

**IMPLEMENTATION OF LEARNING MODEL QUANTUM TEACHING AND  
LEARNING ON DYNAMIC ELECTRICITY MATERIALS TO INCREASE INTEREST  
AND LEARNING OUTCOME OF STUDENTS OF MTs MUHAMMADIYAH  
JAYAPURA**

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN  
QUANTUM TEACHING AND LEARNING  
PADA MATERI LISTRIK DINAMIS UNTUK  
MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA  
MTs MUHAMMADIYAH JAYAPURA**

**Desvita Astari Djamion**

Muhammadiyah Kota  
Jayapura  
[desrin2002@gmail.com](mailto:desrin2002@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aimed to increase the interest and learning outcomes of class IX B students in Dynamic Electricity material through the application of the Quantum teaching and learning model. This research is action research. Based on observations, it turns out that student learning outcomes on dynamic electricity are quite satisfactory. The problem raised*

*in this study is whether applying the Quantum teaching, and learning model can improve student learning outcomes of Islamic junior high school of Muhammadiyah Jayapura class IX B on Dynamic Electricity material. Based on the test results in Cycle I and Cycle II, the students' mastery percentage in the first cycle was 61.90%, and the second cycle was 85.71%. The average percentage on the interest observation sheet in the first cycle is 65.65%, and the second cycle is 77.62%. The observation sheets for Quantum teaching and learning in cycle I was 66.65%, and Cycle II was 79.98%. Thus, the study results through the application of the Quantum teaching and learning model in the science subjects of dynamic electricity material can increase the interest and learning outcomes of students of Islamic junior high school of Muhammadiyah Jayapura class IX B in the even semester in the academic year 2020/2021.*

**Keywords:** *Dynamic Electricity, Learning Model, Quantum teaching and learning*

**ABSTRAK**

*Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX pada materi Listrik Dnamis melalui penerapan model pembelajaran Quantum teaching and learning. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (action research). Berdasarkan hasil pengamatan, ternyata hasil belajar siswa pada materi listrik dinamis cukup memuaskan. Permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah Apakah penerapan model Quantum teaching and learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa MTs Muhammadiyah Jayapura kelas IX pada materi Listrik Dinamis. Berdasarkan hasil test Siklus I dan Siklus II, maka persentase ketuntasan siswa pada siklus I adalah 61,90 % dan siklus II adalah 85,71 %. Rata-rata persentase pada lembar observasi minat siklus I adalah 65,65 % da siklus II adalah 77,62 %. Persentase lembar observasi tindakan Quantum teaching and learning Siklus I adalah 66,65 % dan siklus II adalah 79,98 %. Dengan demikian maka hasil penelitian melalui penerapan model pembelajaran Quantum teaching and learning pada mata pelajaran IPA materi listrik dinamis dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa MTs Muhammadiyah Jayapura kelas IX semester genap tahun pelajaran 2020/2021.*

**Kata kunci :** *Listrik Dinamis, Model Pembelajaran , Quantum teaching and learning*

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam pembentukan peradaban manusia yang maju, modern, dan unggul. Hal tersebut disadari dengan baik oleh founding father bangsa ini, dan dituangkan ke dalam konsensus konstitusi berupa Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003. Pada bab 1 pasal 1 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa 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.

Agar memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terkait makna pendidikan, perlu dikaji pendapat para ahli diantaranya menurut Daien Amir Indrakusuma (2013), Pendidikan adalah suatu usaha yang teratur dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang diserahi tanggungjawab untuk mempengaruhi anak agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita Pendidikan.

Menurut dua pendapat diatas, maka pendidikan dapat dimaknai sebagai suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa aktif dalam mengembangkan potensi dirinya dan mempengaruhi anak agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan norma dan nilai yang luhur. Di samping itu pendidikan merupakan sarana untuk seseorang mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang belum ia miliki sebelumnya. Pengetahuan dan keterampilan itu didapat melalui jalan proses yang dinamakan belajar dalam sebuah interaksi yang pada akhirnya terjadi adanya transfer informasi yang menjadi akar dari pengetahuan dan keterampilan baru yang akan dimiliki seseorang.

Salah satu program Pendidikan yang baik dibingkai dalam sebuah perencanaan yang matang yang biasa disebut kurikulum. Kurikulum pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan

pendidikan, potensi daerah, dan siswa. Hal ini dimaksudkan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan pada satuan pendidikan dengan kondisi dan kekhasan potensi yang ada di setiap daerah. Standar nasional pendidikan harus disempurnakan dan ditingkatkan secara berencana, terarah dan berkala sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global.

Penelitian tindakan ini sesuai dengan tugas pokok bidang studi yang diampuh adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pada bidang studi IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi.

Adapun tujuan pembelajaran IPA terpadu adalah meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi, serta hasil pencapaian beberapa kompetensi dasar sekaligus, Kemendikbud (2017:7). Sejalan dengan itu, secara faktual proses dan hasil pembelajaran IPA belum sebagaimana diharapkan. Kemendikbud (2017:28) dalam panduan belajar IPA terpadu menyebutkan bahwa kecenderungan pembelajaran IPA di Indonesia selama ini berorientasi tes/ujian. Pembelajaran masih terfokus pada IPA sebagai produk, siswa menghafal informasi aktual dan mempelajari IPA pada domain kognitif rendah. Pada umumnya pada praktek pembelajaran di dalam kelas siswa tidak dibiasakan untuk mengembangkan potensi berpikir, sehingga malas berpikir secara mandiri. Hal ini juga

tercermin dari rendahnya berpikir kritis (bidang IPA) siswa .

Berkaitan dengan hal di atas, hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung kepada tujuan pendidikannya (Muslikhah, 2016). Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan terus berupaya memperbaiki kualitas pendidikan Indonesia dengan melakukan perbaikan kurikulum. Kurikulum yang baru saja diterapkan dengan tujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia yaitu kurikulum 2013 (Permendikbud No.70 Tahun 2013).

Harapan di atas tidak sejalan dengan kenyataan yang terjadi di MTs Muhammadiyah Jayapura. Berdasarkan hasil pencatatan dokumen nilai IPA materi listrik dinamis, siswa kelas IX B MTs Muhammadiyah Jayapura masih jauh dari harapan. Rendahnya hasil belajar disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan belum mencerminkan pembelajaran yang inovatif. Pembelajaran dilakukan dengan cara guru menyampaikan materi di depan kelas dan siswa memperhatikan penjelasan guru. Guru kurang memberikan contoh penerapan materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari atau bahkan mendemonstrasikannya di depan kelas. Hal ini membuat siswa kurang antusias dalam pembelajaran sehingga hasil pembelajaran menjadi kurang maksimal.

