahun ajaran 2019-2020 dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas A (kooperatif tipe NHT) dan kelas B (NHT berbasis VAK). Instrumen yang digunakan lembar pengamatan keterlaksanaan dan lembar pengamatan aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada persentase keterlaksanaan dan aktivitas siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pengaruh metode belajar VAK dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) pada materi pokok laju reaksi dikemukakan simpulan yaitu (1) persentase keterlaksanaan kelas B lebih baik dari pada kelas A; (2) Persentase aktivitas siswa kelas B maksimal sesuai dengan kelompok gaya belajarnya (visual, audio, dan kinestetik). Hasil uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji-T (*Independent*) pada persentase aktivitas anak kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,008. Sehingga Metode belajar VAK berpengaruh positif pada persentase aktivitas anak dalam pembelajaran di kelas.

Kata kunci: Kooperatif, NHT, VAK.

Abstract

This study aims to determine the effect of the VAK learning method on the type of NHT cooperative learning model on the implementation of learning and student activities on the factors that affect the rate of reaction. The method used in this study is a "quasi experimental" method. The research subjects were 60 students of class XI IPA SMA Muhammadiyah 4 Surabaya in semester 1 of the 2019-2020 school year using two classes, namely class A (cooperative type NHT) and class B (VAK-based NHT). The instrument used was the implementation observation sheet and student activity observation sheet. The results showed that there were differences in the percentage of student activity and implementation. Based on the results of research and discussion on the effect of the VAK learning method in the Number Head Together (NHT) cooperative learning model on the subject matter of reaction rates, conclusions are made, namely (1) the percentage of class B implementation is better than class A; (2) The maximum percentage of class B student activity is in accordance with the group's learning style (visual, audio, and kinesthetic). The results of the average difference test using the T-test (Independent) on the percentage of activities of the experimental class and control class children obtained a Sig (2-tailed) value of 0.008. So that the VAK learning method has a positive effect on the percentage of children's activities in class learning.

Key words: Cooperative, NHT, VAK.

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran [1]. Guru sangat berperan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa. Aktivitas siswa selama belajar di kelas merupakan salah satu tolok ukur guru dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari keaktifan dan kegiatan siswa selama proses pembelajaran.

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas belajar menekankan pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Belajar aktif adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aktivitas ini akan berhubungan dengan gaya belajar dari siswa tersebut.

Dalam suatu aktivitas pembelajaran terdapat persentase kegiatan yang dilakukan oleh anak sebanyak 34% aktivitas visual, 29% aktivitas auditori, dan 37% aktivitas kinestetik [2]. Hal tersebut menunjukkan aktivitas anak dalam pembelajaran akan selalu berhubungan dengan gaya belajar anak. Setiap persentase aktivitas ini harus dipertimbangkan oleh seorang guru dalam mengatur pembelajaran di kelas, agar siswa tetap aktif dalam pembelajaran tersebut.

Setiap materi dalam mata pelajaran kimia memiliki karakter materi yang berbeda-beda. Guru harus menyesuaikan model pembelajaran dengan materi yang akan diajarkan. Laju reaksi merupakan salah satu materi pada pembelajaran kimia yang harus seimbang antara teori dengan praktikum [3]. Materi tersebut salah satunya

mempelajari tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

Materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi memiliki kegiatan pembelajaran yang berhubungan dalam hal teori dan praktikum. Sehingga materi tersebut membutuhkan kegiatan pembelajaran yang seimbang antara kegiatan kognitif dan psikomotor. Hal tersebut mengakibatkan materi laju reaksi membutuhkan strategi khusus dalam memberikan pemahaman konsep kepada siswa, sehingga siswa dapat secara mudah dan aktif dalam mempelajari materi tersebut [4].

