PENERAPAN TEKNIK CATATAN TULIS DAN SUSUN DALAM PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* PADA MATERI POKOK BUNYI DI SMP NEGERI 1 MOJOKERTO

Retno Wandhira dan Madewi Mulyanratna
Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya

Abstract. *This research aimed for describing the application of Notes: Taking and Making (TM) technique on Quantum Teaching that is implemented to "Sound" as a subject matter and describing the student responses to the application of Notes: TM teqnique on Quantum Teaching that is implemented to " Sound" in SMP Negeri 1 Mojokerto. The type of research used in this case is True Experimental Design. This research done in SMP Negeri 1 Mojokerto with the research subjects are the students of VIII C grade and VIII E grade. The design of the research is Control Group Pretest Posttest Design. The research is done by having pretest in the beginning of the lesson, then the researcher taught use Quantum Teaching model with Notes: TM technique. In the last of the lesson, the class had posttest to know the student achievement. Based on the analysis data of research result, the application of Notes: Taking and Making (TM) technique on Quantum Teaching could improve the student achievement of VIII grade that is implemented to " Sound" as a subject matter. It shown by the cognitive of experiment class is better than the cognitive of control class was taught by commonly learning used in SMP Negeri 1 Mojokerto with significant level of 0,05 or 95% level of confidence. The student responses to the application of Notes: TM teqnique on Quantum Teaching is excellent with the average percentage of student responses is 83%.*

Keywords: *Quantum Teaching, Notes: Taking and Making, Student Achievement, Sound*

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan teknik Catatan Tulis dan Susun (TS) dalam pembelajaran Quantum Teaching pada materi pokok Bunyi dan mendeskripsikan respons siswa terhadap penerapan teknik Catatan: TS dalam pembelajaran Quantum Teaching pada materi pokok Bunyi di SMP Negeri 1 Mojokerto. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah True Experimental Design yang dilakukan di SMP Negeri 1 Mojokerto dengan subyek penelitian kelas VIII C dan VIII E. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Desain Prates-Pascates Kelompok Acak. Penelitian dilakukan dengan mengadakan pretest pada awal pertemuan, kemudian memberikan pembelajaran menggunakan Quantum Teaching dengan teknik Catatan: TS. Pada pertemuan terakhir diadakan posttest untuk mengukur nilai kognitif sebagai hasil belajar siswa. Dari analisis data hasil penelitian, didapatkan penerapan teknik Catatan: TS dalam pembelajaran Quantum Teaching dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi pokok Bunyi yang ditunjukkan oleh rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata nilai kognitif kelas kontrol yang diajarkan menggunakan pembelajaran yang biasa digunakan di SMP Negeri 1 Mojokerto dengan taraf signifikan 0,05 atau taraf kepercayaan 95% dan respons siswa kelas VIII C terhadap penerapan teknik Catatan: TS dalam pembelajaran Quantum Teaching berkriteria baik sekali dengan rata-rata persentase respons siswa sebesar 83%.*

Kata-kata kunci: *Quantum Teaching, Teknik Catatan Tulis dan Susun (Catatan: TS), Hasil Belajar Siswa, Bunyi.*

I. PENDAHULUAN

Salah satu cabang IPA yang memiliki peran penting dalam kehidupan adalah Fisika. Fisika inilah yang mendasari perkembangan teknologi maju dan konsep hidup harmonis dengan alam. Pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan serta pengurangan dampak bencana alam tidak akan berjalan secara optimal tanpa pemahaman yang baik tentang fisika. Melihat pentingnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), khususnya fisika dalam kehidupan manusia, maka proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah harus bisa diterima dengan baik oleh peserta didik. Jadi penggunaan model pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai setelah proses belajar mengajar.