Untuk mengatasi kesenjangan tersebut, penulis ingin menerapkan model *Quantum teaching and learning* dalam pembelajaran IPA materi listrik dinamis di kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura. Model *Quantum teaching and learning* berupaya menumbuhkan minat belajar siswa dengan mengaitkan materi pelajaran (konten) dengan kehidupan sehari-hari (konteks). *Quantum teaching and learning* merupakan salah satu cara dalam usaha

mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Quantum teaching and learning* menekankan agar siswa mengetahui dan memahami bentuk nyata dari pembelajaran yang berlangsung dengan bantuan aktivitas yang diberikan guru (Murizal, 2012). Hal tersebut membuat siswa tidak mengkhayal dalam membayangkan suatu konsep materi yang dipelajari. Sehingga siswa mampu mengungkapkan konsep matematikanya dengan bahasa yang benar dan mudah dipahami. DePorter, et al., (2011:39) mengatakan bahwa dalam pengimplementasian model *Quantum teaching and learning* menggunakan tahapan tahapan pembelajaran dengan sebutan TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, dan Rayakan).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Quantum teaching and learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan prinsip belajar menyenangkan untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan cara membuat suasana pembelajaran menjadi lebih nyaman dan menyenangkan agar siswa dapat berpikir kritis dan aktif menemukan pengalaman baru melalui proses belajarnya dengan memanfaatkan segala sesuatu yang ada di sekitarnya. Diharapkan melalui model *Quantum teaching and learning* dalam pembelajaran IPA dapat mendorong siswa secara aktif, mandiri dan kreatif serta siswa dapat mengaitkan materi dengan kehidupan siswa sehari-hari sehingga pembelajaran IPA lebih efektif.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik mengangkat dalam penelitian ini dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Quantum Teaching And Learning Pada Materi Listrik Dinamis Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penelitian ini akan memfokuskan pada beberapa masalah dengan rumusan sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi model pembelajaran quantum teaching and

learning pada materi listrik dinamis untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura?

2. Apakah penggunaan model pembelajaran *Quantum teaching and learning* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX MTs. Muhammadiyah Jayapura dalam memahami materi listrik dinamis?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Mendeskripsikan implementasi model pembelajaran quantum teaching and learning pada materi listrik dinamis untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura
2. Penggunaan model pembelajaran *Quantum teaching and learning* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura dalam memahami materi listrik dinamis

## KERANGKA TEORI

### A. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Purwadi (2012) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching and Learning Dalam Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika”. Penulisan ini dilakukan di SDN Purwosuman 1 Sragen dengan subjek 34 siswa kelas VI. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah wawancara, observasi, dokumentasi dan tes. Alat analisis data yang digunakan adalah analisis per siklus dengan indikator kinerja 65% aktivitas dan hasil belajar setiap siklus. Hasil penulisan menunjukkan adanya peningkatan minat dan prestasi belajar siswa pada ketiga siklus penelitian yang dilakukan. Minat siswa sebelumnya hanya 2,94% meningkat menjadi 11,76% pada siklus I, 14,71% pada siklus II dan 23,53% pada siklus III. Prestasi belajar juga menunjukkan peningkatan dari 41,2% sebelum siklus menjadi 67,66% pada siklus I, 85,29% pada siklus II dan 94,12% pada siklus III. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa model pembelajaran Quantum teaching and learning

mampu meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa kelas VI SDN Purwosuman 1 Sragen.

Penelitian tentang penggunaan Quantum teaching and learning untuk meningkatkan hasil belajar telah dilakukan oleh Trimo (2008) dan Davis (2012). Sedangkan penelitian pemanfaatan Quantum teaching and learning untuk meningkatkan minat dan hasil belajar dilakukan oleh Purwadi (2012) dan Sari (2012). Contoh penelitian yang diuraikan di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran Quantum teaching and learning mampu mempengaruhi minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Minat siswa tersebut akan berdampak pada hasil belajar siswa yang dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian sebelumnya yang penulis uraikan di atas. Hal ini sesuai dengan penelitian yang ingin penulis lakukan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar dengan model pembelajaran Quantum teaching and learning.

Berdasarkan masalah yang dijumpai dalam pembelajaran IPA dan melihat penelitian yang relevan, penulis berupaya untuk menggunakan model pembelajaran *Quantum teaching and learning* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura.

Berdasarkan peta literatur di atas, dapat diketahui bahwa penelitian yang penulis lakukan memiliki kesamaan dalam penggunaan model pembelajaran Quantum teaching and learning untuk meningkatkan minat dan hasil belajar pada mata pelajaran IPA listrik dinamis. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model Quantum teaching and learning dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan minat dan hasil belajar. Penelitian ini juga bertujuan untuk memperkuat hasil penelitian yang menjelaskan bahwa pembelajaran melalui Quantum teaching and learning mampu meningkatkan minat dan hasil belajar. Oleh karena itu, diharapkan penelitian ini juga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas IX di MTs Muhammadiyah Jayapura.

## **B. Minat Belajar**

### **1. Pengertian Minat**

Hilgard (dalam Slameto, 2010:57) mengemukakan bahwa minat adalah kecenderungan untuk memperhatikan dan mengingat beberapa kegiatan secara teratur. Minat juga dapat menjadi dorongan bagi seseorang untuk melakukan suatu tindakan (Hurlock, 2008: 2). Minat juga dapat diartikan sebagai perasaan senang atau tidak senang seseorang dalam melakukan suatu tindakan atau menghadapi suatu objek (Surya, 2003:67) serta keinginan seseorang yang mengarahkannya untuk melakukan suatu tindakan tertentu (Sanjaya, 2008:71). .

Dari beberapa pengertian minat di atas, dapat disimpulkan bahwa minat adalah minat yang mampu mengarahkan individu kepada suatu tindakan tertentu. Dalam suatu kegiatan belajar, minat memegang pengaruh yang cukup penting. Idealnya, ketika siswa tertarik pada kegiatan belajar, kecenderungan siswa untuk memperhatikan kegiatan belajar juga lebih besar.

### **2. Pengertian Belajar**

Menurut Kingskey (dalam Djamarah, 2011:13), belajar adalah proses mengubah atau membentuk perilaku melalui latihan atau latihan. Slameto (dalam Djamarah, 2011:13) juga merumuskan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksinya dengan lingkungan. Singkatnya, belajar adalah proses mengubah tingkah laku atau kebiasaan sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan.

Lebih lanjut (Djamarah, 2011:15-16) menjelaskan bahwa belajar memiliki ciri-ciri seperti perubahan yang terjadi secara sadar, perubahan fungsional, bersifat positif dan aktif, tidak sementara, terarah dan terarah, serta mencakup seluruh aspek perilaku. Dari semua ciri tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan yang dilakukan secara sadar dan memberikan perubahan yang permanen.

Dari pengertian minat dan belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah

kecenderungan individu untuk tetap memperhatikan proses yang dilaluinya untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku. Suatu proses dalam belajar membutuhkan waktu yang lama sehingga terkadang timbul rasa bosan dalam belajar. Oleh karena itu diperlukan suatu faktor pendorong dalam belajar agar individu tersebut mampu untuk terus belajar. Minat mampu menjadi salah satu faktor pendorong dalam belajar yang dapat ditumbuhkan dengan berbagai cara, diantaranya dengan menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan.

### **C. Hasil Belajar**

Agne & Briggs dalam (Jamil Suprihatiningrum, 2013:37) mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa sebagai hasil tindakan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa. Sedangkan Agus Suprijono (2012:5), mengatakan bahwa hasil belajar adalah pola tindakan, nilai, pemahaman, sikap, apresiasi dan keterampilan. Sehingga hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh seseorang dari tindakan belajarnya.

