

**PENGGUNAAN METODE RESITASI *OPEN-ENDED QUESTION*,
DIRECT AND INDIRECT OBSERVATION TERHADAP
PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN FISIKA
DARI ASPEK AKTIVITAS SISWA DI SMA**

Oleh:

Zuhdan Kun Prasetyo, Dadan Rosana, Insih Wilujeng

Universitas Negeri Yogyakarta (Email: zuhdan@uny.ac.id)

Abstrak: Masalah pokok yang diangkat pada penelitian ini adalah pengaruh penggunaan metode resitasi berbentuk *open-ended questions*, *direct and indirect observation* terhadap peningkatan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran fisika dari aspek aktivitas siswa di SMA. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode resitasi yang berbentuk *open-ended questions*, *direct and indirect observation* dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran fisika dari aspek aktivitas siswa di SMA. Kualitas pembelajaran, meliputi proses pembelajaran dan hasil belajar fisika siswa. Proses dalam pembelajaran meliputi keaktifan siswa, kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri.

Metode penelitian ini digunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*), yaitu dengan melakukan pengujian kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diberi perlakuan dan membandingkan hasil dari kedua kelompok tersebut baik kualitas pembelajarannya maupun hasil belajarnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh metode resitasi baik yang berbentuk *open-ended questions*, *direct observation* maupun *indirect observation* terhadap kualitas pembelajaran dalam aspek aktivitas siswa dan hasil belajar fisika secara signifikan lebih tinggi daripada yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.

Kata Kunci : metode resitasi, *open-ended questions*, *direct and indirect observation*, dan kualitas pembelajaran fisika

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Menjadi bangsa yang maju merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh bangsa Indonesia. Salah satu faktor yang berpengaruh di dalamnya adalah faktor pendidikan. Dalam UU Sisdiknas 2003 dijelaskan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Dari tujuan pendidikan yang tertuang dalam UU Sisdiknas tahun 2003, jelas bahwa pendidikan menjadi suatu alat yang dapat mengembangkan potensi Sumber Daya Manusia (SDM) yang kedepannya dapat memajukan bangsa. Pada pelaksanaannya, pendidikan di Indonesia masih menjadi sorotan dalam hal kualitas pendidikan, yang salah satunya mengenai kualitas pembelajaran yang diterapkembangkan. Kualitas pembelajaran pada suatu sekolah dapat dilihat dari segi proses dan segi hasil pembelajaran pada sekolah tersebut (Mulyasa, 2006: 101). Menurut Firman (2007: 22) salah satu penyebab rendahnya kemampuan siswa SMA di Indonesia terletak pada praktek pembelajaran sains yang cenderung tidak terjadi pembelajaran yang bernuansa “proses” didalamnya seperti memformulasikan pertanyaan ilmiah untuk menyelidiki, menggunakan pengetahuan yang diajarkan untuk menerangkan fenomena alam, serta menarik kesimpulan berbasis fakta-fakta yang diamati.

Mata pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang masuk dalam rumpun mata pelajaran sains yang mempelajari konsep-konsep fisika yang dikerjakan dengan bantuan matematika dengan mendorong siswa untuk berfikir aktif secara induktif dan deduktif. Apabila dibandingkan dengan materi pelajaran yang lain sebenarnya materi pelajaran fisika relatif lebih dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari, sehingga seharusnya fisika merupakan

materi pelajaran yang berpotensi diminati oleh siswa. Namun, kenyataan di lapangan memperlihatkan bahwa pelajaran fisika terkesan kurang menggembirakan dalam arti sebagian besar siswa kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran fisika (Sumaji dalam Paul Suparno, dkk, 2001: 91). Pada pelaksanaannya, apa yang menjadi tujuan dari mata pelajaran belum dapat terpenuhi. Hal ini terlihat dengan proses pembelajaran fisika yang masih berlangsung satu arah, guru aktif menyampaikan pembelajaran sedangkan siswa hanya aktif mendengarkan dan mencatat, tanpa adanya partisipasi secara aktif dalam pelaksanaan pembelajaran. Keadaan tersebut menyebabkan guru yang bertindak sebagai pusat pembelajaran. Hal semacam ini hanya akan menjadikan siswa pasif dalam pembelajaran dan membuat siswa tidak termotivasi, karena tidak ada kesempatan untuk dirinya dalam mengembangkan kemampuannya. Apabila hal terjadi secara kontinue terus berlanjut tanpa adanya pembenahan ataupun perbaikan dalam proses pembelajaran, maka akan menyebabkan penurunan kualitas pembelajaran yang akan terlihat dari penurunan hasil belajar yang dicapai siswa. Sebenarnya guru dapat membuat proses pembelajaran menjadi menarik, salah satunya adalah dengan memvariasi metode yang digunakan dalam pembelajaran dengan tepat.