Tugas utama bagi pendidik adalah mengelola proses belajar mengajar sehingga terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. Interaksi tersebut akan mengoptimalkan pencapaian tujuan yang dirumuskan. Dalam proses belajar mengajar perlu digunakan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreatifitas siswa agar proses interaksi dapat berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Mojokerto, metode pembelajaran yang diterapkan guru cukup bervariasi, disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Materi apapun yang diberikan guru harus mampu diterima oleh siswa dan dimasukkan ke dalam memori, terlepas dari perasaan suka atau tidak suka terhadap pelajaran tersebut. Pada awal pelajaran dimulai siswa masih aktif mendengarkan, namun ketika pertengahan pelajaran siswa menjadi kurang berkonsentrasi dengan apa yang disampaikan guru. Beberapa siswa yang diamati bergurau dan berbicara dengan teman sebangkunya. Suasana seperti ini dapat menimbulkan ketidaknyamanan siswa lain yang sedang berkonsentrasi pada pelajaran. Keadaan yang tidak menyenangkan pada saat pembelajaran akan menurunkan konsentrasi siswa pada pelajaran yang sedang dipelajari sehingga pemahaman yang diserap oleh siswa tidak bisa maksimal. Akibatnya hasil belajar siswa masih dikategorikan cukup. Karena itu dibutuhkan sebuah metode dalam pembelajaran yang dapat memfokuskan konsentrasi semua siswa pada pelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga hasil belajar siswa juga meningkat.

Teknik Catatan Tulis dan Susun (Catatan: TS) adalah teknik mencatat tingkat tinggi yang dapat membantu memusatkan konsentrasi siswa, karena pada catatan ini siswa mencatat dari dua sisi, yaitu menulis catatan dari materi yang disampaikan guru dan menyusun catatan yang ada di pikiran mereka. Dengan menuliskan berbagai pendapat, pertanyaan, kesan, maupun perasaan ke dalam catatan, maka siswa dapat memusatkan konsentrasi dan mengalihkan pikiran mereka kembali pada apa yang sedang dijelaskan guru [1]. Teknik Catatan: TS merupakan salah satu teknik mencatat yang cocok digunakan pada pembelajaran yang menerapkan unsur-unsur *Quantum Teaching*. *Quantum Teaching* adalah orkestrasi dari bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar [2]. *Quantum Teaching* menciptakan lingkungan belajar yang efektif dengan cara menggunakan unsur yang ada pada peserta didik dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang

terjadi di dalam kelas. Seperti halnya teknik Catatan: TS yang menghubungkan informasi yang diperoleh dengan emosional peserta didik, *Quantum Teaching* tidak hanya mengajarkan materi yang harus dipelajari peserta didik tetapi juga mengajarkan bagaimana menciptakan hubungan emosional yang baik ketika belajar.

Jika siswa mendapatkan proses pembelajaran yang efektif, menyenangkan, dan dapat membantu meningkatkan daya ingat mereka pada suatu konsep/ materi, maka prestasi belajar siswa dapat dicapai dengan mudah. Dengan demikian tujuan utama pendidikan dapat terlaksana dengan baik pula.

Untuk mengetahui penerapan teknik Catatan: TS dalam pembelajaran fisika yang diajarkan menggunakan model *Quantum Teaching*, maka peneliti mengangkat judul "Penerapan Teknik Catatan Tulis dan Susun dalam Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Materi Pokok Bunyi di SMP Negeri 1 Mojokerto".

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *True Experimental Design* yang dilakukan di SMP Negeri 1 Mojokerto pada semester 2 tahun pelajaran 2011/2012. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mojokerto dengan sampel penelitian adalah kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan VIII E sebagai kelas kontrol. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Desain Prates-Pascates Kelompok Acak.

Prosedur pengambilan data dibagi menjadi lima tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan, sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan:
   a. Observasi kelas secara langsung
   b. Menyusun instrumen
2. Tahap memberikan tes awal (*pretest*) sebelum pembelajaran dimulai
3. Tahap kegiatan dan pengamatan, yaitu kegiatan belajar mengajar menggunakan model *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS.
4. Tahap memberikan tes akhir (*posttest*)
5. Tahap memberikan angket kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menerapkan model *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS.

Penelitian ini menggunakan tiga metode dalam mengumpulkan data, ketiga metode tersebut yaitu:

1. Metode Observasi
   Kegiatan observasi dilakukan secara langsung pada saat berlangsungnya proses pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS.
2. Metode Tes
   Tes diberikan pada awal (*pretest*) sebelum materi pokok "Bunyi" dan setelah akhir (*posttest*) materi yang diajarkan kepada siswa.
3. Metode Angket
   Angket diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran yang menerapkan model *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS.

