

EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN *QUANTUM LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PESERTA DIDIK KELAS X MA NURUL ISLAM GUNUNG SARI ULUBELU TANGGAMUS

Trimo Saputro¹, Sri Latifah²

^{1,2} Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

E-mail : trim.saputra@gmail.com

Diterima: 25 Juni 2018. Disetujui: 1 Juli 2018. Dipublikasikan: 27 Juli 2018

Abstract: *The purpose of this study is to determine the effectiveness of physics learning by using the method of learning quantum learning to the ability of high-level thinking of learners. This research is a kind of quasy experiment research. Sampling technique is done with porpositive sampling technique. To measure and know the ability of high-level thinking learners are tested with essay problem amounting to 8. The result of analysis stated that there is difference of mean of high level thinking ability of learners using quantum learning method with direct learning. This is evidenced from the acquisition of sig value of 0.02 which means the value of sig <0.05 which means the average posttest of the experimental class is not equal to the mean value of the control class posttest. Then it can be concluded that, the study of physics with the method of quantum learning more Effective against high-order thinking skills. The effectiveness of quantum learning method can be known from the value of the effect size obtained by 0.2 included in the medium category. This means that the quantum learning method influences the ability of high-level thinking on the subjects of physics learners class X.*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran fisika dengan menggunakan metode pembelajaran *quantum learning* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasy eksperimen*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Untuk mengukur dan mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dilakukan tes dengan soal *essay* berjumlah 8. Hasil analisis menyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik menggunakan metode *quantum learning* dengan pembelajaran langsung. Hal ini dibuktikan dari perolehan nilai sig sebesar 0,02 yang berarti nilai sig < 0,05 yang artinya rata-rata posttest kelas eksperimen tidak sama dengan nilai rata-rata posttest kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran fisika dengan metode *quantum learning* lebih efektif terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Keefektifan metode *quantum learning* dapat diketahui dari nilai *effect size* yang diperoleh sebesar 0,2 termasuk dalam kategori sedang. Artinya metode *quantum learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi pada mata pelajaran fisika peserta didik kelas X.

© 2018 Unit Riset dan Publikasi Ilmiah FTK UIN Raden Intan Lampung

Kata kunci: Berpikir Tingkat Tinggi, *Quantum Learning*.

PENDAHULUAN

Guru merupakan ujung tombak dalam pembelajaran, oleh karena itu guru memiliki karakteristik pembelajaran yang ideal (Supriyadi, 2011). Guru dituntut untuk bisa menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Metode merupakan salah satu komponen pendidikan yang cukup penting untuk diperhatikan. Penyampaian materi dalam arti penanaman nilai

pendidikan sering gagal karena cara yang digunakannya kurang tepat. Penguasaan guru terhadap materi pembelajaran saja belum cukup untuk dijadikan titik tolak keberhasilan suatu proses belajar mengajar.

Pembelajaran adalah proses yang menekankan pada membelajarkan siswa yang dilakukan oleh guru. Mengajar pasti merupakan kegiatan yang mutlak memerlukan keterlibatan individu anak didik (Bahri, 2010). Proses pembelajaran

pada prinsipnya merupakan pengembangan keseluruhan sikap kepribadian khususnya mengenai aktivitas dan kreativitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Namun dalam implementasinya masih banyak kegiatan pembelajaran yang mengabaikan aktivitas dan kreativitas peserta didik tersebut. Hal ini disebabkan oleh model dan system pembelajaran yang lebih menekankan pada penguasaan kemampuan intelektual (kognitif) saja serta proses pembelajaran terpusat pada guru (*teacher centered learning*) di kelas, sehingga keberadaan peserta didik di kelas hanya menunggu uraian guru, kemudian mencatat dan menghafalkannya. Dalam proses belajar mengajar, peserta didik dituntut untuk aktif. Pembelajaran aktif adalah suatu istilah yang memayungi beberapa model pembelajaran, yang memfokuskan tanggung jawab proses pembelajaran pada pesera didik (Ma'mur, 2013).

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan secara bertahap dari konkrit menjadi abstrak dan secara berkesinambungan. Fisika sebagai ilmu universal mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Salah satu yang berperan penting dalam keberhasilan fisika siswa adalah kemampuan berpikir. Salah satu kemampuan berpikir yang penting dikuasai oleh siswa adalah Kemampuan berpikir tingkat tinggi (KBBT).

Karena kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu tahapan berpikir yang tidak dapat dilepaskan dari kehidupan sehari-hari dan setiap siswa diarahkan untuk memiliki pola berpikir tingkat tinggi tersebut sebab kemampuan berpikir tingkat tinggi membuat seseorang dapat berpikir kritis. Kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan menghubungkan, memanipulasi dan

mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru (Riski, 2013).