Pada kegiatan praktikum faktor laju reaksi, siswa akan dilatih untuk memaksimalkan panca inderanya selama proses pembelajaran. Ciri gaya belajar pada seorang anak dapat dilihat dari persentase panca indera yang sering digunakan pada aktivitas anak selama pembelajaran. Anak yang lebih mudah dan senang memahami materi dengan cara mempraktikkannya, tergolong pada anak dengan gaya belajar *kinestetik*. Serta anak yang dapat mudah dan senang memahami materi dengan cara mendengarkan penjelasan dari guru atau orang lain, tergolong pada anak dengan gaya belajar *auditory*. Anak yang lebih mudah dan senang memahami pelajaran dengan cara melihat gambar atau materi, tergolong pada anak dengan gaya belajar *visual*. Maka membutuhkan metode pembelajaran yang bersifat “multi-sensorik yang melibatkan tiga unsur gaya belajar, yaitu penglihatan, pendengaran, dan gerakan” [5].

Metode belajar VAK adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa. Istilah VAK adalah kependekan dari *Visualization* yang bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata, *Auditory* yang bermakna bahwa belajar haruslah dengan mendengarkan, dan *Kinesthetic* yang bermakna belajar dengan bergerak dan berbuat (*hands-on*, aktivitas fisik). Dengan cara memaksimalkan gaya belajar yang dimiliki maka diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa terhadap proses pembelajaran di kelas [6].

Pada hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa 50% siswa menggunakan gaya belajar *visual*, 35% siswa menggunakan gaya belajar *auditori*, dan 15% siswa menggunakan gaya belajar *kinestetik* [7]. Model pembelajaran VAK memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar dan kreativitas siswa [2].

Suatu kelas terdiri dari beberapa siswa yang memiliki gaya belajar yang sama. Persamaan tersebut dapat dibuat menjadi suatu kelompok homogen pada proses pembelajaran, sehingga siswa mampu lebih memaksimalkan gaya belajarnya. Model pembelajaran kooperatif memiliki berbagai tipe seperti pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)*. Pembelajaran kooperatif tipe *NHT* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik [8].

Penerapan metode VAK melalui model pembelajaran kooperatif diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan persentase aktivitas siswa. Alat indera siswa yang digunakan secara maksimal akan membuat siswa berproses secara sains dalam belajar, dikarenakan adanya pengaruh gaya belajar visual, audio dan kinestetik pada aktivitas belajar siswa [9]. Melalui proses ini siswa mampu menemukan konsep secara mandiri yang tentunya akan lebih mudah dipahami dan diingat lebih lama oleh siswa. Metode VAK melalui model pembelajaran kooperatif diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa pada proses pembelajaran di kelas. Metode belajar VAK lebih baik secara signifikan daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan respon belajar pada anak [10].

Metode VAK ini diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Metode VAK menuntut siswa untuk bekerja secara mandiri sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki sehingga tanpa adanya hubungan sosial dengan teman lainnya, sedangkan pada pembelajaran kooperatif memiliki kelebihan untuk dapat bekerjasama dan saling membantu

dalam satu tim yang terdiri dari siswa berkemampuan tinggi hingga berkemampuan rendah sehingga akan terjadi kerjasama dalam tugas kelompok dan mampu mengembangkan sikap saling menghargai. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* berbasis gaya belajar juga dapat meningkatkan pemahaman konsep kimia siswa pada pokok bahasan Laju Reaksi [4].

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul ” Pengaruh Metode Belajar VAK dalam Pembelajaran Kooperatif tipe *NHT* untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa pada Materi Laju Reaksi”.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi experimental* yaitu rancangan penelitian ini tidak menggunakan randomisasi pada penentuan kelompok, sehingga peneliti menerima subjek seadanya. Pengambilan data penelitian dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 4 Surabaya pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Pada penelitian ini menggunakan kelas XI IPA 1 (kelas kontrol) dan XI IPA 2 (kelas eksperimen) masing-masing kelas terdapat 30 siswa. Kelas dipilih karena bersifat heterogen dalam faktor usia, jenis kelamin, dan kemampuan akademik. Pada kelas control menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*, sedangkan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* berbasis VAK, sehingga pada kelas eksperimen kelompok dibagi berdasarkan gaya belajar siswa (kelompok visual, auditory, dan kinestetik).