Perangkat pembelajaran dan istrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Silabus
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
3. Lembar Kerja Siswa (LKS)
4. Buku Siswa
5. Soal Evaluasi
6. Lembar Observasi
7. Lembar Angket Respon Siswa
8. Lembar Tes

Analisis instrumen tes terdiri dari pengujian validitas soal, reliabilitas soal, taraf kesukaran soal, dan daya beda soal. Butir soal diujicobakan kepada siswa kelas X-A SMA Negeri 1 Mojosari dengan jumlah siswa sebanyak 33. Hasil dari analisis butir soal digunakan sebagai soal *pretest* dan *posttest* pada subjek penelitian, yaitu kelas VIII C dan VIII E SMP Negeri 1 Mojokerto. Soal yang layak digunakan adalah 30 soal. Hasil yang diperoleh dalam uji coba soal tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menentukan validitas soal
   Analisis validitas item menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

$$r_{1/21/2} = r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left(N\sum X^2 - (\sum X)^2\right)\left(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right)}} \quad [3]$$

   Hasil analisis uji validitas soal dapat dituliskan dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1
Hasil Analisis Validitas Soal

Kategori	No Soal	Jumlah
Valid	2,3,5,6,7,9,11,12,14,19, 21,22,23,25,26,28,29, 30,31,34,35,36,37,40, 41,44,45,46,47,48,49,50	32
Tidak Valid	1,4,8,10,13,15,16,17,18, 20,24,27,32,33,38,39, 42,43	18
Jumlah		**50**

2. Menentukan reliabilitas tes
   Dengan menggunakan metode *split-half reliability*, diperoleh perhitungan nilai r_{hitung} sebesar 0,632702 sedangkan nilai r_{tabel} sebesar 0,344 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item soal dalam penelitian ini dinyatakan reliabel.
3. Menentukan taraf kesukaran
   Rumus yang digunakan untuk mengukur taraf kesukaran adalah:

$$P = \frac{B}{J_s} \quad [4]$$

   Hasil analisis taraf kesukaran soal tercantum pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2
Hasil Analisis Taraf Kesukaran Soal

Kategori	No Soal	Jumlah
Mudah	1,3,4,12,17,20,28.29,46	9
Sedang	2,5,6,7,8,9,10,11,13,14, 15,16,18,19,21,22,23, 24,25,26,27,30,31,32, 33,34,35,36,37,38,39, 40,41,42,43,45,47,48,49	39
Sukar	44,50	2
Jumlah		**40**

4. Menentukan daya beda soal
   Rumus yang digunakan untuk menghitung pembeda adalah:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad [4]$$

   Berdasarkan hasil analisis daya beda soal diperoleh kategori soal yang ditulis dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3
Hasil Analisis Daya Beda Soal

Kategori	Nomor Soal	Jumlah
Baik Sekali	-	0
Baik	6,7,9,10,14,23,26,30,35, 36,47,48,50	13
Cukup	2,3,11,12,19,22,25,28,29, 31,32,34,40,43,44,45,49	17
Jelek	1,4,5,8,13,15,16,17,18, 20,21,24,27,33,37,38,39, 41,42,46	20
Jumlah		**50**

Hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Analisis hasil *pretest* digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa sebelum pembelajaran sehingga mengetahui sampel terdistribusi normal dan homogen. Hasil pretest dianalisis dengan uji normalitas yang menggunakan uji chi kuadrat berfungsi untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak dan uji homogenitas yang menggunakan uji *Bartlett* berfungsi untuk menyelidiki bahwa sampel

yang diambil berasal dari populasi yang homogen.

Analisis *posttest* menggunakan uji-t dua pihak dan uji-t satu pihak untuk mengetahui apakah ada perbedaan pada hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dan apakah hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan Quantum Teaching dengan teknik Catatan: TS lebih baik daripada hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang diajarkan menggunakan metode yang biasa digunakan di SMP Negeri 1 Mojokerto. Selain analisis nilai *posttest*, peneliti juga menganalisis aspek afektif dan psikomotor siswa kelas eksperimen serta menganalisis pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Analisis respon siswa bentuk *checklist* dibagi atas pernyataan positif dan pernyataan negatif yang berfungsi untuk mengetahui kekonsistenan siswa dalam menjawab angket respons. Untuk menghitung persentase jawaban responden atas pertanyaan dalam angket dipergunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} x100\%$$

Adapun kriteria persentase respon siswa yaitu:

0% - 20% = kurang sekali
21% - 40% = kurang
41% - 60% = cukup
61% - 80% = baik
81% - 100% = baik sekali [5]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh pada awal penelitian adalah nilai *pretest*, dan data yang diperoleh pada akhir penelitian meliputi data hasil belajar siswa (*posttest*), penilaian kinerja siswa pada saat proses pembelajaran (psikomotor dan afektif), penilaian pengamatan pengelolaan pembelajaran, dan respon siswa setelah proses belajar belajar.