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau sering disebut juga dengan *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, dapat membuat seorang individu menafsirkan, menganalisis atau memanipulasi informasi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat diketahui dari kemampuan siswa pada tingkat analisis, sintesis dan evaluasi (Kawawung, 2011). Selain itu, kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak hanya membutuhkan kemampuan mengingat saja, akan tetapi memerlukan kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Rosnawati, 2009). Apabila peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif dan kritis maka dapat mengembangkan diri dalam membuat keputusan, penilaian dan menyelesaikan masalah (Hidayat, 2012). Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik adalah ketika peserta didik dihadapkan dengan suatu masalah yang belum mereka temui sebelumnya, disinilah proses berpikir mereka akan muncul. Dengan demikian, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik akan terlatih (Rofiah, Aminah, & Ekawati, 2013).

Maka dari itu perlu diadakan pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir peserta didik. Kondisi pembelajaran sebelumnya hendaknya diperbaiki, salah satunya dengan menggunakan metode quantum learning. Metode pembelajaran yang diduga bisa mengatasi hal tersebut adalah metode quantum learning. Bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep. Pemahaman konsep juga penting, agar konsep-konsep yang sudah diterima oleh peserta didik dapat bertahan lama (Anisa, Masykuri, & Yamtinah, 2013).

Menggunakan metode quantum learning menuntut peserta didik untuk membuat kesimpulan sendiri atas materi yang dipelajari. Jika peserta didik mampu membuat kesimpulan sendiri, maka dapat melatih kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah. Dengan menggunakan metode quantum learning menuntut peserta didik untuk membuat kesimpulan sendiri atas materi yang dipelajari. Jika peserta didik mampu membuat kesimpulan sendiri, maka dapat melatih kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah.

Metode quantum learning dapat meningkatkan keaktifan dan kemandirian peserta didik dalam belajar, selain itu dengan menggunakan metode quantum learning ternyata mendapat respon sangat positif dari siswa terhadap belajar *Autocad* (Jaidun & Panjaitan, 2014). Metode pembelajaran quantum learning keefektifan belajar sangat baik sehingga hasil belajar peserta didik ikut baik (Putri, 2009).

LANDASAN TEORI

Efektivitas merupakan hal terpenting, yang apabila setelah pembelajaran dilaksanakan peserta didik menjadi termotivasi untuk belajar lebih giat lagi. Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program (Rifa'i, 2013).

Efektivitas pembelajaran secara konseptual dapat diartikan sebagai perlakuan dalam proses pembelajaran yang memiliki keberhasilan usaha atau tindakan yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Quantum adalah interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Menurut Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, bahwa Metode *Quantum Learning* berakar dari upaya Dr. Georgi Lozanov, seorang pendidik berkebangsaan Bulgaria yang

bereksperimen dengan apa yang disebutnya dengan "*suggestology*" atau "*suggestopedia*". Prinsipnya adalah bahwa sugesti dapat mempengaruhi hasil situasi belajar dan setiap detail apa pun memberikan sugesti positif ataupun negatif. Beberapa teknik yang digunakannya untuk memberikan sugesti positif adalah mendudukan murid secara nyaman, meningkatkan partisipasi individu, menggunakan poster-poster untuk memberikan kesan besar sambil menonjolkan informasi, dan menyediakan guru-guru yang terlatih baik dalam seni pengajaran sugesti. Istilah yang hampir dipertukarkan dengan *suggestology* adalah "percepatan belajar". Pemecepatan belajar didefinisikan sebagai memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan yang mengesankan, dengan upaya yang normal, dan dibarengi kegembiraan. Cara ini menyatukan unsur-unsur yang secara sekilas tampak tidak mempunyai persamaan : hiburan, permainan, warna, cara berpikir positif, kebugaran fisik, dan kesehatan emosional. Namun semua unsur ini bekerja sama menghasilkan pengalaman belajar yang efektif" (Bobbi & Hernacki, 2011).

Menurut Himarani Langkah-langkah yang lain dari metode pembelajaran *Quantum Learning* terdiri dari:

- 1) Segalanya berbicara : Lingkungan kelas, bahasa tubuh, dan bahan pelajaran menyampaikan pesan tentang belajar.
- 2) Segalanya bertujuan : Siswa diberi tahu apa tujuan mereka mempelajari materi yang diajarkan.
- 3) Pengalaman sebelum pemberian nama : Pengalaman guru dan siswa akan diperoleh banyak konsep.
- 4) Akui setiap usaha : Menghargai usaha siswa

Kerangka rancangan belajar *quantum learning* dengan menerapkan prinsip TANDUR antara lain :

- a) T (tumbuhkan)

Tumbuhkan minat dengan memuaskan yakni apakah manfaat yang akan diperoleh dari pembelajaran tersebut bagi siswa.