Metode resitasi adalah cara mengajar yang dilakukan dengan jalan memberi tugas khusus kepada siswa untuk mengerjakan sesuatu diluar jam pelajaran. Pelaksanaannya bisa dirumah, diperpustakaan, di laboratorium, dan hasilnya dipertanggung jawabkan. Dengan metode resitasi, diharapkan proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dari mata pelajaran fisika. Hal ini disebabkan, dengan pemberian tugas kepada siswa, siswa dapat aktif mencari sumber belajar dan akan lebih banyak belajar. Dengan metode tersebut, maka proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik, yakni siswa tidak terfokus mendapatkan pengetahuan dari apa yang dijelaskan oleh guru tetapi siswa dapat aktif mencari sumber belajar yang tidak hanya terfokus pada guru.

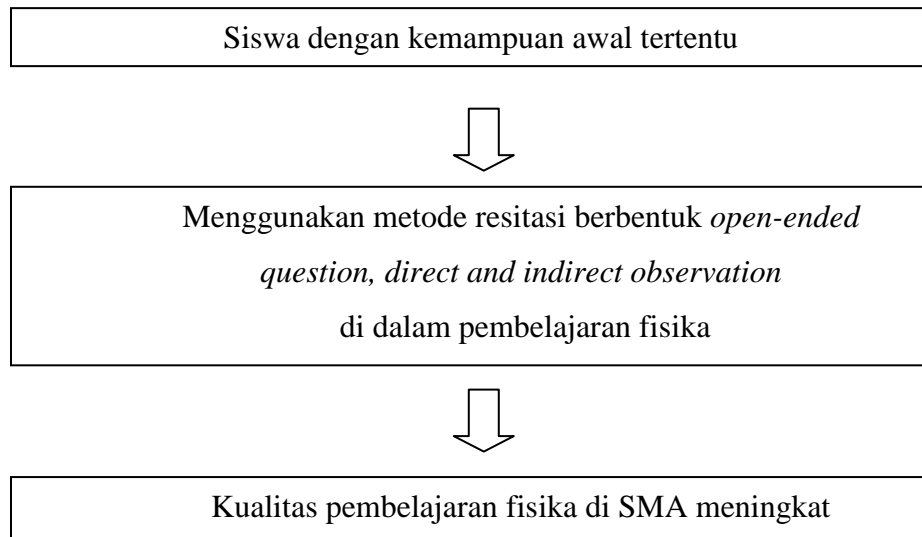
Dalam pelaksanaannya, metode resitasi yang diterapkan dalam sekolah masih mengandalkan soal-soal yang ada di buku pegangan`tanpa adanya variasi soal dan variasi bentuk penugasan yang diberikan. Melihat adanya hal tersebut dalam penelitian ini digunakan metode resitasi berbentuk soal *open-ended question* dan *observation* yang diharapkan dapat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran fisika, yang diindikasikan dengan proses belajar.

2. Rumusan Masalah

- a. Apakah metode resitasi berbentuk *open-ended questions* berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran fisika di SMA?
- b. Apakah metode resitasi berbentuk tugas *direct observation* berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran fisika di SMA?
- c. Apakah metode resitasi berbentuk tugas *indirect observation* berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran fisika di SMA?