Uji normalitas dan uji homogenitas dianalisis dengan menggunakan nilai *pretest* yang merupakan nilai awal sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen VIII-C dan kelas kontrol VIII-E. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan kedua subjek adalah homogen dengan taraf signifikan $\alpha = 0{,}05$ atau dengan taraf kepercayaan 95%.

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan pembelajaran *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS di kelas VIII C SMP Negeri 1 Mojokerto, dimana suasana dan lingkungan belajar siswa dibuat nyaman dan menyenangkan bagi siswa dengan memasang poster-poster yang mengisyaratkan pembelajaran, memainkan musik di waktu-waktu tertentu selama pembelajaran, dan penggunaan warna serta gambar (simbol) yang diaplikasikan pada Catatan: TS. Pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas disesuaikan dengan perangkat pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya. Sehingga pengelolaan pembelajaran *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS di kelas VIII C adalah baik.

Analisis hasil belajar siswa diuji menggunakan uji t-dua pihak yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata nilai *posttest* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hipotesis yang diajukan yaitu $H_0 : \mu_1 = \mu_2$, yang berarti rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen sama dengan rata-rata nilai kognitif kelas kontrol, dan $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$, dimana rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen berbeda dengan rata-rata nilai kognitif kelas

kontrol. Dari hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} = 3,314, sedangkan dari tabel diperoleh $t_{(1-1/2.0,05)(50)}$ = 2,01. Dengan demikian t_{hitung} tidak berada pada $-t_{(1-½\ \alpha)} < t_{hitung} < t_{(1-½\ \alpha)}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen yang menggunakan Teknik Catatan Tulis dan Susun pada pembelajaran *Quantum Teaching* berbeda dengan rata-rata nilai kognitif kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran yang biasa digunakan di SMP Negeri 1 Mojokerto dengan taraf signifikan 0,05 atau taraf kepercayaan 95%.

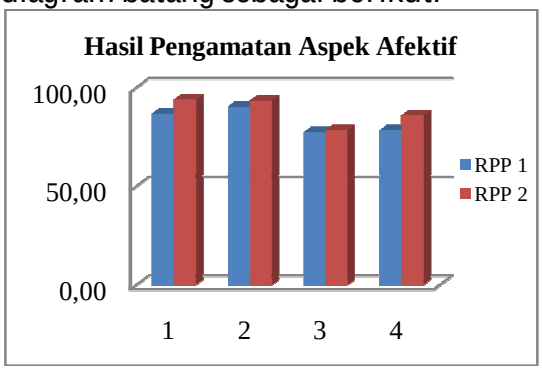
Nilai *posttest* juga dianalisis menggunakan uji t-satu pihak yang digunakan untuk mengetahui manakah rata-rata nilai *posttest* yang lebih baik antara kelas eksprimen dengan kelas kontrol. Hipotesis yang diajukan yaitu H_o : $\mu_1 = \mu_2$, yang berarti rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen sama dengan rata-rata nilai kognitif kelas kontrol, dan H_1 : $\mu_1 > \mu_2$, dimana rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata nilai kognitif kelas kontrol. Kriteria penarikan hipotesis adalah terima H_o jika $t_{hitung} < t_{(1-\alpha)}$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan tolak Ho jika $t_{hitung} > t_{(1-\alpha)}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dari hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} = 3,314, sedangkan dari tabel diperoleh $t_{(1-0,05)(50)}$ = 1,675. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai kognitif kelas eksperimen yang menggunakan Teknik Catatan Tulis dan Susun pada pembelajaran *Quantum Teaching* lebih baik daripada rata-rata nilai kognitif kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran yang biasa digunakan di SMP Negeri 1 Mojokerto dengan taraf signifikan 0,05 atau taraf kepercayaan 95%.