- b) A (alami)
Alami yakni ciptakan dan datangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti sekecil apa pun.
- c) N (namai)
Untuk hal ini harus disediakan kata kunci, konsep, rumus dan strategi yang kemudian menjadi sebuah masukan bagi anak.
- d) D(demonstrasikan)
Sediakan kesempatan bagi pelajar untuk menunjukkan bahwa mereka tahu.
- e) U (ulangi)
Tunjukkan kepada para pelajar tentang cara-cara mengulang materi dan menegaskan aku tahu bahwa aku memang tahu ini.
- f) R (rayakan)
Pengakuan untuk menyelesaikan partisipasi dan perolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan (Bobbi, Mike, & N, 2007)

Kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan menghubungkan, memanipulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru (Riski, 2013).

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau sering disebut juga dengan *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, dapat membuat seorang individu menafsirkan, menganalisis atau memanipulasi informasi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat diketahui dari kemampuan siswa pada tingkat analisis, sintesis dan evaluasi. (Kawawung.,158:158). Selain itu, kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak hanya membutuhkan kemampuan mengingat saja, akan tetapi memerlukan

kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Rosnawati, 2009).

Indikator KBBT

Terdapat beberapa indikator apabila seseorang dikatakan memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Indikator untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi:

1). **Analyze (menganalisis)** yaitu memisahkan materi menjadi bagian-bagian penyusunannya dan mendeteksi bagaimana suatu bagian berhubungan dengan satu bagiannya yang lain.

a) *Differentiating* (membedakan) terjadi ketika peserta didik membedakan bagian yang tidak relevan dan yang relevan atau dari bagian yang penting ke bagian yang tidak penting dari suatu materi yang diberikan.

b) *Organizin* (mengorganisasikan) menentukan bagaimana suatu bagian elemen tersebut cocok dan dapat berfungsi bersama-sama didalam suatu struktur.

c) *Attributing* (menghubungkan) terjadi ketika peserta didik dapat menentukan inti atau menggaris bawahi suatu materi yang diberikan.

2). **Evaluate (mengevaluasi)** yaitu membuat keputusan berdasarkan kriteria yang standar, seperti mengecek dan mengkritik.

a) *Checking* (mengecek) terjadi ketika peserta didik melacak ketidak konsistenan suatu proses atau hasil, menentukan proses atau hasil yang memiliki kekonsistenan internal atau mendeteksi keefektifan suatu prosedur yang sedang diterapkan.

b) *Critiquing* (mengkritisi) terjadi ketika peserta didik mendeteksi ketidak konsistenan antara hasil dan beberapa kriteria luar atau keputusan yang sesuai dengan prosedur masalah yang diberikan.

3). **Create (menciptakan)** yaitu menempatkan element bersama-sama untuk membentuk suatu keseluruhan yang koheren atau membuat hasil yang asli, seperti menyusun, merencanakan dan menghasilkan.

- a) *Generating* (menyusun) melibatkan penemuan hipotesis berdasarkan kreteria yang diberikan.
- b) *Planning* (merencanakan) suatu cara untuk membuat rancangan untuk menyelesaikan suatu tugas yang diberikan.
- c) *Producing* (menghasilkan) membuat sebuah produk. Pada *producing*, peserta didik diberikan deskripsi dari suatu hasil dan harus menciptakan produk yang sesuai dengan diskripsi yang diberikan (Ayuningtyas & Rahaju, 2013).

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi eksperimental design*). Eksperimen semu merupakan penelitian kuantitatif. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Desain quasi eksperimen yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Pada design ini terdapat *pretest* dan *post test* untuk kelompok eksperimen dan kontrol. Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yaitu; kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *quantum learning* dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran langsung. Sebelum diberi perlakuan pada kedua kelas yang akan dibandingkan hasil belajarnya, terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan pada kedua kelas tersebut. Selanjutnya, setelah diberi perlakuan diberikan *posttest* untuk melihat perbedaan hasil belajar setelah diberi perlakuan.

Sebelum soal di gunakan maka terlebih dahulu soal tersebut akan di uji dengan menggunakan uji validitas, uji tingkat kesukaran, uji daya beda dan uji reabilitas. Kemudian analisis data akan di uji meggunakan SPSS 18.00 untuk menguji normalitas, homogenitas dan hipotesis.