Menurut Winkel dalam Purwanto (2012:45) hasil belajar adalah perubahan yang menyebabkan manusia berubah sikap dan perilakunya. Sedangkan menurut Purwanto (2012:45), hasil belajar adalah diperolehnya proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran. Reigeluth dalam Jamil Suprihatiningrum (2013:37) mengemukakan hasil belajar atau belajar juga dapat digunakan sebagai pengaruh yang memberikan ukuran nilai dari metode alternatif (strategi) dalam kondisi yang berbeda.

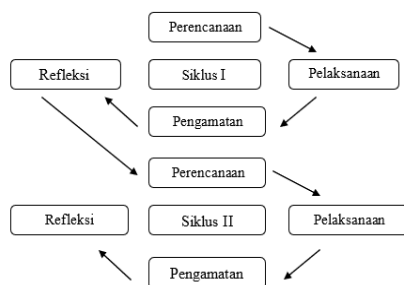
Menurut Hamalik (2010:79-80) hasil belajar pada ranah kognitif juga diikuti oleh ranah lainnya yaitu afektif dan psikomotor. Dalam ranah afektif atau sikap yang dihasilkan seseorang setelah belajar meliputi lima aspek. Hasil belajar pada ranah afektif seperti sikap menerima atau menerima, mampu merespon atau merespon, hasil belajar lainnya yaitu orang tersebut mampu menilai sesuatu atau menilai, dan seseorang yang mau belajar akan mampu mengorganisasikan dan memiliki sikap yang lebih baik.

Dari uraian di atas dapat dinyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa secara keseluruhan menjadi lebih baik setelah memperoleh proses belajar. Perubahan perilaku yang diharapkan tidak hanya di satu aspek saja, melainkan ketiga aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Penelitian ini membahas hasil belajar yang dibatasi pada aspek kognitif saja. Hasil yang telah dicapai siswa dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar pada aspek kognitif digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi atau bahan ajar yang telah diajarkan. Penyusunan soal dalam penelitian ini mengacu pada tingkatan berpikir Bloom versi perbaikan. Penyusunan soal dalam penelitian ini didasarkan pada tuntutan kompetensi dasar yang tertuang pada kurikulum.

### METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang ditujukan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX MTs Muhammadiyah Jayapura. Elliot (dalam Arifin 2011:96) menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu kajian tentang situasi sosial yang bertujuan untuk memperbaiki mutu situasi yang ada di dalamnya dengan melakukan suatu tindakan tertentu. Pada penelitian ini, penulis menggunakan model penelitian menurut Kemmis dan Taggart. Siklus penelitian menurut Kemmis dan Taggart dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Siklus Penelitian tindakan kelas Menurut Kemmis dan Taggart (dalam Kusuma & Dwitagama, 2010)

Model penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart pada dasarnya terdiri dari perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat yang tersusun dari empat komponen, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus (Kusuma & Dwitagama, 2010).

Berdasarkan gambar tersebut terlihat bahwa penelitian tindakan kelas terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 macam komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada tahap perencanaan, penulis menyusun segala rencana tindakan yang meliputi tempat penelitian, subjek penelitian dan segala perangkat yang meliputi objek penelitian.

### HASIL PENELITIAN

#### a. Siklus 1

Penelitian ini terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat tahapan penelitian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

##### 1) Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan pada siklus pertama membutuhkan banyak persiapan. Persiapan yang penulis lakukan meliputi pendokumentasian nilai siswa dan penyusunan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, dan LKS. Sebelum menyusun perangkat pembelajaran, penulis berkonsultasi dengan kepala madrasah. Hal ini bertujuan agar penulis dapat melakukan penelitian sesuai prosedur dan mendapatkan dukungan dari kepala madrasah. Penulis menyusun instrumen penilaian berupa lembar observasi minat dan hasil belajar. Hasil lembar penilaian ini nantinya akan digunakan untuk melihat peningkatan minat dan hasil belajar siswa.

##### 2) Eksekusi Aksi

Pada setiap pertemuan tersebut siswa diajak untuk mempelajari materi kegiatan listrik dinamis dengan menggunakan model pembelajaran Quantum teaching. Pada kegiatan awal guru mengajukan pertanyaan tentang pemahaman awal tentang listrik dinamis. Guru memotivasi siswa dan

mengajak siswa untuk mengingat materi sebelumnya tentang listrik statis, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti, guru terlebih dahulu menanamkan dan menumbuhkan minat siswa serta menumbuhkan rasa ingin tahu tentang pentingnya mempelajari Listrik Dinamis dalam kehidupan. Hal ini bertujuan agar siswa memahami pentingnya materi yang akan dipelajari pada hari itu. Setelah itu, guru menyampaikan rangkaian kegiatan yang akan dilakukan selanjutnya.

### 3) Observasi

Kegiatan observasi dilakukan oleh penulis selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang diamati meliputi minat dan hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaannya, penulis dibantu oleh guru dalam mengisi lembar observasi minat. Berdasarkan hasil observasi tersebut dapat diketahui bahwa minat siswa terhadap kegiatan belajar mulai meningkat. Namun masih terdapat kendala dalam mengkondisikan siswa agar tidak terlalu sibuk saat melakukan kegiatan di luar kelas.

### 4) Refleksi

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama pelaksanaan kegiatan penelitian pada siklus I masih terdapat beberapa hal yang kurang optimal. Beberapa hal yang harus diperhatikan dan diperbaiki yaitu guru perlu memberikan penjelasan yang lebih detail tentang langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kuantum agar tidak terjadi kerancuan dalam pelaksanaan penelitian dan waktu yang digunakan dapat lebih efektif. Selain itu, perlu diciptakan suasana yang kondusif dan terarah ketika siswa melakukan kegiatan di luar kelas.

Walaupun masih terdapat beberapa kekurangan, namun minat dan hasil belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan kondisi awal. Minat siswa yang sebelumnya hanya rata-rata 62,86% meningkat menjadi 67,48%. Persentase kegiatan kelompok juga meningkat dari 60% menjadi 64,81%. Lembar observasi guru pada siklus I mengalami peningkatan dari 72,50% menjadi 77,50%. Lembar

observasi Quantum teaching and learning pada siklus I mengalami peningkatan dari 63,30% menjadi 73,30%. Hasil belajar siswa yang memenuhi KKM dari 28% pada pra siklus meningkat menjadi 57% pada siklus I. Namun hasil yang diperoleh masih dirasa kurang optimal sehingga penulis memutuskan untuk melanjutkan penelitian pada siklus kedua.

### b. Siklus II

KKegiatan pembelajaran siklus II juga dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Materi yang diajarkan guru pada siklus II adalah “Transmisi energi listrik dan upaya penghematan energi listrik”. Pelaksanaan dari kegiatan pembelajaran tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1) Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan pada siklus II membutuhkan banyak persiapan. Persiapan yang penulis lakukan meliputi dokumentasi nilai siswa dan penyusunan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, dan LKS. Penulis menyusun instrumen penilaian yang berupa lembar observasi minat dan hasil belajar. Hasil dari lembar penilaian ini nantinya akan digunakan untuk melihat peningkatan minat dan hasil belajar siswa.

#### 2. Peningkatan Minat Belajar Siswa

##### a) Siklus I

Minat siswa pada siklus I dapat dilihat secara lebih jelas pada lampiran 05 dan lampiran 06. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari lembar pengamatan minat siswa, didapatkan hasil rekapitulasi minat belajar siswa sebagai berikut.