Penilaian afektif terdiri dari empat aspek, yaitu mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, bekerjasama dalam kelompok, aktif dalam mengemukakan pendapat, dan kreatif dalam membuat Catatan: TS. Hasilnya disajikan pada Tabel 4:

Tabel 4
Hasil Pengamatan Kemampuan Afektif Siswa Kelas VIII C

Aspek	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-Rata	Kategori
1	87,00	94,00	90,50	Sangat Baik
2	90,50	93,50	92,00	Sangat Baik
3	77,50	78,50	78,00	Baik
4	78,50	86,00	82,25	Sangat Baik
Rata-Rata			85,69	Sangat Baik

Dari nilai rata-rata kemampuan afektif siswa tersebut dapat dibuat diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1
Grafik Hasil Pengamatan Aspek Afektif

Berdasarkan keempat aspek, yang mendapatkan nilai tertinggi adalah aspek kedua yaitu bekerjasama dalam kelompok. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa kelas VIII C dapat bekerjasama dengan baik antar sesama anggota kelompoknya. Sedangkan untuk aspek yang mendapatkan nilai terendah adalah aspek ketiga yaitu aktif dalam mengemukakan pendapat. Hal ini terjadi karena pada proses pembelajaran beberapa siswa terlihat kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat mereka. Akan tetapi dari keempat aspek yang

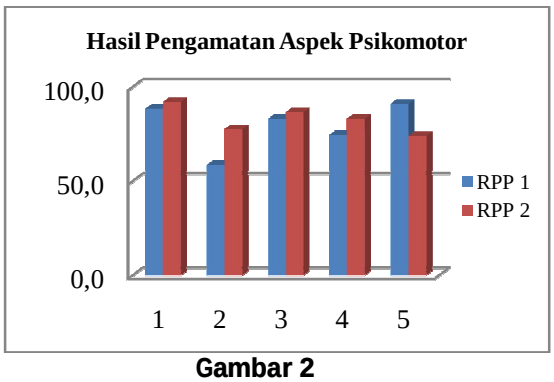
diamati terjadi peningkatan pada setiap pertemuannya.

Penilaian psikomotor terdiri dari lima aspek yang meliputi aspek memilih alat dan bahan yang diperlukan dalam percobaan, mengecek fungsi masing-masing alat yang digunakan dalam percobaan, cara merangkai alat dan bahan sesuai dengan rancangan percobaan, mengukur tinggi air dalam gelas (RPP 1) dan mengukur panjang tali bandul (RPP 2), memukul gelas yang telah berisi air untuk menghasilkan bunyi (RPP 1) dan mengayunkan bandul dan mengamati getaran bandul yang lain (RPP 2). Hasil pengamatan psikomotor siswa pada kelas eksperimen disajikan pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5
Hasil Pengamatan Kemampuan Psikomotor Siswa Kelas VIII C

Aspek	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-Rata	Kategori
1	88,5	92,0	90,3	Sangat Baik
2	58,5	77,5	68,0	Baik
3	83,0	86,5	84,8	Sangat Baik
4	74,5	83,0	78,8	Baik
5	91,0	74,0	82,5	Sangat Baik
Rata-Rata			80,9	Sangat Baik

Dari nilai rata-rata kemampuan psikomotor siswa tersebut dapat dibuat diagram batang sebagai berikut:



Gambar 2
Grafik Hasil Pengamatan Aspek Psikomotor

Pada Gambar 2 tersebut terlihat bahwa dari kelima aspek, yang mendapatkan nilai tertinggi adalah aspek pertama yaitu memilih alat dan bahan yang diperlukan dalam percobaan. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa kelas VIII C dapat mempersiapkan alat-alat yang telah disediakan untuk melakukan percobaan. Sedangkan untuk aspek yang mendapatkan nilai terendah adalah aspek kedua yaitu mengecek fungsi masing-masing alat yang digunakan dalam percobaan. Hal ini terjadi karena sebagian siswa lupa untuk mengecek alat-alat tersebut. Untuk aspek keempat dan kelima bergantung pada percobaan yang dilakukan. Pada aspek kelima, dimana pada tahap tersebut siswa diminta untuk mengamati, nilai psikomotor siswa menurun, karena pada percobaan kedua memang lebih sulit daripada percobaan pertama. Siswa diminta untuk mengamati bandul yang ikut berayun ketika salah satu bandul diayunkan. Jadi keterampilan dalam mengayunkan bandul sangat dibutuhkan untuk mencegah bandul yang lainnya ikut bergetar karena faktor lain.