Penelitian dilakukan untuk mengkaji suatu masalah dalam bidang pendidikan yang dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh metode belajar VAK terhadap aktivitas anak pada model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Dalam penelitian ini data yang diambil berupa persentase dalam poin keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas anak selama pembelajaran. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa.

Pengumpulan data dengan cara metode pengamatan baik dalam keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa.

Keterlaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model kooperatif tipe *NHT* atau *NHT* berbasis *VAK* diamati melalui kemampuan guru dalam menjalankan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat. Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pengamat dengan mengisi lembar pengamatan yang telah dipersiapkan. Pedoman penilaiannya mengacu pada kriteria berikut:

Tabel 1. Penilaian Pengelolaan Pembelajaran

Skor	Kriteria
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang baik
0	Tidak dilakukan

[11]

Pada tahap uji aktivitas siswa dilakukan analisis terhadap lembar pengamatan aktivitas siswa berdasarkan gaya belajar, yang meliputi aktivitas *visual*, *audio* dan *kinestetik*. Terdapat 3 orang pengamat dalam mengamati aktivitas siswa, dengan mengisi lembar pengamat yang terdiri dari 12 butir aktivitas yang dibagi berdasarkan indikator aktivitas visual, audio, dan kinestetik. Hasil pengamatan ini akan di analisis dalam bentuk persentase aktivitas anak kedalam ketiga kategori indikator aktivitas. Aktivitas siswa yang muncul dalam tiap fase dianalisis dan disimpulkan dalam kategori sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Aktivitas Siswa

Nilai rata-rata (%)	Kriteria
0 – 20	Kurang sekali
21- 40	Kurang
41 – 60	Cukup
61 – 80	Baik
81- 100	Baik sekali

[11]

Selanjutnya dibandingkan skor persentase aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan tipe *NHT* berbasis *VAK*. Menggunakan perhitungan

Uji t pada persentase aktivitas siswa untuk mengetahui pengaruh metode belajar *VAK* pada model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Jika nilai Sig-2 tailed < 0, maka H_0 ditolak. Sehingga terdapat pengaruh metode belajar *VAK* dalam model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian di SMA Muhammadiyah 4 Surabaya tentang pengaruh metode *VAK* dalam model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi kelas XI terhadap keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi keterlaksanaan model pembelajaran dan aktivitas siswa. Aktivitas siswa meliputi aktivitas visual, audio, dan kinestetik selama proses pembelajaran berlangsung.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dilakukan pengamatan oleh 5 pengamat yang semuanya adalah mahasiswa. Dua pengamat mengamati keterlaksanaan pada pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *NHT* berbasis *VAK* serta tiga pengamat lainnya (satu pengamat mengamati satu kelompok) mengamati aktivitas siswa yang meliputi aktivitas visual, audio, dan kinestetik. Setiap kelas terdapat tiga kelompok dalam proses pembelajaran. Berikut ini hasil analisis data terkait keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa:

A. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan pada model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *NHT* berbasis *VAK* diamati dengan menggunakan lembar keterlaksanaan yang sebelumnya sudah disusun sesuai dengan RPP tiap pertemuan, dalam penelitian ini dilakukan selama tiga kali pertemuan masing-masing dua jam pelajaran.