Untuk mengetahui besarnya efektivitas pembelajaran dengan menggunakan metode quantum learning terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik adalah dengan kriteria cohen dalam hake dengan rumus *effect size*. Rumus yang digunakan yaitu: (Saregar, Latifah, & Sari, 2016)

$$d = \frac{m_A - m_B}{[(sd_A^2 + sd_B^2)/2]^{1/2}} \dots\dots (1)$$

Keterangan:

- d = *effect size*
- m_A = nilai rata-rata kelas eksperimen
- m_B = nilai rata-rata kelas kontrol
- sd_A = standar deviasi kelas eksperimen
- sd_B = standar deviasi kelas control

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pretest dan *Posttest* di lakukan di awal dan akhir pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan sebelum dan sesudah di berikan perlakuan. Berikut data perolehan nilai KBBT kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data KBBT

No	Data	Eksperimen		Kontrol	
		SB	SD	SB	SD
1	Nilai Tertinggi	40	85	32,5	77,5
2	Nilai Terendah	25	55	17,5	50
3	Mean	32,21	73,46	28,17	66,82
4	Standar Deviasi	4,49	6,56	5,63	7,89

Keterangan:

SB = Sebelum

SD = Sesudah

Tabel 1 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah perlakuan terdapat perbedaan perolehan nilai tertinggi dan nilai terendah Baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan level kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah diadakannya perlakuan saat pembelajaran. Namun perubahan KBBT kelas eksperimen lebih tinggi di banding kelas kontrol, karena pada kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode quantum learning.

Tabel 2. Data Kategori KBBT

No	Kategori	Eksperimen		Kontrol	
		SB	SD	SB	SD
1	Sangat Tinggi	0	8	0	0
2	Tinggi	0	15	0	17
3	Cukup	0	2	0	6
4	Rendah	0	1	0	3
5	Sangat Rendah	26	0	26	0
Jumlah		26	26	26	26

Keterangan:

SB = Sebelum

SD = Sesudah

Dari tabel 2 perolehan kemampuan berpikir tingkat tinggi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Kemampuan berpikir berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen sampai pada tahap sangat tinggi setelah perlakuan sedangkan pada kelas kontrol hanya sampai tahap tinggi saja setelah perlakuan. Perbedaan tersebut perlu di uji lebih lanjut . Sebelum melakukan uji perbedaan rerata, perlu melakukan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu.

1. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel terdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *one kolmogorof smirnov* pada program SPSS 18.00.

Tabel 3. Ketentuan *One Kolmogorof Smirnov*

Probabilitas	Keterangan	Artinya
sig > 0,05	Ho diterima	Data normal
sig < 0,05	Ho ditolak	Data tidak normal

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Sig.	0,083	0,024	0,189	0,019
Ket.	Normal	Normal	Normal	Normal

Tabel 4 menunjukkan data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sig > 0,05 sehingga data variabel kemampuan berpikir tingkat tinggi berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Setelah data kedua kelompok dinyatakan terdistribusi normal, selanjutnya dicari nilai homogenitas. Dalam penelitian ini nilai homogenitas didapat dengan menggunakan *Levene's* pada *SPSS 18*. Perhitungan secara lengkap untuk uji homogenitas kedua kelas dapat dilihat pada lampiran 22. Berikut adalah rekapitulasi hasil uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 5. Ketentuan Uji *Homogeneity of Variance*

Probabilitas	Keterangan
sig > 0,05	Ho diterima
sig < 0,05	Ho ditolak

Ho diterima artinya Tidak ada perbedaan nilai varians dari kedua kelas, sedangkan Ho ditolak itu artinya Ada perbedaan nilai varians dari kedua kelas.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Statistik	Pretest	Posttest
Sig.	0,344	0,290
Uji Levene's	Sig. > 0,05	Sig. > 0,05
Kesimpulan	Homogen	Homogen

Dari tabel 6 menunjukkan bahwa Hasil uji homogenitas kemampuan berpikir tingkat tinggisebelum dan sesudah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sig > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok bersifat homogeny.

3. Uji Hipotesis

Jika data sudah dikatakan berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan melakukan uji *independent sample t-test* pada SPSS 18.00.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Uji Hipotesis Independent-Sample T Test	Pretest	Posttest
Kriteria	Sig.(2-tailed) > 0,05	Sig.(2-tailed) < 0,05
Sig.(2-tailed)	0,06	0,02
Keputusan	H ₀ diterima	H ₁ diterima

Berdasarkan tabel 7 terlihat bahwa untuk data *pretest* diperoleh Sig.(2-tailed) sebesar 0,06. Nilai Sig.(2-tailed) > 0,05 artinya nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen sama dengan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol. Untuk data *posttest* diperoleh nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,02. Nilai Sig.(2-tailed) < 0,05, artinya nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen tidak sama dengan nilai rata-rata *posttest* kelas

kontrol. maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dengan metode pembelajaran *quantum learning* lebih efektif daripada kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung.