Angket respons siswa terdiri dari 10 pernyataan yang dibagi ke dalam tujuh pernyataan positif dan tiga pernyataan negatif. Pernyataan positif ditunjukkan pada nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, dan 10. Sedangkan pernyataan negatif ditunjukkan pada nomor 7, 8, dan 9. Pernyataan yang diberikan pada angket respons siswa adalah:

1. Belajar fisika pada materi “Bunyi” yang menggunakan model *Quantum Teaching* dengan teknik Catatan: TS menyenangkan dan tidak membosankan
2. Saya dapat menjelaskan konsep “Bunyi” dari kegiatan-kegiatan yang saya lakukan di kelas, seperti

pada saat demonstrasi dan sebagainya
3. Teknik mencatat yang diberikan dapat membantu saya dalam memahami dan mengingat materi/ konsep yang diberikan
4. Saya dapat menerapkan teknik Catatan: TS pada pelajaran yang lain karena catatan ini sangat efektif digunakan pada saat belajar
5. Saya dapat menyimpulkan hasil dari kegiatan pembelajaran pada materi "Bunyi" yang telah diajarkan
6. Saya dapat menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi "Bunyi" dengan baik
7. Saya kurang memahami penjelasan yang diberikan oleh peneliti mengenai konsep "Bunyi" yang diberikan dengan model *Quantum Teaching*
8. Catatan: TS membuat saya kebingungan saat saya harus membaca lagi tulisan/ catatan tersebut
9. Saya tidak tertarik mencatat dengan teknik Catatan: TS
10. Melalui pembelajaran Quantum Teaching dengan teknik Catatan: TS, saya dapat menerapkan pengetahuan yang saya peroleh dalam kehidupan sehari-hari

Persentase respons siswa dituliskan sebagai berikut:

Tabel 6
Persentase Respons Siswa Terhadap Penerapan Teknik Catatan: TS dalam Pembelajaran *Quantum Teaching*

No	Kriteria					∑	%	Keterangan
	SS	S	N	TS	STS			
1	45	64	3	0	0	112	86%	Baik sekali
2	40	72	0	0	0	112	86%	Baik sekali
3	45	60	6	0	0	111	85%	Baik sekali
4	15	88	3	0	0	106	82%	Baik sekali
5	25	76	6	0	0	107	82%	Baik sekali
6	30	60	15	0	0	105	81%	Baik sekali
7	0	0	0	76	35	111	85%	Baik sekali
8	0	0	0	80	30	110	85%	Baik sekali
9	0	0	0	92	15	107	82%	Baik sekali
10	20	72	12	0	0	104	80%	Baik
Persentase respons siswa							83%	Baik sekali

Tabel di atas menunjukkan bahwa respons siswa kelas VIII C terhadap penerapan teknik Catatan: TS dalam pembelajaran *Quantum Teaching* berkriteria baik sekali dengan rata-rata persentase respons siswa kelas VIII C sebesar 83% .

IV. PENUTUP

A. SIMPULAN

1. Hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan teknik Catatan Tulis dan Susun dalam pembelajaran *Quantum Teaching* pada materi pokok Bunyi di SMP Negeri 1 Mojokerto lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode yang biasa digunakan di SMP Negeri 1 Mojokerto dengan taraf signifikan 0,05 atau taraf kepercayaan 95%.
2. Respons siswa kelas VIII C terhadap penerapan teknik Catatan: TS dalam pembelajaran *Quantum Teaching* berkriteria baik sekali dengan rata-rata persentase respons siswa sebesar 83% .

B. SARAN

1. Salah satu aspek afektif yang diamati adalah keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat. Aspek ini mendapatkan nilai terendah karena beberapa siswa terlihat kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dan melatihkan lebih

banyak lagi keterampilan untuk mengemukakan pendapat.

2. Salah satu aspek psikomotor yang dilatihkan dalam penelitian ini adalah mengecek fungsi masing-masing alat yang digunakan dalam percobaan. Aspek ini mendapat nilai terendah karena sebagian siswa lupa untuk mengecek alat-alat tersebut. Untuk penelitian selanjutnya, siswa perlu diingatkan untuk pengecekan alat-alat yang digunakan, agar waktu tidak terbuang banyak untuk memilih kembali alat percobaan yang dapat berfungsi dengan baik.
3. Pada penelitian ini, waktu penelitiannya sangat singkat, sehingga proses melatihkan Catatan: TS masih kurang. Untuk selanjutnya, diharapkan dapat melatihkan sesering mungkin pembuatan catatan tersebut agar siswa terbiasa dan dapat menerapkannya dalam berbagai mata pelajaran.

DATAR PUSTAKA

[1] DePorter, Bobbi dan Mike Hernacki. 2001. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa

[2] DePorter, Bobbi dkk. 2008. *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa

[3] Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik edisi revisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta

[4] Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek edisi revisi V*. Jakarta: Rineka Cipta

[5] Riduwan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta