

MENINGKATKAN MOTIVASI PESERTA DIDIK DENGAN MODEL KUANTUM TEACHING PADA MATERI TERMOKIMIA KELAS XI MAS

IMPROVING MOTIVATION OF STUDENTS WITH QUANTUM TEACHING ON TERMOCHEMICAL MATERIALS IN CLASS XI MAS

Azizah Anim*, Julia Maulina, Lisa Ariyanti Pohan

Universitas Islam Sumatera Utara, Departement of Chemistry Education, Medan 20217,
North Sumatera, Indonesia

*Corresponding author: niaziza02@gmail.com

ABSTRAK

Kurikulum 2013 digunakan untuk penguasaan kecakapan era milenial maka pembelajaran Kimia di SMA/MA bukan hanya untuk pengalihan pengetahuan dan keterampilan saja, tetapi juga untuk membangun kemampuan berpikir tingkat tinggi. Materi dalam termokimia bersifat konsep dan sering dianggap sulit oleh peserta didik. Untuk itu guru/peneliti perlu meningkatkan motivasi peserta didik dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam model mengajar kuantum (*Quantum Teaching*), media power point, menggunakan pendekatan discoveri serta inquiri, menggunakan media permainan ular tangga untuk evaluasi diakhir materi. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan motivasi peserta didik dengan nilai rata-rata kelas $\geq 80,0$. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dilakukan di MAS PN BESITANG Kabupaten Langkat Sumatera Utara, kelas XI-1, di laksanakan di semester ganjil tahun Ajaran 2018/2019. Hasil penelitian adalah persentase rata-rata untuk indikator positif dari siklus I sampai siklus V terdapat peningkatan, nilai rata-rata 82,48 berarti lebih besar dari 80,0 artinya tujuan penelitian ini telah tercapai.

Kata Kunci : PTK; *Quantum Teaching*; belajar kimia.

ABSTRACT

Curriculum 2013 is used for mastering millennial era skills so learning Chemistry in high school / MA is not only for the transfer of knowledge and skills, but also for building higher-order thinking skills. Material in thermochemistry is conceptual and is often considered difficult by students. For this reason teachers / researchers need to increase the motivation of students by conducting Classroom Action Research (PTK) in the quantum teaching model (Quantum Teaching), power point media, using the discoveri and inquiry approach, using the snake ladder game media for evaluation at the end of the material. The purpose of this study is to increase students' motivation with an average grade of ≥ 80.0 . This study uses a qualitative approach, carried out in MAS BESITANG Langkat District of North Sumatra, class XI-1, carried out in odd semester 2018/2019 Academic Year. The results of the study are the average percentage for positive indicators from cycle I to cycle V there is an increase, the average value of 82.48 means greater than 80.0 means that the research objectives have been achieved.

Keywords: Classroom Action Research; *Quantum Teaching*; learning chemistry.

1. PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 mata pelajaran kimia digunakan dalam pendidikan di Indonesia sejak tahun 2013. Kurikulum tersebut digunakan untuk penguasaan kecakapan era milenial maka pembelajaran Kimia di SMA/MA dipandang bukan hanya untuk pengalihan pengetahuan dan keterampilan (*transfer of knowledge and skills*) saja kepada peserta didik, tetapi juga untuk membangun kemampuan berpikir tingkat tinggi (analitis, sintesis, kritis, kreatif, dan inovatif) melalui pengalaman kerja ilmiah. Pengetahuan, keterampilan, kemampuan berpikir, dan kemampuan bersikap dari pembelajaran kimia akan membekali peserta didik untuk hidup di masyarakat, maupun untuk studi lanjut terkait dengan karakteristik kimia sebagai landasan berbagai ilmu dasar dan terapan.

Termokimia adalah cabang ilmu kimia yang mempelajari perubahan energi kalor pada suatu reaksi kimia. Materi dalam termokimia bersifat konsep dan sering dianggap sulit oleh peserta didik dan hasil pengamatan guru/peneliti pada pembelajaran termokimia selama ini menunjukkan peserta didik masuk ke dalam kelas lebih lama dari guru, tidak aktif dalam diskusi, tidak aktif mendengarkan penjelasan guru, kurang mau bertanya, tidak berinteraksi baik dengan guru, tidak menyelesaikan pekerjaan rumah, nilai akhir materi < 80,0, permisi keluar. Dan selama 3 tahun terakhir peserta didik yang mendapat nilai > 80,0 tentang termokimia tidak baik yaitu pada tahun 2015 mencapai 50 % dengan nilai rata-rata kelas 70,00, pada tahun 2016 adalah 75 % dengan nilai rata-rata kelas 75,50, dan pada tahun 2017 adalah 73 % dengan nilai rata-rata 73,5.

Dari hasil pengamatan tersebut di atas perlu diupayakan untuk diperbaiki adalah meningkatkan motivasi peserta didik, yang merupakan dasar munculnya masalah-masalah lain. Kalau motivasi peserta didik telah ada/meningkat maka masalah-masalah yang lain dapat dikurangi. Untuk itu guru/peneliti perlu melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan melakukan model mengajar kuantum (*Quantum Teaching*).

Suatu rencana PTK (Penelitian Tindakan Kelas) diawali dengan adanya masalah yang dirasakan oleh guru atau peneliti di dalam kelasnya yaitu mengapa sebagian peserta didik tidak bersemangat/tertarik dalam pembelajaran kimia, mengapa sebagian peserta didik tidak bisa menjawab soal yang diberikan dengan benar, mengapa tidak semua peserta didik bisa menyelesaikan tugas rumah yang diberikan, mengapa tidak terjadi interaksi antar guru dan peserta didik, mengapa jika diberikan pertanyaan tidak semua peserta didik dapat menjawab pertanyaan dengan benar, tidak bisa berfikir kritis.

Setelah merefleksi diri, menjawab pertanyaan di atas dengan jujur serta berdiskusi dengan guru lainnya akhirnya guru peneliti mendapatkan masalah yang teridentifikasi yaitu rendahnya motivasi belajar peserta didik dengan indikator:

1. Terlihat sikap malas, mengantuk dalam belajar kimia sehingga ada beberapa peserta didik yang sering permisi keluar
2. Tidak terjadi interaksi yang baik antara guru dan peserta didik.
3. Sebagian besar peserta didik kurang bisa merespon soal dengan benar.
4. Sebagian besar peserta didik tidak menyelesaikan tugas rumah dan ada beberapa orang peserta didik sama sekali tidak mengerjakan satupun soal tugas rumah yang diberikan.

Oleh karena itu guru/peneliti perlu melakukan perubahan-perubahan perbaikan dalam mengajar.

Batasan masalah dalam penelitian ini dilakukan pada kelas XI-1 MAS Persiapan Negeri Besitang Kab. Langkat dengan materi Termokimia dengan model pembelajaran Model *Quantum (Quantum Teaching)*, pendekatan pembelajaran *discoveri* terbimbing, dan *inquiri* dan untuk menambah ketertarikan siswa mengerjakan soal di akhir materi penulis menggunakan permainan ular tangga.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat di rumuskan permasalahan Bagaimana pembelajaran kimia yang dapat membangkitkan motivasi peserta didik dengan menggunakan model mengajar *quantum (Quantum Teaching)*?"

Tujuan Penelitian ini adalah (1) memperbaiki kinerja penulis sebagai mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan jurusan Pendidikan Kimia dan sebagai guru agar permasalahan di dalam kelas dapat diselesaikan; (2) membangkitkan motivasi peserta didik dengan menggunakan model

mengajar kuantum teaching, media power point, dan dengan menggunakan pendekatan discoveri serta inquiri juga menggunakan permainan ular tangga untuk evaluasi diakhir materi; (3) proses belajar dan pembelajaran berjalan lancar dan terarah sehingga nilai rata-rata kelas untuk materi termokimia $\geq 80,0$; (4) mahasiswa/guru peneliti dapat menjadi guru profesional di bidangnya.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau PTK yang dikenal dengan *Classroom Action Research*.

2.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MAS Persiapan Negeri Besitang Kecamatan Besitang Kabupaten Langkat Sumatera Utara, waktu penelitian dilaksanakan di semester ganjil tahun Ajaran 2018/2019 (Oktober sampai November 2018).

2.3 Target/Subjek Penelitian

Target penelitian adalah meningkatkan motivasi peserta didik dengan indikator peserta didik yang telah mempunyai motivasi dalam belajar yaitu:

1. Masuk ke dalam kelas lebih awal dari guru
2. Peserta didik terlihat aktif dalam diskusi
3. Peserta didik aktif mendengarkan penjelasan guru
4. Peserta didik dapat merespon pertanyaan yang diajukan
5. Banyak peserta didik yang mau bertanya
6. Terjadi interaksi yang baik antara guru dan peserta didik
7. Semua pekerjaan rumah dapat diselesaikan dengan benar
8. Nilai rata-rata kelas $> 80,0$.
9. Tidak ada peserta didik yang mengantuk
10. Tidak banyak peserta didik yang permissi ke luar.

Sedangkan subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI-1 MAS PN Besitang.

2.4 Prosedur Penelitian

PTK ini diawali dengan melakukan refleksi diri terhadap kinerja penulis sebagai guru selanjutnya dilakukan Identifikasi Masalah, Analisis Masalah, serta Perumusan Masalah. *Identifikasi masalah* dapat dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan pada diri sendiri tentang pembelajaran yang dikelola. Setelah masalah teridentifikasi, *masalah tersebut perlu dianalisis* dengan cara melakukan refleksi dan menelaah berbagai dokumen yang terkait. Dari hasil analisis, dipilih dan *dirumuskan masalah* yang paling mendesak dan dapat dipecahkan oleh peneliti. Masalah kemudian dijabarkan secara operasional agar dapat membantu usaha perbaikan.

Berdasarkan perumusan masalah dilakukan **rencana perbaikan** yang merupakan *langkah pertama*. Rencana akan menjadi acuan dalam melaksanakan tindakan. **Melakukan tindakan** sebagai *langkah kedua* merupakan tindakan realitas dari rencana yang kita buat. Selanjutnya, agar tindakan yang guru peneliti lakukan dapat diketahui kualitasnya (apakah sudah sesuai dengan rencana), perlu melakukan **pengamatan** yang merupakan *langkah ketiga*. Kemudian guru peneliti akan mencoba melihat atau **merenungkan kembali** atau **merefleksikan diri** yang merupakan *langkah keempat* apa yang telah dilakukan dan apa dampaknya bagi proses belajar peserta didik. Merenungkan alasan guru peneliti melakukan satu

tindakan dikaitkan dengan dampaknya. Dengan cara ini guru peneliti dapat mengenal kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang telah dilakukan.

Keempat langkah yang disebut di atas merupakan langkah yang berurutan yang merupakan satu daur siklus, setelah satu siklus selesai, barangkali guru akan menemukan masalah baru atau masalah lama yang belum tuntas dipecahkan. Dengan demikian berdasarkan hasil tindakan atau pengalaman pada daur satu, guru akan kembali mengikuti langkah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang merupakan satu daur siklus dan seterusnya sampai semua masalah dapat diatasi dan tuntas.

Dalam pelaksanaan PTK ini penulis melakukannya dalam 5 daur siklus dan 5 kali pembelajaran.

Rencana Perbaikan

Setelah rumusan masalah dijabarkan secara profesional guru/peneliti melakukan rencana perbaikan dengan terlebih dahulu merumuskan **hipotesis tindakan** yang dapat membangkitkan motivasi dan berfikir kritis peserta didik yaitu sebagai berikut: *‘jika diberikan Model Mengajar Kuantum (Quantum Teaching) dan dengan menggunakan pendekatan discoveri dan inquiri serta pada pembelajaran kimia termokimia motivasi peserta didik meningkat’*.

Setelah hipotesis tindakan dirumuskan guru/peneliti melakukan *rencana persiapan tindakan* sebagai berikut:

Membuat skenario, yang berisikan langkah-langkah dalam proses pembelajaran yang intinya adalah tindakan diintervensikan.

Pada PTK ini guru/peneliti melakukannya dengan 5 siklus dan 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Skenario tindakan tiap siklus yang diintervensikan (tindakan aktif yang merupakan tindakan yang dituntut sesuai dengan hipotesis tindakan).

2.5 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada penilaian kognitif menggunakan 1) *Pre-test* dan *post-test* 2) *tes uraian* 3) permainan ular tangga dan 4) penilaian motivasi peserta. Bentuk *pre-test* dan *post-test* yang disusun adalah bentuk pilihan berganda yang terdiri dari 5 pilihan jawaban yakni: a, b, c, d, dan e. Jumlah tes sebanyak 25 item. Soal mengandung aspek kognitif terdiri dari C₁, C₂, C₃, dan C₄. Untuk penelitian motivasi dilakukan observasi dengan memberi nilai angka pada kolom yang disediakan. Instrumennya adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik masuk ke dalam kelas lebih awal dari guru
2. Peserta didik terlihat aktif dalam diskusi
3. Peserta didik aktif mendengarkan penjelasan guru
4. Peserta didik merespon pertanyaan yang diajukan
5. Peserta didik yang mau bertanya
6. Peserta didik yang dapat berinteraksi baik dengan guru
7. Peserta didik yang menyelesaikan pekerjaan rumah dengan benar
8. Peserta didik yang mendapat nilai > 80,0
9. Peserta didik yang mengantuk
10. Peserta didik yang permissi keluar.

Teknik pengumpulan data adalah tahap-tahap yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Untuk penelitian kognitif *pre-test* dilakukan di awal penelitian sedangkan untuk *post-test* dilakukan di akhir penelitian. Sedangkan untuk test uraian dilakukan di tiap akhir pertemuan pertama sampai pertemuan keempat. Permainan ular tangga dilakukan pada akhir pertemuan ke lima. Untuk penilaian motivasi dilakukan selama proses pembelajaran dilakukan pada tiap pertemuan dengan bantuan teman sejawat peneliti.

2.6 Teknik Analisa Data

2.6.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

Teknik analisis data kualitatif dengan model interaktif. Analisis interaktif terdiri dari tiga komponen, yakni: reduksi data, paparan data, dan penarikan kesimpulan.

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam analisis data seperti ini adalah sebagai berikut:

- Memilih data (reduksi data).
- Mendeskripsikan data hasil temuan (memaparkan data).
- Menarik kesimpulan hasil deskripsi.

2.6.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif

Sebelum menguji hipotesis pengaruh model Mengajar Quantum terhadap motivasi peserta didik, maka terlebih dahulu dilakukan **uji normalitas**. Pengujian normalitas data dengan bantuan aplikasi software statistic SPSS dengan **Uji kolmogorov smirnov**. Dengan criteria pengujian sebagai berikut:

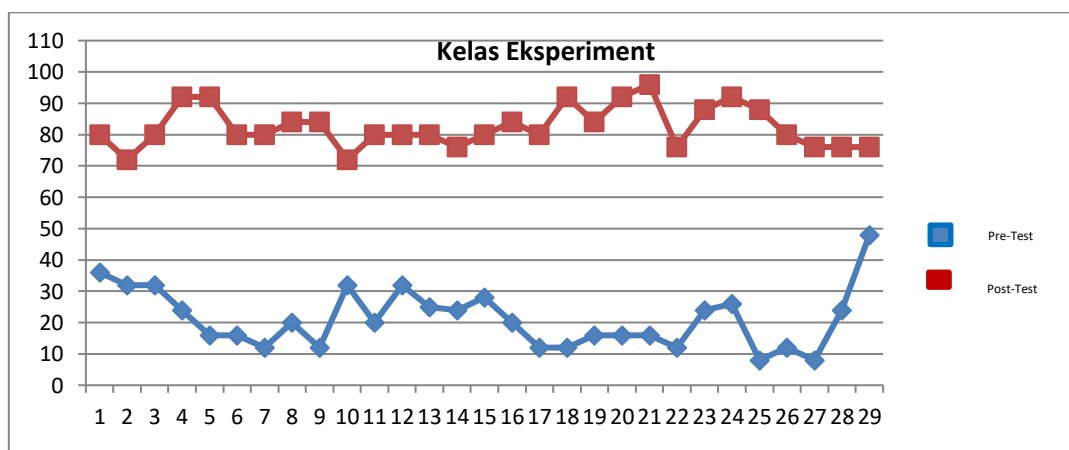
- Jika sign. > 0,05 maka data berdistribusi normal
- Jika sign. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