**Tabel 1.1 Lembar Observasi Minat Siswa Siklus 1 Pertemuan ke -1**

No	Aspek yang di observasi	No Urut Siswa																				KET	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21
1	Semangat siswa	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2	4	2	2	3	3	4	3	
2	Perhatian siswa	2	4	3	3	4	4	3	3	5	3	3	4	2	2	4	2	2	4	2	5	2	
3	Komunikasi siswa	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	
4	Aktivitas belajar siswa	2	3	4	3	4	4	4	3	5	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	3		
5	Tanggung jawab siswa	2	3	4	3	4	5	3	3	5	3	3	3	3	3	2	3	3	2	5	2		
6	Disiplin	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2		
7	Mengerjakan tugas	2	3	4	3	4	4	4	3	5	2	3	3	3	3	2	3	3	2	5	2		
Jumlah skor		15	23	26	21	26	29	25	21	32	22	21	22	20	19	24	15	19	23	17	32	17	
Persentase		62,86%																					

**Tabel 1.2 Lembar Observasi Minat Siswa Siklus 1 Pertemuan ke -2**

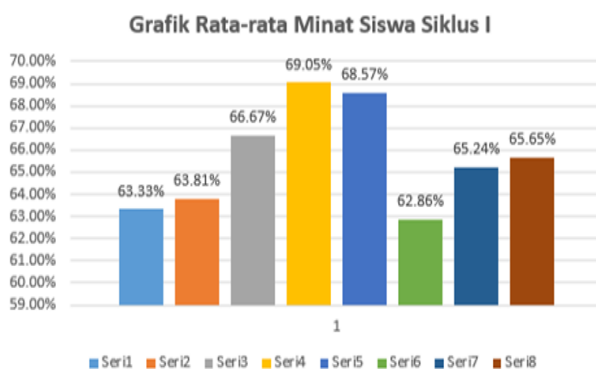
No	Aspek yang di observasi	No Urut Siswa																				KET
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Semangat siswa	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	2	2	3	3	4	3
2	Perhatian siswa	4	4	3	3	4	4	3	3	5	3	3	4	2	2	4	2	2	4	2	5	2
3	Komunikasi siswa	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3
4	Aktivitas belajar siswa	3	4	4	3	4	4	4	3	5	3	3	5	3	3	3	5	3	3	3	5	3
5	Tanggung jawab siswa	3	3	4	3	4	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	4	3	3	5	5	5
6	Disiplin	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2
7	Mengerjakan tugas	3	4	4	3	4	4	4	3	5	5	3	3	3	3	2	3	3	2	5	2	2
Jumlah skor		22	25	26	21	26	29	25	21	32	25	21	24	20	20	25	20	19	23	20	32	20
Persentase		67,48 %																				

Berdasarkan hasil rekapitulasi pengamatan di atas, diperoleh hasil rata-rata sebagai berikut.

**Tabel 1.3 Persentase Rata-rata Minat Siswa Siklus I**

No.	Indikator	Persentase		Persentase Akhir
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	Semangat siswa	62,86 %	63,81%	63,33%
2	Perhatian siswa	62,86 %	64,76%	63,81%
3	Komunikasi siswa	66,67 %	66,67%	66,67%
4	Aktivitas belajar siswa	65,71 %	72,38%	69,05%
5	Tanggung jawab siswa	63,81 %	73,33%	68,57%
6	Disiplin	61,90 %	63,81%	62,86%
7	Mengerjakan tugas	62,86 %	67,62%	65,24%
Rata-rata		63,81%	67,48 %	65,65%

Berdasarkan hasil table 1.3 diatas, diperoleh rekapitulasi pengamatan minat siswa yang meliputi indikator semangat siswa, perhatian siswa, komunikasi siswa, aktivitas siswa, tanggung jawab siswa, disiplin, mengerjakan tugas di siklus 1 terjadi peningkatan jumlah rata-rata persentase akhir sebesar 65,65 %.



**Gambar 1.1 Grafik Rata-rata Minat Siswa Siklus I**

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa terjadi peningkatan minat siswa, terlihat adanya peningkatan angka rata-rata akhir pada pertemuan ke-1 dan ke-2. Rata-rata akhir indikator antusiasme siswa adalah 63,33%, perhatian siswa 63,81%, komunikasi siswa 66,67%, aktivitas siswa 69,05%, tanggung jawab siswa 68,57%, kedisiplinan 62,86%, mengerjakan tugas 65,24%.

a) Siklus II

Minat siswa pada siklus II dapat dilihat lebih jelas pada lampiran 24 dan lampiran 25. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari lembar observasi minat siswa, hasil rekapitulasi minat belajar siswa adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.4 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Minat Siswa Siklus II Pertemuan 1**

No	Aspek yang di observasi	No Urut Siswa																				KET
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Semangat siswa	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4
2	Perhatian siswa	4	4	4	3	4	4	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	2	2	4	5	3
3	Komunikasi siswa	3	5	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3
4	Aktivitas belajar siswa	4	4	4	4	4	4	5	3	5	3	4	5	4	3	3	5	3	4	3	5	3
5	Tanggung jawab siswa	4	5	4	5	4	5	3	3	5	3	5	5	3	3	4	4	3	3	5	5	5
6	Disiplin	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	3	3	2	4	3
7	Mengerjakan tugas	3	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	4	3	3	5	2	3	3	3	5	5
Jumlah skor		22	25	27	24	26	29	26	21	32	25	24	24	21	20	27	20	19	24	24	32	23
Persentase		74,42 %																				

**Tabel 1.5 Lembar Observasi Minat Siswa Siklus II Pertemuan ke -2**

No	Aspek yang di observasi	No Urut Siswa																				KET
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Semangat siswa	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	2	4	3	5	4	5	5
2	Perhatian siswa	4	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	5	2	4	4	2	4	4	2	5	4
3	Komunikasi siswa	5	4	4	3	5	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	5	3	3	4	3	4
4	Aktivitas belajar siswa	4	4	4	2	4	4	5	3	5	5	5	5	4	3	5	3	4	4	3	5	5
5	Tanggung jawab siswa	3	4	4	3	4	5	3	3	5	5	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5
6	Disiplin	4	3	4	4	4	4	4	3	5	3	5	5	4	3	5	5	4	3	4	4	4
7	Mengerjakan tugas	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	3	4	4	5	5
Jumlah skor		25	25	27	19	26	29	26	23	27	22	24	23	27	24	23	27	24	23	26	24	32
Persentase		80,82 %																				

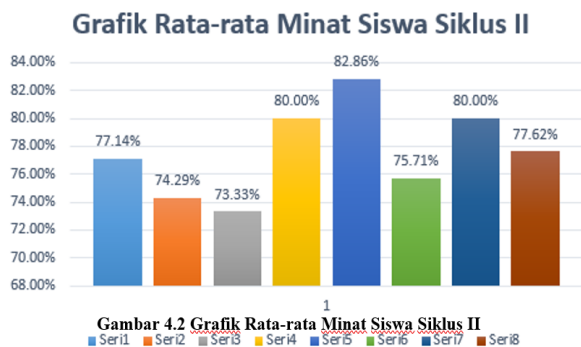
Berdasarkan hasil rekapitulasi pengamatan minat siswa pada pertemuan 1 dan 2 Siklus II, diperoleh hasil rata-rata sebagai berikut.