4. Effect Size

Untuk mengetahui besarnya efektivitas pembelajaran terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik adalah dengan kriteria cohen.

Tabel 8. Kategori *Effect Size*

Effect Size	Kategori
d < 0,2	Kecil
0,2 ≤ d ≤ 0,8	Sedang
d > 0,8	Tinggi

Tabel 9. Hasil *Effect Size*

Kelas	Rata-Rata Gain	Standar Deviasi	Effect Size	Ket
Ekserimen	41,25	58,63		
Kontrol	38.65	248.59	0,2	Sedang

Tabel 9 menunjukkan bahwa perolehan *effect size* sebesar 0,2 maka termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran *quantum learning* memberi pengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didikpada mata pelajaran Fisika.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data maka peneliti memperoleh kesimpulan bahwa, Metode pembelajaran *Quantum Learning* lebih efektif di dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal tersebut di buktikan bahwa terdapat perbedaan dari hasil belajar peserta didik yang menggunakan metode *quantum learning* dengan

bembelajaran langsung. Hal ini terlihat dari kelas eksperimen dengan perolehan mean 73,46 sedangkan pada kelas kontrol di peroleh mean 66,82. Dan besarnya efektivitas Metode pembelajaran *quantum learning* di peroleh hasil sebesar 0,2 yang termasuk dalam kategori sedang, yang artinya metode *quantum learning* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disarankan kepada pendidik atau calon pendidik untuk melakukan alternative pembelajaran. Dengan menggunakan metode pembelajaran *quantum learning* ini, yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Dari hasil penelitian ini juga dapat diadakan penelitian lanjutan tentang pembelajaran dengan metode *quantum learning* untuk konsep atau topik yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, D. N., Masykuri, M., & Yamtinah, S. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, and Explanation) dan Sikap Ilmiah terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Asam, Basa dan Garam Kelas VII Semester 1 SMP N 1 Jaten Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia, Universitas Sebelas Maret*, 2(2), 16–23.
- Ayuningtyas, N., & Rahaju, E. B. (2013). Proses Penyelesaian Soal Higher Order Thinking Materi Aljabar Siswa SMP Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa. *Mathedunesa, Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Negeri Surabaya*, 2(2).
- Bahri, D. S. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bobbi, D., & Hernacki, M. (2011). *Quantum Learning, terjemahan Alwiyah Abdurrahman*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Bobbi, D., Mike, H., & N, S. (2007). *Quantum Teaching, terjemahan Alwiyah Abdurrahman*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Hidayat, W. (2012). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Kooperatif Think-Talk-Write (TTW). In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Jaidun, T., & Panjaitan, K. (2014). *Penerapan Metode Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Autocad Teknik Gambar Bangunan*.
- Kawawung, F. (2011). Profil Pendidik, Pemahaman Kooperatif NHT dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi di SMP Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal El-Hayah Pendidikan Biologi*, 1(4).
- Ma'mur, A. J. (2013). *7 Tips Aplikasi PAKEM*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Putri, D. H. (2009). Pengaruh Metode Quantum Learning terhadap Hasil Belajar Fisika Dasar II pada Mahasiswa Semester II Prodi Fisika UNIB. *Jurnal Fisika UNIB*.
- Rifa'i, B. (2013). Efektivitas Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Krupuk Ikan dalam Program Pengembangan Labsite Pemberdayaan Masyarakat Desa Kedung Rejo Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 1(1).
- Riski, A. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Pembuktian untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa SMA. *Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung*.

- Rofiah, E., Aminah, N. S., & Ekawati, E. Y. (2013). Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret*, 1(2), 17–22.
- Rosnawati, R. (2009). Enam Tahapan Aktivitas dalam Pembelajaran Matematika untuk Mendayagunakan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. In *Seminar Nasional dengan tema: "Revitalisasi MIPA dan Pendidikan MIPA dalam Rangka Penguasaan Kapasitas Kelembagaan dan Profesionalisme Menuju WCU"* (pp. 1–12). Yogyakarta.
- Saregar, A., Latifah, S., & Sari, M. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran CUPS: Dampak Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Madrasah Aliyah Mathla'ul Anwar Gisting Lampung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(2), 233–243.
<https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i2.123>
- Supriyadi. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: Cakrawala Ilmu.