Data juga dianalisis secara deskriptif, dengan cara:

- Menghitung jumlah,
- Menghitung rata-rata (rerata),
- Nilai maksimal dan minimal
- Membuat grafik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil dan Pembahasan *Pre-Test* dan *Post-Test*



Gambar 1. Hasil Penelitian *Pre-Test* dan *Post-Test*

Gambar 1 menunjukkan peningkatan nilai *pre-test*. Dari grafik di atas dapat dilihat peningkatan nilai signifikan.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

No.	Data	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1.	Nilai rata-rata	21,21	82,48
2.	Nilai Maks	48	92
3.	Nilai Min	08	72

Tabel 1 menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* jauh beda yaitu 21,21 dan 82,48, sedangkan nilai maksimalnya juga jauh beda yaitu 48 pada *pre-test* dan 92 pada *post-test* dan nilai minimalnya juga jauh beda yaitu 08 pada *pre-test* dan 72 pada *post-test*.

3.1.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas dengan bantuan aplikasi software statistic **SPSS** dengan **Metode kolmogorov smirnov** menunjukkan data terdistribusi normal. Hasil uji normalitas *pre-test* dapat dilihat dari table berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data *Pre-Test*

		XI_1
Normal Parameters^{a,b}	Mean	21.2069
	Std. Deviation	9.47696
Most Extreme Differences	Absolute	.157
	Positive	.157
	Negative	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		.845
Asymp. Sig. (2-tailed)		.473

Keterangan :

Dari Tabel 2 dapat disimpulkan nilai hasil *pre-test* berdistribusi normal. Syarat data berdistribusi normal jika nilai sign. > 0,05.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data *Post-Test*

		XI_1
N		29
Normal Parameters^{a,b}	Mean	82.4828
	Std. Deviation	6.53901
Most Extreme Differences	Absolute	.234
	Positive	.234
	Negative	-.134
Kolmogorov-Smirnov Z		1.261
Asymp. Sig. (2-tailed)		.083

Keterangan :

Dari Tabel 3 dapat disimpulkan nilai hasil *post-test* berdistribusi normal. Syarat data berdistribusi normal jika nilai Asym. Sign. > 0,05.

3.1.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis untuk melihat apakah ada atau tidak pengaruh model Mengajar Kuantum (Kuantum Teaching) terhadap motivasi peserta didik dikaitkan dengan nilai *post-test* peserta didik pada materi Termokimia di kelas XI-1 MAS Persiapan Negeri Besitang dengan uji hipotesis :

$$H_0 : \mu < 80,0$$

$$H_a : \mu > 80,0$$

Dengan :

μ : nilai rata-rata *post-test* peserta didik.

Pada penelitian ini nilai rata-rata *post-test* adalah **82,48** berarti $H_a : \mu > 80,0$ (H_a diterima) kesimpulannya ada pengaruh model Mengajar Kuantum (Kuantum Teaching) terhadap motivasi peserta didik pada materi Termokimia di kelas XI-1 MA Persiapan Negeri Besitang.