3. Kerangka Berpikir

Siswa dengan kemampuan awal tertentu (kemampuan awal siswa ini diketahui dari hasil dinilai sebelumnya). Setelah itu, guru menerapkan metode resitasi dalam bentuk soal observasi secara tak langsung yaitu siswa diberi tugas untuk menyimak sebuah tampilan audio visual yang didalamnya berisi materi pelajaran. Lalu, guru meminta pertanggungjawaban dari siswa terhadap tugas yang diberikan melalui presentasi di depan kelas dan selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan penilaian aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil penilaian aktivitas siswa ini, dapat disimpulkan kualitas pembelajarannya. Dengan pemahaman dan pola pikir yang sama, penjelasan kerangka berpikir diatas, dapat di gambarkan dengan skema berikut ini:



Gambar 1. Bagan Alur Kerangka Berpikir

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Bentuk desain penelitian eksperimen yang digunakan peneliti adalah desain penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). Bentuk *quasi experimental design* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *time series design*. Adapun peneliti memodifikasi bentuk desain *time series* dari Endang Mulyatiningsih (2012: 97). Penelitian ini terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan berupa metode resitasi sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberi perlakuan berupa metode resitasi.

Pelaksanaan penelitian metode resitasi *open-ended question* dan observasi langsung dilakukan di SMA Negeri 4 Yogyakarta, sedangkan pelaksanaan penelitian metode resitasi observasi tak langsung dilakukan di SMA Negeri 2 Klaten.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis menggunakan *Independent Simple T-Test*. Uji normalitas diujikan terhadap data

kemampuan awal fisika siswa dan data hasil penilaian kualitas pembelajaran fisika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui bahwa data atau sampel yang diambil pada masing-masing kelas adalah berdistribusi normal. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians nilai yang diukur pada kedua sampel homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan terhadap data kemampuan awal fisika.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian aktivitas siswa meliputi aspek antusias menerima pelajaran, kerjasama dalam dalam kelompok, keaktifan bertanya, keaktifan menjawab pertanyaan guru atau teman lainnya, dan kemampuan memberikan penjelasan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. *Open-ended Question*

Untuk melihat pengaruhnya, pada penelitian resitasi *open-ended question* digunakan angket, lembar keterlaksanaan, dan lembar observasi aktivitas siswa. Penggunaan angket dimaksudkan untuk mengetahui sikap dan pendapat siswa mengenai pelaksanaan metode resitasi, kualitas pembelajaran yang ditinjau dari aktivitas siswa, dan penggunaan soal berbentuk *open-ended questions*. Hasilnya sebagai berikut:

No	ASPEK	Persentase Jawaban	
		IYA	TIDAK
1	Pelaksanaan metode resitasi		
	• Fase pemberian tugas	66,88	33,12
	• Fase pelaksanaan tugas	74,22	25,78
	• Fase pertanggung jawaban tugas	90,62	9,38
2	Kualitas pembelajaran fisika yang dilihat dari aktivitas siswa		
	• Antusias menerima pelajaran	75,78	24,22
	• Kerjasama dalam kelompok	89,84	10,16
	• Keaktifan bertanya	78,84	21,16
	• Keaktifan menjawab pertanyaan	60,16	39,84
	• Kemampuan memberikan penjelasan	69,53	30,47

3	Penggunaan soal <i>open-ended</i>	77,5	22,5
---	-----------------------------------	------	------

Tabel 1. Persentase jawaban pada tiap aspek

Keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode *open-ended questions* atau tidak. Dalam hal ini penilaian lembar keterlaksanaan dilakukan oleh observer yang mengamati jalannya pembelajaran fisika pada kelas eksperimen.

No	ASPEK	Jumlah Jawaban	
		IYA	TIDAK
1	Pelaksanaan metode resitasi		
	• Fase pemberian tugas	21,4	14,6
	• Fase pelaksanaan tugas	23,75	12,25
	• Fase pertanggung jawaban tugas	29	7
2	Kualitas pembelajaran fisika yang dilihat dari aktivitas siswa		
	• Antusias menerima pelajaran	24,25	11,75
	• Kerjasama dalam kelompok	28,75	7,25
	• Keaktifan bertanya	25,25	10,75
	• Keaktifan menjawab pertanyaan	19,25	16,75
	• Kemampuan memberikan penjelasan	22,25	13,75
3	Penggunaan soal <i>Open-Ended Questions</i>	24,8	11,2

Tabel 2. . Persentase jawaban pada tiap aspek

No	Aspek	Nilai (X)	Kategori
1	Pelaksanaan Metode Resitasi		
	• Fase pemberian tugas	21,4	Cukup
	• Fase pelaksanaan tugas	23,75	Baik
	• Fase pertanggung jawaban tugas	29	Sangat Baik
2	Kualitas Pembelajaran Fisika yang Dilihat dari Aktivitas Siswa		
	• Antusias menerima pelajaran	24,25	Baik
	• Kerjasama dalam kelompok	28,75	Baik
	• Keaktifan bertanya	25,25	Baik

	• Keaktifan menjawab pertanyaan	19,25	Cukup
	• Kemampuan memberikan penjelasan	22,25	Baik
3	Penggunaan Soal <i>Open-Ended Questions</i>	24,8	Baik

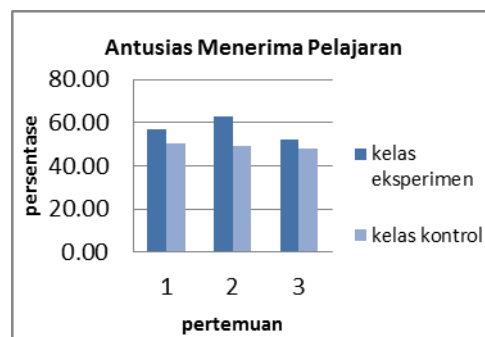
Tabel 3. Hasil Analisis Angket Tiap Aspek Berdasarkan Pengubahan Skor Menjadi Skala Lima

Dari keseluruhan pertemuan dengan menganalisis hasil kualitas pembelajaran fisika yang dilihat dari aspek siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk tiap-tiap pertemuan, didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan metode resitasi berbentuk *open-ended questions* dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan metode resitasi berbentuk *open-ended questions* (metode konvensional).

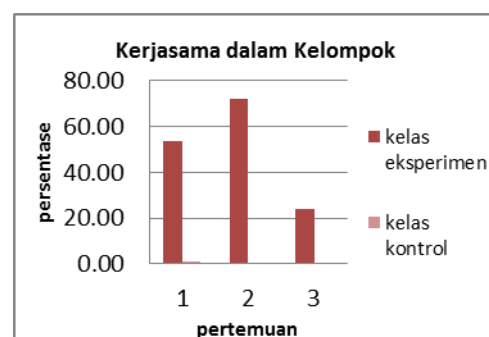
Hasil dari analisis angket digunakan untuk mengetahui sikap dan pendapat siswa mengenai pelaksanaan metode resitasi, kualitas pembelajaran yang ditinjau dari aktivitas siswa, dan penggunaan soal berbentuk *open-ended questions*.

2. Observasi Langsung

Untuk melihat pengaruh penggunaan metode pemberian tugas berbentuk observasi langsung dapat dilihat melalui grafik sebagai berikut:



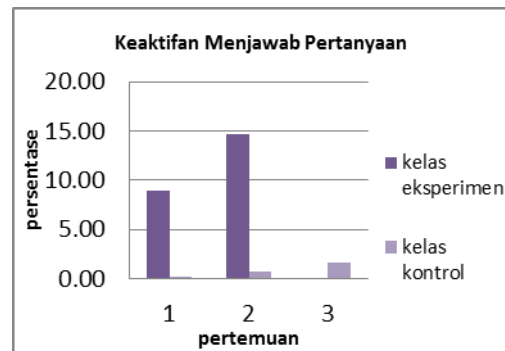
Gambar 2. Diagram Antusias



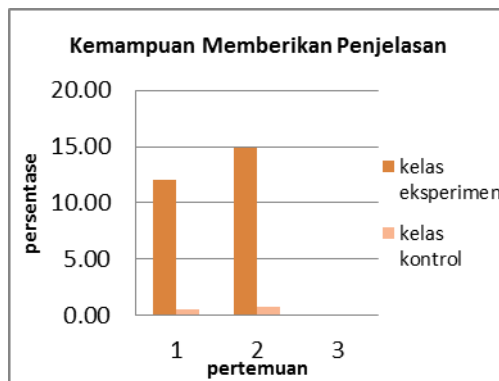
Gambar 3. Diagram Kerjasama



Gambar 4. Diagram Keaktifan Bertanya



Gambar 5. Diagram Keaktifan Menjawab Pertanyaan



Gambar 6. Kemampuan Memberikan Penjelasan

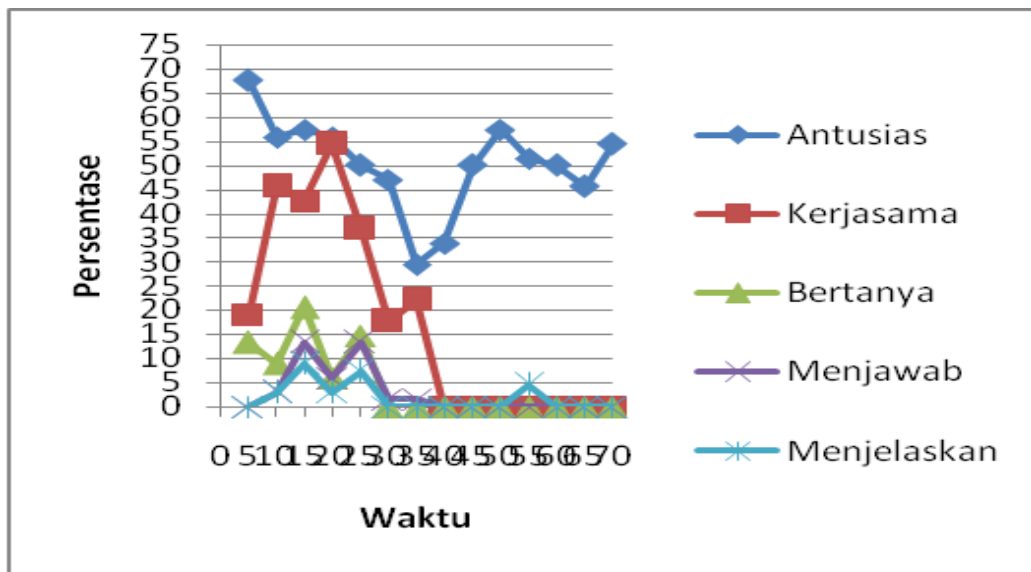
Sedangkan untuk melihat perbedaan antara kelas yang menggunakan metode resitasi observasi langsung dan kelas yang menggunakan metode konvensional digunakan hasil uji hipotesis aktivitas siswa terhadap nilai *gain* pertemuan 1-2 dan pertemuan 2-3. Dari uji tersebut diperoleh nilai Sig. pertemuan 1-2 sebesar 0.001 dan nilai Sig. pertemuan 2-3 sebesar 0.003. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan (Sig.<0.05) antara kelas yang menggunakan metode resitasi observasi langsung dan kelas yang menggunakan metode konvensional.

Dari gambar diatas, untuk kelas eksperimen menunjukkan adanya peningkatan pada tiap aspek aktivitas siswa yang diamati dari pertemuan 1 ke pertemuan 2, namun pada pertemuan 3 aspek-aspek tersebut mengalami

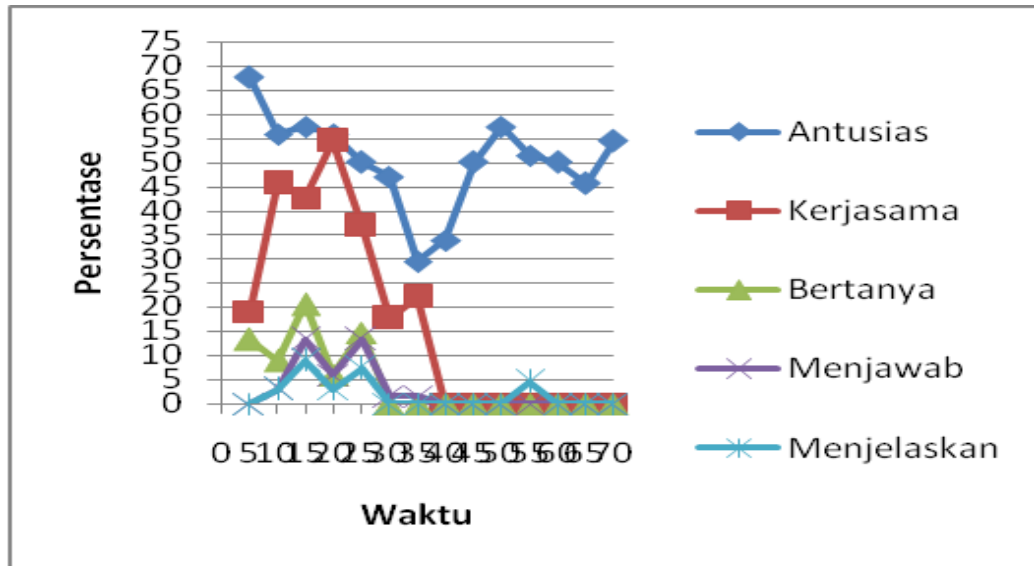
penurunan, bahkan pada beberapa aspek tidak muncul sama sekali. Hal ini berbeda dengan kelas kontrol yang tiap aspeknya pada ketiga pertemuan cenderung constant, dan bahkan pada beberapa aspek tidak muncul sama sekali.

3. Observasi Tak Langsung

Hasil penilaian kualitas pembelajaran fisika di SMA Negeri 2 Klaten yang meliputi aspek antusias siswa dalam menerima pelajaran, kerjasama dalam kelompok, keaktifan bertanya, keaktifan menjawab pertanyaan guru atau siswa lainnya, dan kemampuan siswa dalam memberikan penjelasan, dapat diamati pada gambar 2 dan gambar 3 berikut.



Gambar 7. Grafik Kualitas Pembelajaran Fisika Kelas Eksperimen



Gambar 8. Grafik Kualitas Pembelajaran Fisika Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil observasi penilaian kualitas pembelajaran fisika yang dilihat dari aktivitas siswa untuk setiap aspek, antara gambar 7 dan gambar 8 menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran fisika menggunakan metode resitasi berbentuk observasi tak langsung lebih tinggi dibandingkan dengan kualitas pembelajaran fisika pada kelas kontrol. Oleh karena itu, dapat dikatakan penggunaan metode resitasi berbentuk observasi tak langsung dapat meningkatkan kualitas pembelajaran fisika di SMA Negeri 2 Klaten yang diindikasikan dengan munculnya 5 aspek yang meliputi aspek antusias menerima pelajaran, kerjasama dalam kelompok, keaktifan bertanya, keaktifan menjawab pertanyaan guru atau siswa lainnya, dan kemampuan siswa memberikan penjelasan.

D. KESIMPULAN

1. Terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas pembelajaran fisika dari aktivitas siswa antara yang menggunakan metode resitasi berbentuk *open-ended questions* dan yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran. Pengaruh metode resitasi berbentuk *open-ended questions* terhadap kualitas pembelajaran fisika dalam aspek aktivitas siswa secara

signifikan lebih tinggi daripada yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.

2. Terdapat peningkatan kualitas pembelajaran fisika dari aktivitas siswa dengan menggunakan metode resitasi *direct observation* pada pertemuan ke-1 ke pertemuan ke-2, walaupun mengalami penurunan pada pertemuan ke-2 ke pertemuan ke-3. Pengaruh metode resitasi berbentuk *direct observation* terhadap kualitas pembelajaran fisika dalam aspek aktivitas siswa secara signifikan lebih tinggi daripada yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas pembelajaran fisika dari aktivitas siswa antara yang menggunakan metode resitasi berbentuk *indirect observation* dan yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran. Pengaruh metode resitasi berbentuk *indirect observation* terhadap kualitas pembelajaran fisika dalam aspek aktivitas siswa secara signifikan lebih tinggi daripada yang menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. 2003. *Undang – undang Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.

Endang Mulyatiningsih. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Mulyasa. (2006). *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Nana Sudjana. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.

Paul Suparno. 2007. *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik & Menyenangkan*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

Triton, P. B. 2006. *SPSS 13.0 Terapan Riset Statistik Parametrik*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.