Kegiatan pengamatan ini akan terlihat ada atau tidak adanya pengaruh metode belajar *VAK* terhadap keterlaksanaan

pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Berikut ini hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dalam model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* (kelas A) ataupun *NHT* berbasis *VAK* (kelas B), sebagai berikut:

Tabel 3. Data Rata-Rata Total Keterlaksanaan Pembelajaran

Fase	Rata-rata Keterlaksanaan Setiap Kelas			
	Kelas A		Kelas B	
	Rata2	Rata2	Rata2	Rata2
1	3,67	3,67	3,83	3,83
2	3,53		3,70	
3	3,60	3,45	3,83	3,72
4	3,30		3,67	
5	3,37		3,67	
6	3,70	3,45	3,87	3,87

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa terdapat 6 fase yang dinilai untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan *NHT* berbasis *VAK*. Proses pembelajaran di kelas pada tiga kali pertemuan telah sesuai dengan RPP dan diamati menggunakan lembar keterlaksanaan pembelajaran. Berdasarkan Tabel 3, terdapat rata-rata keterlaksanaan dalam kegiatan pembukaan, inti, dan penutup pada kelas A maupun kelas B. Semua aspek yang dinilai yaitu berupa kegiatan-kegiatan pada tiap fase model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* ataupun *NHT* berbasis *VAK* seluruhnya terlaksana pada pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga.

Pada Tabel 3 ditampilkan nilai rata-rata keterlaksanaan setiap fase pada kedua model pembelajaran. Hal tersebut diterapkan agar dapat dilihat pengaruh metode belajar *VAK* pada nilai keterlaksanaan pada setiap fase model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Berdasarkan Tabel, skor keterlaksanaan rata-rata setiap fase pada kelas B lebih baik dari pada kelas A.

Setiap fase pada kedua model tersebut menunjukkan pada kriteria sangat baik. Pada kedua model tersebut diterapkan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Perbedaan pada kelas B yang menggunakan metode belajar *VAK*, dimana pembelajaran akan dilakukan melalui kegiatan kelompok tiap gaya belajar. Terdapat tiga kelompok yaitu kelompok visual, audio dan kinestetik.

Terdapat penurunan persentase keterlaksanaan pada beberapa fase setiap pertemuannya yaitu pada fase 4 dan 5 di kelas A ataupun kelas B. Pada fase tersebut memiliki rata-rata persentase yang paling kecil dari pada fase yang lainnya. Hal ini dikarenakan pada fase-fase tersebut merupakan fase yang melibatkan kegiatan kelompok dikelas. Melakukan analisis data berdasarkan LKS yang didapatkan setiap kelompok dan presentasi di depan kelas. Menyebabkan kelas sedikit kurang terkondisi dalam setiap pertemuannya. Namun guru memberikan sistem pengkondisian dengan cara mengurangi bintang yang diperoleh jika ada anggota kelompok yang sulit dikondisikan atau ramai di kelas. Maka siswa masih dapat terkondisi dengan cara tersebut.

Metode *VAK* berpengaruh besar dalam pembelajaran karena metode *VAK* mengintegrasikan keempat unsur yaitu visual, auditory, dan kinestetik dalam satu kegiatan pembelajaran. Pengintegrasian keempat unsur tersebut dapat mengatasi gaya belajar siswa yang beragam dalam suatu kelas. Melalui metode *VAK* siswa dengan keberagaman gaya belajar dapat lebih fokus dan maksimal dalam menyerap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru [6].

Terdapat perbedaan rata-rata persentase keterlaksanaan pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* (kelas A) dan *NHT* berbasis *VAK* (kelas B). Pada semua fase nilai rata-rata keterlaksanaan kelas B lebih baik dari pada kelas A. Hal tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang baik pada keterlaksanaan pembelajaran dengan metode belajar *VAK*. Semua siswa kelas A

menganalisis informasi dengan melakukan praktikum. Pembagian kelompok secara acak, sehingga tidak ada perbedaan kegiatan pada setiap kelompok. Namun pada kelas B terdapat pembagian kelompok yang berdasarkan gaya belajar yang paling disukai oleh siswa.

Terdapat tiga kelompok utama yaitu kelompok visual, audio, dan kinestetik. Setiap kelompok tersebut menganalisis informasi materi berdasarkan gaya belajar mereka. Pembelajaran lebih bermakna saat pembelajaran tersebut mawadahi dan memaksimalkan setiap gaya belajar yang disukai oleh setiap siswa [2]. Alasan tersebutlah yang mendasari adanya pengaruh metode belajar VAK dalam keterlaksanaan pembelajaran di kelas.

B. Aktivitas Siswa

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ataupun NHT berbasis VAK pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas visual, aktivitas audio, dan aktivitas kinestetik yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe NHT ataupun NHT berbasis VAK. Pengamatan tersebut dicatat pada lembar pengamatan aktivitas siswa yang dilakukan oleh pengamat.

Pada bagian ini akan terlihat jelas persentase aktivitas siswa pada kelas A dengan kelas B. Aktivitas pada kelas A memiliki kegiatan yang hampir sama pada setiap siswa. Pada siswa kelas B memiliki persentase aktivitas yang besar sesuai dengan gaya belajar mereka

Pengamat melakukan pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung baik selama guru menjelaskan materi serta saat siswa melakukan kerja kelompok bersama teman satu kelompoknya. Pengamatan aktivitas diamati pada aktivitas siswa yang paling dominan pada setiap lima menit sekali. Terdapat 12 aktivitas siswa yang

terdiri dari aktivitas visual, audio, dan kinestetik seperti pada lampiran lembar aktivitas siswa. Aktivitas yang dilakukan oleh siswa dapat disesuaikan dengan tahapan fase yang sedang berlangsung selama pembelajaran kooperatif tipe NHT ataupun NHT berbasis VAK. Hal tersebut dapat dilihat dari waktu aktivitas siswa dengan waktu yang terdapat pada tiap fase pembelajaran.

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan oleh tiga orang pengamat, setiap kelompok akan diamati aktivitasnya oleh satu orang pengamat. Pada kelas A ataupun kelas B sama-sama dibagi menjadi tiga kelompok. Pada kelas A pembagian kelompok secara acak. Pada kelas B pembagian kelompok yang diamati dibentuk sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki setiap siswa, yaitu terdapat kelompok visual, kelompok audio, dan kelompok kinestetik. Dalam melakukan pengamatan, pengamat mengambil posisi yang memungkinkan untuk dapat mengamati aktivitas siswa secara maksimal.

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan pada tiga kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (kelas A) ataupun NHT berbasis VAK (kelas B). Pembelajaran dengan metode belajar VAK mengintegrasikan ketiga unsur yaitu *visual* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan), *auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar), dan *kinestetik* (belajar dengan bergerak dan berbuat), dalam satu kegiatan pembelajaran [6]. Sebelumnya, untuk mempermudah dalam pengamatan maka peneliti memberikan nomor dada kepada setiap siswa sesuai dengan nomor absen mereka. Berikut ini merupakan rata-rata persentase aktivitas visual (V), audio (A), dan kinestetik (K) setiap siswa dari pertemuan pertama sampai ketiga:

Tabel 4. Data Persentase Rata-Rata Aktivitas Siswa

No	VAK	Kelas A			Kelas B		
		1	2	3	1	2	3
1	V	23	24	23	77	24	20
2	A	25	24	25	20	72	20

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* ataupun tipe *NHT* berbasis *VAK* pada materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Pengamatan ini dilakukan untuk pengaruh metode belajar *VAK* terhadap aktivitas siswa. Aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas visual, aktivitas audio, dan aktivitas kinestetik yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe *NHT* ataupun tipe *NHT* berbasis *VAK*.

LKS yang digunakan tiap pertemuannya pada kelas A dan B berbeda. Hal tersebut karena pada kelas B terdapat kegiatan analisis konsep berdasarkan gaya belajar siswa (visual, audio, dan kinestetik), sedangkan kelas A hanya melakukan kegiatan analisis konsep melalui praktikum. Pada dua kelas tersebut sama-sama terdiri dari tiga kelompok.

Khusus kelas B pembagian kelompok berdasarkan gaya belajar yaitu kelompok visual, audio, dan kinestetik. LKS pada kelas B menggiring siswa agar beraktivitas sesuai dengan gaya belajar yang dominan pada tiap kelompok. Terdapat aktivitas pembelajaran visual, audio, dan kinestetik dalam memahami konsep faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. LKS tersebut benar-benar memaksimalkan gaya belajar siswa dan memudahkan setiap gaya belajar yang disukai siswa. Siswa akan memahami konsep dengan gaya belajar yang mereka sukai.

Berdasarkan Tabel 4 terlihat adanya pengaruh metode belajar *VAK* pada model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* terhadap persentase aktivitas siswa. Persentase rata-rata tersebut berdasarkan aktivitas siswa pada setiap kelompok yang ada pada kelas A dan kelas B. Pada kelas A memiliki persentase aktivitas yang hampir sama pada setiap kelompok. Pada kelas B memiliki persentase aktivitas yang berbeda pada setiap kelompok. Adanya persentase yang cenderung besar di salah satu aktivitas pada setiap kelompok. Pada

kelas A aktivitas semua kelompok diberi perlakuan sama yaitu melakukan praktikum. Pada kelas B setiap kelompok memiliki cara yang berbeda dalam menganalisis materi, sesuai dengan kelompok gaya belajar siswa.

Berdasarkan Tabel 4 dapat terlihat bahwa pada kelas A memiliki persentase terbesar pada aktivitas kinestetik. Hal tersebut karena semua siswa di kelas A menganalisis informasi dengan praktikum. Tidak ada perbedaan persentase yang signifikan antar kelompok sehingga dari kegiatan visual, audio, dan kinestetik setiap kelompok hampir sama. Pada kelas B setiap kelompok akan cenderung memiliki persentase aktivitas terbesar sesuai dengan gaya belajarnya. Hal tersebut karena adanya metode belajar *VAK* pada proses pembelajaran. Siswa pada setiap kelompok memiliki cara menganalisis informasi yang berbeda-beda, sesuai dengan gaya belajar mereka.

Namun pada kelas B masih terdapat persentase aktivitas selain gaya belajarnya yang dilakukan selama proses pembelajaran pada setiap kelompok. Berdasarkan Tabel 4 aktivitas kinestetik memiliki persentase yang paling kecil (3-4%) pada setiap kelompok kecuali kelompok kinestetik. Hal tersebut dikarenakan kelompok audio dan visual hanya melakukan aktivitas kinestetik ketika beberapa siswa mendemonstrasikan materi yang diinstruksikan oleh guru. Aktivitas tersebut terjadi saat fase pemberian motivasi siswa pada pertemuan 1, 2, dan 3. Sedangkan untuk aktivitas kinestetik yang berhubungan dengan praktikum hanya dilakukan oleh kelompok kinestetik. Aktivitas siswa akan semakin meningkat sesuai dengan gaya belajar yang mereka senangi, sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa [12].

Namun untuk persentase aktivitas audio dan visual memiliki persentase yang lebih besar dari pada aktivitas kinestetik pada setiap kelompok (selain kelompok audio visual) yaitu 20-24%. Hal tersebut dikarenakan aktivitas audio visual merupakan aktivitas

yang tidak dapat dihindari saat proses pembelajaran berlangsung. Terutama saat siswa mendengarkan penjelasan guru dan siswa memperhatikan penjelasan guru dalam gambar atau tulisan. Kemampuan audio dan visual merupakan kemampuan mendasar pada sebagian orang karena didalam otak terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi melalui audio (pendengaran) dan visual (penglihatan) dari pada semua indera yang lain [6].

Terdapat perbedaan persentase aktivitas siswa pada kelas A dan B. Hal tersebut dikarenakan Pengaruh metode belajar VAK pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Berdasarkan Tabel 4 kelas B memiliki rata-rata persentase aktivitas siswa lebih besar (pada aktivitas mayoritas yang sesuai dengan kelompoknya) dari pada kelas A. Hal tersebut dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan pada masing-masing kelas.

Hasil perbedaan tersebut diperkuat dengan hasil uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji-T (*Independent*) pada persentase aktivitas anak kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,008. Metode belajar VAK berpengaruh positif pada persentase aktivitas anak dalam pembelajaran di kelas Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Aldtia (2016) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* (VAK) sebagai berikut memiliki pengaruh positif dalam pembelajaran dikelas.

Pada pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan metode struktural yang menekankan penggunaan struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa [13]. Tipe NHT mendorong siswa lebih aktif pada proses pembelajaran. Karena pada pembelajaran kooperatif tipe NHT guru akan membantu pola interaksi pembelajaran. Siswa akan lebih termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran. Karena guru akan mengacak nomor kepala yang akan ditunjuk untuk presentasi, menjawab, serta menyanggah saat diskusi di kelas. Penggunaan

metode pembelajaran NHT memberikan hasil aktivitas siswa yang lebih baik aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas [14].

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pengaruh metode belajar VAK dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) pada materi pokok laju reaksi dikemukakan simpulan yaitu (1) persentase keterlaksanaan kelas B lebih baik dari pada kelas A; (2) Persentase aktivitas siswa kelas B maksimal sesuai dengan kelompok gaya belajarnya. Hasil perbedaan tersebut diperkuat dengan hasil uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji-T (*Independent*) pada persentase aktivitas anak kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh Pvaluesig. (2-tailed) sebesar 0,008. Metode belajar VAK berpengaruh positif pada persentase aktivitas anak dalam pembelajaran di kelas.

Terdapat saran untuk keberlanjutan penelitian ini, yaitu pembelajaran berbasis VAK perlu dikembangkan pada materi lain yang memiliki karakteristik yang sama sehingga efektivitas pembelajaran dapat teruji. Pembelajaran berbasis VAK perlu dikembangkan lagi dengan penerapan model pembelajaran yang lain untuk mengetahui kolaborasi yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hamalik, Oemar. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
2. Putri, Astri. 2015. Pengaruh Gaya Belajar Siswa (Visual, Auditorial dan Kinestetik) pada Mata Pelajaran Mengelola Peralatan Kantor Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pelita Pendidikan*. Vol 4, No 2. pp. 259-265.
3. Melvin L.,Siberman. 2013. *Active Learning*. Penerjemah: Raisul Muttaqien. Bandung: Penerbit Nuansa Cempaka.

4. Kusuma, E., Wijayati, N., dan Wibowo, LS. 2008. Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbasis SAVI untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kimia Pokok Bahasan Laju Reaksi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. Vol 2, No 1. pp. 216-223.
5. Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang: Pustaka Belajar.
6. Meier, Dave. 2000. *The Accelerated Learning Handbook: Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan*. Penerjemah: Rahmani Astuti New York: McGraw-Hill.
7. Gilakjani, A. P. 2012. Visual, Auditory, Kinaesthetic Learning Style and Their Impacts on English Language Teaching. *Journal of Studies in Education*. Vol 2, No 1. pp 104-113.
8. Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
9. Bire, Arylien. 2015. Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Metode Pembelajaran*. Vol 1, No 1. pp 168-174.
10. Alditia, Ade. 2016. Pengaruh Model Visual, Auditory, dan Kinestetik (VAK) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya. *Jurnal Pena Ilmiah*: Vol. 1, No. 1. pp 351-360.
11. Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
12. Lestari, Ade. 2014. *Penerapan Strategi Pembelajaran Matematika Berbasis Gaya Belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik)*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
13. Arends, Richard L. 2008. *Learning to Teach. Edisi ketujuh*. Penerjemah Helly Prajitno dan Sri Mulyatini. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
14. Pramesty, Dika. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran VAK (Visual, Auditori, Kinestetik) Melalui Media Pembelajaran Price Brochure untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Aritmatika Sosial dalam Kegiatan Ekonomi Kelas VII SMPN 1 Semen Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pena Ilmiah*: Vol. 1, No. 1. pp 111-121.