3.2 Hasil dan Pembahasan Observasi

Rekapitulasi Hasil Observasi Motivasi

Tabel 4. Data Hasil Observasi Motivasi Tindakan Siklus I, sampai Tindakan Siklus V

Indikator	Siklus I		Siklus II		Siklus III		Siklus IV		Siklus V		
	Jumlah Peserta didik yang mengamali perubahan	%	Jumlah Peserta didik yang mengamali perubahan	%	Jumlah Peserta didik yang mengamali perubahan	%	Jumlah Peserta didik yang mengamali perubahan	%	Jumlah Peserta didik yang mengamali perubahan	%	
1. Masuk ke kelas lebih awal dari guru	20	69	26	90	27	96	28	100	29	100	
2. Aktif dalam diskusi	20	69	23	79	25	89	26	93	28	97	
3. Aktif mendengarkan penjelasan guru	23	79	25	86	27	96	27	96	28	97	
4. Merespon pertanyaan	10	34	15	52	20	71	20	71	22	76	
5. Bertanya	8	28	9	31	10	36	15	54	17	59	
6. Berinteraksi baik dengan guru	15	52	20	69	22	79	23	82	25	86	
7. Menyelesaikan pekerjaan rumah	20	69	25	86	25	89	26	93	28	97	
8. Mendapat nilai > 80,0	6	21	14	54	25	89	25	89			
9. Mengantuk	3	10	2	7	1	4	1	4	0	0	
10. Permissi keluar	8	28	3	10	2	7	1	4	0	0	
11.	Siswa aktif bermain ular tangga									29	100
12. Siswa Yang Hadir	29		29		28		28		29		
13. Rata-rata persentase untuk indikator positif	52,63		68,37		80,62		84,75		87,43		
14. Rata-rata persentase untuk indikator negatif	19		8,5		5,5		4		0		

Pada tabel 4 di atas terlihat :

- Persentase rata-rata untuk indikator positif dari siklus I sampai siklus V terdapat peningkatan yaitu dari 54,75 di siklus I sampai 86,42 di siklus V. berarti menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* dan pada akhir materi (siklus V) menggunakan permainan ular tangga dapat meningkatkan motivasi peserta didik.
- Sedangkan persentase rata-rata untuk indikator negatif menurun dari 19% di siklus I sampai 0% di siklus V.
- Pada siklus V peserta didik melakukan permainan ular tangga sehingga peserta didik tidak tidak mendapat test di akhir pertemuan V.

Rekapitulasi Hasil Belajar

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Belajar

No.	Nama Peserta Didik	Siklus I	Siklus II	Siklus III	Siklus IV	Nilai Akhir
1.	Abdul Rasyid	55	55	90	Sakit	80
2.	Abdulla Marpaung	55	55	90	95	72
3.	Andriyani	55	55	95	90	80
4.	Antika Ramadhani	70	75	80	90	92
5.	Emelia Putri	70	85	80	90	92
6.	Filjan Roji Gucci	55	55	90	90	80
7.	Indra	55	55	90	90	80
8.	Jakaria	55	95	85	80	84
9.	M. Arif Mulia	60	55	90	75	84
10.	M. Hafiz Deo	50	55	65	60	72
11.	M. Rizky	Sakit	45	80	80	80
12.	M. Zulfikar Lubis	65	45	90	85	80
13.	Milda Adelia	85	95	95	90	80
14.	Piki Pratama	55	55	95	90	76
15.	Rahma Melianti	85	80	Sakit	90	80
16.	Raihan Azzahra	55	55	85	90	84
17.	Ramayani	85	95	85	90	80
18.	Renti Vioni	70	95	65	90	92
19.	Saodah Nawati	85	90	80	90	84
20.	Siti Aminah	70	95	65	60	92
21.	Siti Zubaidah	70	95	80	90	96
22.	Syahrida	55	95	90	65	76
23.	Syaiful Anwar	55	55	90	95	88
24.	Tasya	70	95	85	95	88
25.	Tia Maulida	85	90	85	95	88
26.	Triana Azizi	55	85	95	90	80
27.	Vina Sholaiha	85	95	100	90	76
28.	Yeni Andriani	65	45	90	90	76
29.	Zul Fauzi	50	55	90	95	76
	Nilai Rata-rata	65,36	72,41	84,82	85,89	82,48

Pada Tabel 6 di atas ada beberapa peserta didik yang mendapat nilai akhir di bawah 80 (mendapat nilai 76 ada 4 peserta didik. Mendapat nilai 72 ada 2 peserta didik). Hal ini perlu diperhatikan untuk pembelajaran berikutnya.