**Tabel 1.6 Persentase Rata-rata Minat Siswa Siklus II**

No.	Indikator	Persentase		Persentase Akhir
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	Semangat siswa	72,38%	81,90%	77,14%
2	Perhatian siswa	74,29%	74,29%	74,29%
3	Komunikasi siswa	67,62%	79,05%	73,33%
4	Aktivitas belajar siswa	78,10%	81,90%	80,00%
5	Tanggung jawab siswa	81,90%	83,81%	82,86%
6	Disiplin	71,43%	80,00%	75,71%
7	Mengerjakan tugas	75,24%	84,76%	80,00%
Rata-rata		74,42%	80,82%	77,62%



Berdasarkan hasil table 1.6 diatas, diperoleh rekapitulasi pengamatan minat siswa yang meliputi indikator semangat siswa, perhatian siswa, komunikasi siswa, aktivitas siswa, tanggung jawab siswa, disiplin, mengerjakan tugas di Siklus II terjadi peningkatan jumlah rata-rata persentase akhir sebesar 77,62 %.

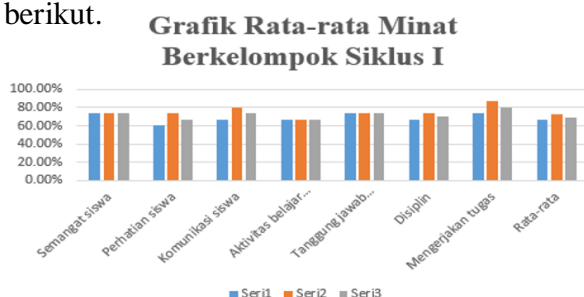


Berdasarkan grafik di atas dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan minat siswa apabila dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus I didapatkan hasil rata-rata sebesar 66,65 % dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 77,62%. Jumlah rata-rata akhir pada siklus II di indikator semangat siswa sebesar 81,90%, perhatian siswa sebesar 74,29%, komunikasi siswa sebesar 79,05%, aktivitas siswa sebesar 81,90%, tanggung jawab siswa sebesar 83,81%, disiplin sebesar 80,00%, mengerjakan tugas sebesar 84,76%. Persentase tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada minat belajar siswa dalam setiap siklusnya melalui pembelajaran *Quantum teaching and learning* pada pembelajaran IPA.

## 2. Peningkatan Minat Siswa Dalam Berkelompok

### a. Siklus I

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari lembar pengamatan minat siswa, didapatkan hasil rekapitulasi minat belajar siswa sebagai berikut.

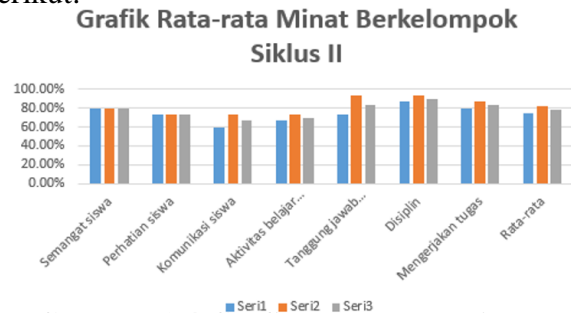


## Gambar 1.3 Grafik Rata-rata Minat Berkelompok Siklus I

Berdasarkan grafik di atas dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan minat siswa, terlihat adanya peningkatan pada jumlah rata-rata akhir pada pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2. Jumlah rata-rata akhir pada indikator semangat siswa sebesar 73,33%, perhatian siswa sebesar 66,67%, komunikasi siswa sebesar 73,34%, aktivitas siswa sebesar 66,67%, tanggung jawab siswa sebesar 73,33%, disiplin sebesar 70,00%, mengerjakan tugas sebesar 80,00%.

### b. Siklus II

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari lembar pengamatan minat siswa, didapatkan hasil rekapitulasi minat belajar siswa sebagai berikut.



## Gambar 1.4 Grafik Rata-rata Minat Berkelompok Siklus II

Berdasarkan grafik di atas dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan minat siswa dalam berkelompok apabila dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus I didapatkan hasil rata-rata sebesar 69,53 % dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 78,10%. Jumlah rata-rata akhir pada siklus II di indikator semangat siswa sebesar 80,00%, perhatian siswa sebesar 73,33%, komunikasi siswa sebesar 66,67%, aktivitas siswa sebesar 70,00%, tanggung jawab siswa sebesar 83,33%, disiplin sebesar 90,00%, mengerjakan tugas sebesar 83,34%. Persentase tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada minat belajar siswa dalam setiap siklusnya melalui pembelajaran *Quantum teaching and learning* pada pembelajaran IPA.

## 3. Observasi Tindakan *Quantum teaching and learning*

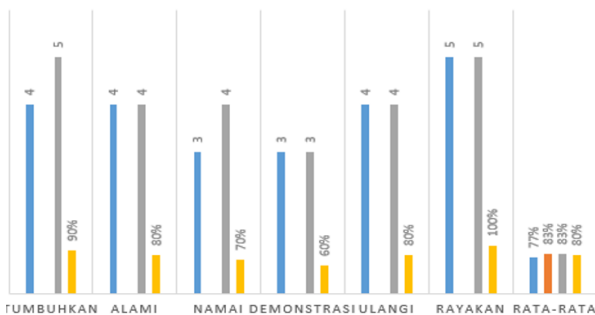
### a) Siklus I

Berdasarkan hasil rekapitulasi pengamatan minat siswa pada siklus II, diperoleh hasil rata-rata sebagai berikut.

**Tabel 1.7 Persentase Rata-Rata Tindakan *Quantum teaching and learning* Siklus I**

No.	Indikator	Persentase		Persentase Akhir
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	Tumbuhkan	3	3	60%
2	Alami	3	3	60%
3	Namai	3	3	60%
4	Demonstrasi	3	3	60%
5	Ulangi	4	4	80%
6	Rayakan	3	4	70%
Rata-rata		63%	67%	65%

Berdasarkan hasil table 1.7 diatas, diperoleh rekapitulasi pengamatan minat siswa di siklus I terjadi peningkatan jumlah rata-rata persentase akhir sebesar 65%, walupun belum optimal. Sehingga perlu dilanjutkan pada siklus ke II.



**Gambar 1.5 Grafik Rata-rata Tindakan *Quantum teaching and learning* Siklus I**

Berdasarkan grafik di atas dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan minat siswa, terlihat adanya peningkatan pada jumlah rata-rata akhir pada pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2. Jumlah rata-rata akhir pada indikator Tumbuhkan sebesar 60%, Alami sebesar 60%, namai sebesar 60%, Demonstarsi sebesar 60%, ulangi sebesar 80%, rayakan sebesar 70%

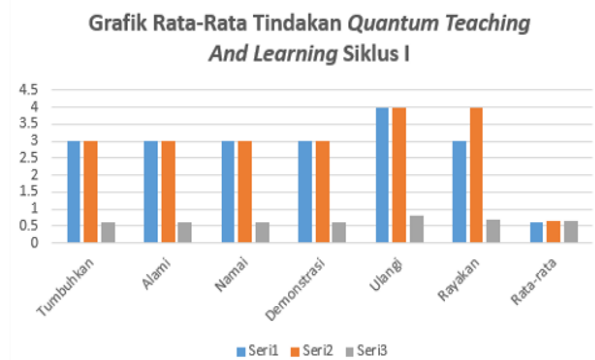
b) Siklus II

Berdasarkan hasil rekapitulasi pengamatan minat siswa pada siklus II, diperoleh hasil rata-rata sebagai berikut.