Persentase peserta didik yang mendapat nilai $\geq 80,0$ pada siklus I adalah 21 % dengan nilai rata-rata 65,36, siklus II adalah 52 % dengan nilai rata-rata 72,41, siklus III adalah 86 % dengan nilai rata-rata 84,82, siklus IV adalah 86 % dengan nilai rata-rata 85,89 dan pada nilai akhir adalah 76 % dengan nilai

rata-rata 82,48 %. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan nilai rata-rata dari siklus I – IV dan nilai akhir pada materi termokimia ini 82,48 berarti lebih besar dari 80,0 artinya tujuan penelitian ini telah tercapai.

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan menggunakan permainan ular tangga pada akhir materi pada materi Termokimia dapat meningkatkan motivasi peserta didik di kelas XI-1 MAS PN Besitang. Nilai rata-rata pada test akhir baik ≥ 80 yaitu 82, 14 kesimpulannya ada pengaruh model mengajar *Quantum Teaching* terhadap motivasi peserta didik. Persentase indikator positif dari siklus I sampai siklus V mengalami peningkatan dan indikator negatif dari siklus I sampai siklus V mengalami penurunan hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan bermain ular tangga telah meningkat.

4.2 Saran

1. Berdasarkan temuan hasil penelitian disarankan pada materi termokimia menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* perlu digunakan alat bantu media permainan lainnya selain permainan ular tangga untuk meningkatkan motivasi peserta didik, sehingga akan lebih meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Peran guru sebagai fasilitator, pembimbing, motivator dan sebagai organisator harus benar-benar difungsikan dalam pelaksanaan model belajar quantum teaching jika tidak kegagalan akan terjadi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, I. 2012. *Model pembelajaran Quantum Teaching*. Diakses pada tanggal 22 Agustus 2017. Diakses dari <http://home.tb.ask.com/index.jhtml>.
- Arikunto Suharsimi, Suharjono, Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta Penerbit Bumi Aksara.
- Hamdu, G. Agustina, L. 2011. *Jurnal Pendidikan Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA*. Dibuka pada tanggal 16 Oktober 2017. Diakses dari [http://www.undana.ac.id/jsmallfibtop/Jurnal/Pendi di kan/endidikan2011.pdf](http://www.undana.ac.id/jsmallfibtop/Jurnal/Pendi%20di%20kan/endidikan2011.pdf)
- Hanafy, Sain, M. 2014. *Konsep Belajar dan Pembelajaran*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makasar.
- Hidayat Anwar, 2013. *Tutorial Uji Normalitas dengan SPSS Lengkap*. Diakses pada tanggal 17 April 2019. Diakses dari <https://www.Statistikian.com/2013/02/uji-normalitas-pada-spss.html>
- Hidayat Anwar, 2014. *Tutorial Independen T Test dengan SPSS*, Diakses pada tanggal 18 April 2019 dari <https://www.statistikian.com/2014/04/independen-t-test-dengan-spss.html/amp>
- Jurnal Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar. Diakses 16 Oktober 2017 dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/download/PeningkatanMotivasidanHasilBelajar>.
- Nafiun, 2013. *Termokimia Rumus Perubahan Entalpi*. Diakses pada tanggal 14 juli 2019 dari <http://www.nafiun.com/2013/06/termokimia-rumus-perubahan-entalpi.html>.
- Pebruanti, L. Munadi, S. 2015. *Peningkatan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar*. Diakses pada tanggal 16 Oktober 2017 dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/download/PeningkatanMotivasidanHasilBelajar>
- Raharjo, Sentot Budi 2016. *Kimia Berbasis Eksperimen Buku Siswa*. Edisi Revisi. Solo: Tiga Serangkai.
- Suryani, R. 2017. *Kreasi dan Berprestasi Kimia Semester 1 Kelas XI Untuk SMA-MA*. Jakarta: Media Kreasi.
- Riadi, Muchlisin. *Metode Pembelajaran Penemuan Discovery Learning*. Diakses pada tanggal 13 November 2017 dari <https://www.kajian.pustaka.com/2017/09/metode-pembelajaran-penemuan-discovery-learning.html>.