**Tabel 1.8 Persentase Rata-Rata Tindakan *Quantum teaching and learning* Siklus II**

No.	Indikator	Persentase		Persentase Akhir
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	Tumbuhkan	4	5	90%
2	Alami	4	4	80%
3	Namai	3	4	70%
4	Demonstrasi	3	3	60%
5	Ulangi	4	4	80%
6	Rayakan	5	5	100%
Rata-rata		77%	83%	80%

Berdasarkan hasil tabel 1.8 diatas, diperoleh rekapitulasi pengamatan minat siswa yang meliputi indikator tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, ulangi, rayakan di siklus II terjadi peningkatan jumlah rata-rata persentase akhir sebesar 80,00 %.



**Gambar 1.6 Grafik Rata-rata Tindakan *Quantum teaching and learning* Siklus II**

Berdasarkan grafik di atas dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan minat siswa, terlihat adanya peningkatan pada jumlah rata-rata akhir pada pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2 pada siklus ke 2. Pada siklus I didapatkan hasil rata-rata sebesar 65% dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 80%. Jumlah rata-rata akhir pada indikator Tumbuhkan sebesar 90%, Alami sebesar 80%, Namai sebesar 70%, Demonstarsi sebesar 60%, ulangi sebesar 80%, rayakan sebesar 100%. Persentase tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada minat belajar siswa dalam setiap siklusnya melalui pembelajaran *Quantum teaching and learning* pada pembelajaran IPA

**PEMBAHASAN**

1) Pembelajaran Siklus I

a) Tindakan

Pada pembelajaran siklus pertama ini peneliti menerapkan prinsip quantum learning yang berbunyi “bawa dunia mereka ke dunia kita dan dunia kita ke dunia mereka” dengan cara bermain game (De Porter 2010:34). Dunia anak-anak adalah dunia bermain, sehingga pembelajaran dilakukan melalui permainan. Namun, game ini juga berisi materi pembelajaran untuk hari itu. Guru menerapkan model quantum teaching and learning dalam

pembelajaran IPA dengan mengajak siswa bermain peran.

Kegiatan pembelajaran dirancang sesuai dengan kerangka desain quantum teaching and learning yaitu Grow, Experience, Name, Demonstrate, Repeat and Celebrate atau biasa disingkat TANDUR (De Porter, 2010:39). Pada fase tumbuh, guru memberikan contoh yang menunjukkan betapa pentingnya materi yang akan dipelajari siswa hari itu agar siswa mampu memusatkan perhatiannya pada kegiatan belajar. Pada fase natural, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi pertanyaan sebanyak mungkin terkait dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan pembelajaran.

Tahap penamaan diberikan oleh guru di kelas dimana siswa mengumpulkan informasi yang relevan untuk penamaan dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan eksperimen. Pada tahap penamaan ini, guru memberikan bimbingan kepada siswa agar tidak terjadi kesalahan konsep yang dipahami siswa. Tahap demonstrasi diberikan oleh guru melalui presentasi di depan kelas. Siswa diminta untuk mendemonstrasikan dalam kelompoknya dan mendiskusikan pengolahan data dari pengamatan yang telah dilakukan. Dengan penyajian ini guru dapat melihat apakah siswa benar-benar paham atau masih terdapat kesalahan.

Pada fase ulangan, guru melakukan pengulangan umum kegiatan pembelajaran hari ini yang akan membantu siswa untuk mengingat kembali materi yang telah diterimanya. Saat pelajaran selesai, guru mengajak siswa untuk merayakan keberhasilan pembelajaran hari itu dengan bernyanyi. Perayaan tersebut bertujuan untuk memberikan apresiasi atas keberhasilan kegiatan pembelajaran hari itu. Hal ini sesuai dengan fase terakhir dari quantum teaching and learning, yaitu merayakan. Perayaan juga akan memberikan saran positif bagi siswa.

#### b) Minat Belajar

Selama kegiatan pembelajaran siswa terlihat sangat aktif dan sangat berpartisipasi dalam

kegiatan pembelajaran. Antusiasme siswa dalam belajar baik di dalam maupun di luar kelas juga terlihat cukup tinggi. Hal ini dikarenakan model quantum teaching and learning merupakan model pembelajaran baru bagi siswa. Siswa menjadi lebih antusias dari biasanya. Apalagi saat guru mengatakan bahwa pembelajaran dilakukan dengan permainan, banyak siswa yang langsung terlihat bersemangat dan meminta kegiatan segera dimulai.

Peneliti melakukan observasi dan mencatat deskriptor yang terlihat pada kegiatan pembelajaran pada lembar observasi minat.

Peneliti memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada lembar observasi untuk setiap deskriptor yang ditunjukkan oleh setiap siswa. Hasil pengamatan tersebut kemudian direkapitulasi sehingga diperoleh hasil sebagai berikut. Antusiasme siswa rata-rata sebesar 63,33%, perhatian siswa sebesar 63,81%, komunikasi siswa sebesar 66,67%, aktivitas siswa sebesar 69,05%, tanggung jawab siswa sebesar 68,57%, kedisiplinan sebesar 62,86%, mengerjakan tugas sebesar 65,24%.

Peersentase masing-masing kategori pada indikator minat pada siklus 1, jika dibandingkan antara pertemuan 1 dan pertemuan 2 terjadi peningkatan. Hal ini disebabkan adanya pengalaman belajar siswa yang baik, yang ditandai dengan fokus belajar dan peningkatan hasil belajar siswa. Pengalaman diyakini mampu menciptakan ikatan emosional yang membuat belajar lebih bermakna. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Goleman bahwa pelajaran akan sulit melekat dalam ingatan jika tidak dibarengi dengan keterlibatan emosional (dalam De Porter, 2010:53).

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti pada siklus I mampu memberikan pengalaman bagi siswa dalam materi kelistrikan dinamis. Pengalaman yang diberikan melalui kegiatan permainan tersebut juga mampu menarik minat siswa dalam kegiatan belajar karena siswa jarang mendapatkan kegiatan belajar dengan bermain. Hal ini menyebabkan minat siswa meningkat.

Oleh karena itu, diharapkan minat siswa akan meningkat lagi pada siklus II.

c) Rekapitulasi Hasil Pengamatan dan Hasil Evaluasi Belajar

Hasil pengamatan terhadap minat belajar siswa dan hasil belajar pada siklus I dapat dijabarkan sebagai berikut.

**Tabel 1.9 Hasil Evaluasi Siklus I**

No.	Uraian	Keterangan
1	Nilai tertinggi	80
2	Nilai terendah	40
3	Nilai rata-rata kelas	65
4	Persentase jumlah siswa yang memenuhi KKM	61,90%
Rata-rata		65,65%

Berdasarkan rekapitulasi hasil observasi dan evaluasi terlihat bahwa nilai tertinggi yang dicapai adalah 80, sedangkan nilai terendah 40. Nilai rata-rata kelas 65 dengan persentase keberhasilan 61,90%. Persentase minat belajar sebesar 65,65% dan terjadi peningkatan pada semua aspek yang diteliti oleh peneliti. Namun prosentase hasil yang diperoleh masih kurang baik dan belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dengan demikian, penelitian ini masih dilanjutkan pada siklus kedua.

Peningkatan hasil belajar setiap pertemuan pada siklus I disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang peneliti rancang sesuai pembelajaran Quantum teaching and learning yang mampu menciptakan kondisi antara siswa yang sadar dan tidak sadar bahwa mereka sedang belajar dan kondisi tersebut mampu memberikan sugesti positif kepada siswa karena sugesti mempunyai pengaruh yang sangat kuat. penting dalam pembelajaran (Dryden 2004:315). Pembelajaran kuantum berpusat pada kekuatan sugesti yang mampu mempengaruhi hasil situasi belajar. Peneliti menerapkan hal tersebut pada permainan yang dirancang oleh peneliti pada siklus I agar hasil yang diperoleh mengalami peningkatan. Permainan mampu menciptakan kondisi antara siswa yang sadar dan tidak sadar karena pada saat bermain siswa tidak menyadari bahwa mereka juga sedang belajar. Meski begitu, peneliti tetap akan melakukan perbaikan dalam

kegiatan pembelajaran agar hasil yang diperoleh menjadi lebih maksimal.

d) Kendala yang Dihadapi

Kegiatan pembelajaran pada siklus I dapat dikatakan cukup berhasil. Namun dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala. Banyak dari kendala ini terjadi pada fase alami. Beberapa kendala tersebut adalah banyak siswa yang tidak memainkan perannya dengan baik dan hanya bermain dengan media yang disediakan tanpa mengikuti petunjuk yang diberikan. Selain itu, ada juga siswa yang memanfaatkan kesempatan di luar kelas untuk bermain dan kurang fokus dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Kendala lain yang dihadapi adalah materi pembelajaran yang terdapat dalam game kurang terlihat sehingga banyak siswa yang merasa bingung. Namun, kebingungan yang dialami siswa tersebut dapat terjawab pada tahap penamaan. Hal ini dapat terjadi karena pada fase natural siswa benar-benar diajak untuk mendapatkan pengalaman nyata dalam kegiatan belajar sebelum mengetahui nama kegiatan yang mereka lakukan. Pada fase ini guru hanya mengarahkan dan bertindak sebagai fasilitator sehingga tidak banyak memberikan penjelasan. Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip Quantum teaching and learning yaitu pengalaman sebelum penamaan. Namun hal ini nampaknya menjadi kesulitan bagi siswa karena siswa belum begitu terbiasa dengan pembelajaran dengan model pembelajaran Quantum teaching and learning. Oleh karena itu, peneliti akan berusaha memperbaikinya dan lebih menyesuaikan pada pembelajaran siklus II. Fase-fase lainnya berjalan relatif lancar dan tidak ada masalah, sehingga peneliti hanya melakukan perbaikan kecil.

2) Pembelajaran Siklus II

a. Tindakan

Pembelajaran Quantum teaching and learning pada siklus II ini kembali dirancang sesuai dengan kerangka rancangan TANDUR. Asas utama pengajaran quantum juga kembali diterapkan dengan cara permainan. Fase tumbuhan diterapkan oleh guru dengan

memberikan cerita tentang konsep listrik dinamis. Dimana siswa diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik sumber arus listrik, sumber-sumber energi listrik, transmisi energi listrik.

Pembelajaran kuantum pada siklus II didesain ulang sesuai dengan kerangka desain TANDUR. Prinsip-prinsip utama pengajaran kuantum juga diterapkan kembali melalui permainan. Fase pertumbuhan diterapkan oleh guru dengan memberikan cerita tentang konsep listrik dinamis. Dimana siswa diberikan motivasi atau rangsangan untuk fokus pada topik sumber arus listrik, sumber energi listrik, transmisi energi listrik.

Fase natural diterapkan oleh guru dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi pertanyaan sebanyak mungkin terkait dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan pembelajaran.

Tahap selanjutnya, siswa menyebutkan dalam kumpulan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan eksperimen. Selanjutnya guru memberikan penjelasan yang lebih rinci tentang sumber arus listrik, sumber energi listrik, dan transmisi energi listrik yang telah dibaca oleh siswa. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika masih belum mengerti. Setelah semua siswa tampak mengerti, kegiatan dilanjutkan pada tahap demonstrasi.

Pada tahap demonstrasi, siswa diminta untuk mempresentasikan hasil yang telah diperolehnya dalam kelompoknya. Fase ini mampu menunjukkan sejauh mana siswa memahami materi yang telah dipelajarinya. Kegiatan dilanjutkan dengan memasuki fase pengulangan. Pada fase ini guru memberikan pengulangan umum dari materi yang telah dipelajari hari itu. Setelah semua siswa mengerti dan tidak ada pertanyaan, guru meminta siswa untuk bertepuk tangan atas keberhasilan kegiatan pembelajaran hari itu.

#### b. Minat Belajar Siswa

Selama kegiatan pembelajaran, siswa terlihat antusias dan antusias dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Materi yang diberikan juga relatif lebih mudah diiterima siswa karena materi yang diberikan ada di sekitar mereka dan sering dialamii oleh siswa itu sendiri. Hal ini mampu meningkatkan minat siswa karena materi menjaddi lebih mudah dipahami.

Peneliti kembali mengamati deskriptor yang muncul pada masing-masing siswa dan mengisinya pada lembar observasi minat. Berdasarkan hasil rekapitulasi minat belajar siswa diperoleh hasil sebagai berikut. Indikator rata-rata antusiasme siswa sebesar 81,90%, perhatian siswa sebesar 74,29%, komunikasi siswa sebesar 79,05%, aktivitas siswa sebesar 81,90%, tanggung jawab siswa sebesar 83,81%, kedisiplinan sebesar 80,00%, mengerjakan tugas sebesar 84,76%. Persentase ini menunjukkan adanya peningkatan minat belajar siswa pada setiap siklusnya melalui pembelajaran Quantum learning pada pembelajaran IPA. Semua indikator minat pada penelitian siklus II ini sudah menunjukkan hasil di atas 70% dan termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan minat siswa jika dibandingkan dengan siklus I.

#### c. Rekapitulasi Hasil Observasi dan Hasil Evaluasi Pembelajaran

Hasil observasi terhadap minat belajar siswa dan hasil belajar pada siklus II dapat diuraikan sebagai berikut.

**Tabel 1.10 Hasil Evaluasi Siklus II**

No.	Uraian	Keterangan
1	Nilai tertinggi	100
2	Nilai terendah	50
3	Nilai rata-rata kelas	73
4	Persentase jumlah siswa yang memenuhi KKM	85,71 %
5	Persentase minat belajar	77,62%

Berdasarkan rekapitulasi hasil pengamatan dan hasil evaluasi dapat terlihat bahwa nilai tertinggi adalah 100, sedangkan nilai terendah adalah 50. Rata-rata kelas adalah 73 dengan persentase keberhasilan sebesar 85,71%. Persentase minat belajar

sebesar 77,62%. Hasil yang diperoleh pada siklus ini terlihat jauh lebih meningkat apabila dibandingkan dengan siklus I.

Persentase keberhasilan siswa pada siklus II mencapai hasil yang meningkat yaitu 85,71% karena ada 18 siswa memperoleh nilai di atas KKM yang ditetapkan yaitu 70. Hal tersebut disebabkan oleh kegiatan penelitian yang peneliti rancang pada siklus II ini lebih matang dan lebih menyesuaikan pada karakteristik siswa serta tetap mengacu pada kekuatan sugesti dari pembelajaran *Quantum teaching and learning* sehingga hasil yang diperoleh pun meningkat.

d. Kendala yang dihadapi

Meskipun pembelajaran siklus II ini relatif lebih berhasil apabila dibandingkan dengan siklus I, masih terdapat beberapa kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Quantum teaching and learning*. Beberapa dari kendala tersebut yaitu kurangnya pengkondisian kegiatan pembelajaran siswa. Masih terdapat beberapa siswa yang memanfaatkan kesempatan kegiatan pembelajaran untuk bermain-main. Selain itu terdapat salah satu prinsip dari pembelajaran *Quantum teaching and learning* yang belum dapat dilakukan yaitu segalanya berbicara. Pada prinsip tersebut guru dituntut untuk menciptakan suasana kelas yang mendukung pembelajaran materi tersebut seperti adanya poster-poster, penataan ruang kelas, penataan cahaya yang masuk ke dalam kelas dan dekorasi-dekorasi yang membuat siswa merasa nyaman dalam belajar. Hal tersebut belum mampu peneliti lakukan karena terbatasnya waktu jeda pergantian jam pelajaran sehingga peneliti tidak memperoleh kesempatan untuk mengatur suasana kelas. Selain itu pengaturan tersebut juga tidak akan menjadi efektif ketika hanya dilakukan pada saat penelitian. Pengaturan tersebut harus dilakukan oleh guru secara berkelanjutan agar siswa merasa nyaman saat belajar dan tidak merasa bosan dengan suasana ruang kelas yang terlihat monoton.

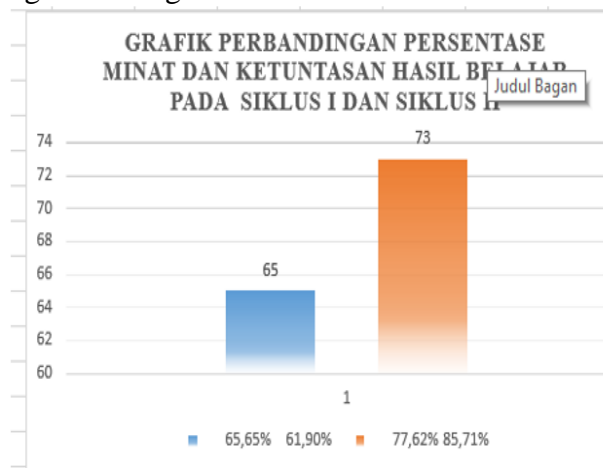
### 3) Perbandingan Minat, Hasil Belajar dan Nilai Rata-rata Kelas

Perbandingan minat, hasil belajar dan nilai rata-rata kelas pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.11 Hasil Perbandingan Ketuntasan Pembelajaran IPA**

No.	Kondisi	Persentase Minat	Persentase Ketuntasan	Nilai Rata-rata Kelas
1	Siklus I	65,65%	61,90%	65
2	Siklus II	77,62%	85,71%	73

Berdasarkan tabel di atas, dapat dibuat grafik sebagai berikut



Grafik di atas menunjukkan terjadinya peningkatan dalam minat siswa, ketuntasan hasil belajar dan juga rata-rata nilai kelas. Minat siswa pada siklus I sebesar 65,65% meningkat menjadi 77,62% pada siklus II. Persentase ketuntasan siswa juga turut meningkat dengan hasil pada siklus I sebesar 61,90% menjadi 85,71% pada siklus II. Rata-rata kelas sebesar 65 pada siklus I meningkat menjadi 73 pada siklus II.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Quantum teaching and learning* dapat membantu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas IX B MTs Muhammadiyah Jayapura Tahun Pelajaran 2020/2021.

## **PENUTUP**

### **A. Simpulan**

Dengan melihat rumusan masalah, hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Upaya peningkatan minat dan hasil belajar IPA siswa kelas IX MTs Muhammadiyah dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: menumbuhkan, mengalami, menamai, mendemonstrasikan, mengulang dan merayyakan.
2. Penerapan model pembelajarann quantum teaching dapatt meningkatkan minatt dan hasil belajar siswa pada mta pelajaran IPA “Listrik Dinamis” IX MTs Muhammadiyah Jayapura. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata persentase jumlah siswa yang berminat dari kondisi awal (siklus I) sebesar 65,65% meningkat menjadi 77,62% pada siklus II. Selain itu, terjadii peninngkattan persentase jumlahh siswa yang memenuhi KKM dari kondisi awal (siklus I) sebesar 61,90% (13 dari 21 siswa) menjaddi 85,71% (18 dari 21 siswa) pada siklus II, dan peningkatan rata-rata hasil belajar dari kondisi awal (siklus I) dari 65 meningkat menjadi 73 pda siklus II.

### **B. Saran**

1. Penelitian ini dapat dilakukan lebih lanjut untuk menunjang hasil penelitian ini.
2. Untuk memotivasi siswa, guru perlu merancang tugas dan tugas yang telah diberikan kepada siswa perlu didiskusikan kembali pada pertemuan berikutnya.
3. Dalam proses pembelajaran, optimalkan mettode diskusi dan tanya jawab, baik dalam penanaman konsep, menemukan rumus, maupun berdiskusi.
4. Dalam melaksanakan pembelajaran Quantum teaching and learning perlu memperhatikan langkah-langkah pelaksanaan, sehingga dapat meningkatkan nilai maksimal siswa dan dapat mencapai ketuntasan belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abied. 2009. Quantum teaching and learning sebagai Strategi Belajar Mengajar. Artikel dalam [www.meetabied.wordpress.com](http://www.meetabied.wordpress.com) Diakses tanggal 1 Januari 2007.
- Davis. 2012. The Effect of Quantum Learning on Standarized Test Scores Versus Schools that Do Not Use Quantum Learning. Jurnal tidak diterbitkan
- DePorter, Bobbi dan Mike Hernacki.1999, Quantum teaching and learning Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan. Bandung: Penerbit Kaifa.
- DePorter, Bobbi, et.al. 2003. Quantum teaching and learning : Mempraktikkan Quantum teaching and learning And Learning di ruang-ruang Kelas. Bandung : Kaifa.
- Muji Lestari. (2011). Metode Cling Semua Rumus Fisika. Yogyakarta: Pustaka Widyata
- Kinkin Suartini, M.Pd. (240). Rangkuman Materi Fisika. Jakarta: Gagah Media
- Kartowagiran, B., 1805. Pengertian dan Prinsip-prinsip Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Satker Pembinaan PLP.
- Prasetyo.B dan Jannah.L.M. 2005 Metode Penelitian Kualitatif. PT Raja Grafindo. Jakarta.
- Rochiati Wiriaatmadja. (1806). Metode Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Purwadi. 2012. Penerapan Model Quantum Learning dalam Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika.
- Sardiman A M. 2004. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. PT Raja Grafindo. Jakarta.
- Sari. 2012. Peningkatan Minat dan Hasil Belajar IPA melalui Model Quantum Learning dengan Media Realita Siswa Kelas IX B MTs Muhammadiyah Jayapura.
- Sugiyono. (1806). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Wiriaatmadja. R. 2005. Metode Penelitian Kelas. PT Remaja Rosdakarya. Bandung