### UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN TERPADU TIPE CONNECTED PADA KELAS XII MIPA 3 SMA NEGERI 2 PAREPARE

***(Efforts To Improve Student's Physical Learning Outcomes Through Integrated Learning Type Connected In Class XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare)***

Oleh :

**Muhesinar**

(Guru SMA Negeri 2 Parepare)

Email: muhesinarjalil@gmail.com

***Abstract :*** *Research is motivated by the learning model that is applied in school still with the lecture and question and answer method besides the lack of student participation in learning activities in class XII MIPA 3 which causes low student learning outcomes of physics. To solve the above problems, the Connected Type Integrated learning model is applied. This study aims to determine the increase in physics learning outcomes of class XII MIPA 3 students, through the application of the Connected Type Integrated learning model at SMA Negeri 2 Parepare. This research is a Classroom Action Research or commonly abbreviated as PTK. The subjects of this study were students of class XII MIPA 3 in the odd semester of the 2015 academic year with a total of 30 students. This classroom action research procedure was carried out in two cycles, namely cycle I and cycle II. Cycle I and cycle II are a series of interrelated activities, in the sense that the implementation of cycle II is a continuation of improvement from cycle I. Each cycle was held five times consisting of four times the teaching and learning process plus one cycle test. And each cycle consists of four stages, namely planning (planning), action (action), observation (observation) and reflection (reflection). The average research result in cycle I was 61.00 and there was a significant increase in learning outcomes in cycle II, where the average value obtained was 80.67. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that the implementation of learning by applying the Connected Type Integrated learning model can improve students' physics learning outcomes on static electricity in class XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare.*

***Keywords:*** *Physics learning outcomes, connected learning model type*

**Abstrak:** Penelitian dilatarbelakangi oleh model pembelajaran yang diterapkan disekolah masih dengan metode ceramah dan tanya jawab selain itu kurangnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas XII MIPA 3 yang menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka diterapkan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3, melalui penerapan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* di SMA Negeri 2 Parepare. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) atau yang biasa disingkat dengan PTK. Subjek penelitian ini dalah siswa kelas XII MIPA 3 pada semester ganjil tahun pelajaran 2015 dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I dan siklus II merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan, dalam artian pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan perbaikan dari siklus I. Masing-masing siklus diadakan sebanyak lima kali pertemuan yang terdiri dari empat kali proses belajar mengajar ditambah satu kali tes siklus. Dan setiap siklus terdiri dari empat tahap yakni perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation )* dan refleksi (*reflection*). Rata-rata hasil penelitian pada siklus I adalah 61,00 dan terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan pada siklus II, dimana nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 80,67. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada materi Listrik Statis di kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare.

**Kata kunci**: Hasil belajar fisika, Model Pembelajaran Terpadu Tipe *connected*

**PENDAHULUAN**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 3 menegaskan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampun dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi pesertadidik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Peningkatan mutu pendidikan, dilakukan dengan berbagai kebijakan terus- menerus mulai dari pembangunan dan perbaikan kurikulum, perbaikan sarana pendidikan, penataran-penataran, pelatihan-pelatihan dalam pengelolaan dan pendayagunaan laboratorium. Selain kebijakan-kebijakan tersebut upaya yang tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah perbaikan dalam proses belajar mengajar yang mencakup cara mengajar, metode serta pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran guru. Guru sebagai pengelolah pengajaran dituntut agar lebih kreatif dalam mengelolah pembelajaran tergantung kesesuaian dengan materi yang diajarkan.

Fisika merupakan bagian dari sains yang materi-materinya terdiri dari fakta, konsep dan hukum dasar fisika. Bukan rahasia lagi bahwa umumnya siswa mengeluh dan merasa sulit untuk mempelajari fisika sehingga hal tersebut mempengaruhi motivasi dan hasil belajar fisika siswa. Salah satu cara untuk mempengaruhi motivasi dan hasil belajar fisika siswa adalah dengan melakukan kompetisi (persaingan) dimana guru berusaha menciptakan persaingan diantara siswanya dalam hal ini persaingan belajar untuk memperoleh pengetahuan yang lebih dari teman-temannya dengan meningkatkan prestasi belajarnya dan berusaha memperbaiki hasil prestasi yang telah dicapai sebelumnya.

Salah satu model pembelajaran yang di dalamnya terdapat kompetisi adalah Model Pembelajaran Terpadu Tipe *Connected*. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematik dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan, tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik.

Untuk mengajarkan suatu konsep atau materi pelajaran, guru harus cermat untuk memilih model pembelajaran karena setiap model pembelajaran harus disesuaikan dengan konsep yang cocok dan dapat dipadukan dengan model pembelajaran yang lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, dalam memilih suatu model pembelajaran harus memiliki pertimbangan-pertimbangan, seperti: materi pelajaran, jam pelajaran, tingkat perkembangan kognitif siswa, lingkungan belajar, dan fasilitas penunjang yang tersedia, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA Negeri 2 Parepare dapat disimpulkan bahwa di SMA Negeri 2 Parepare adalah salah satu sekolah yang masih menerapkan metode mengajar di kelas dengan metode ceramah dan tanya jawab. Model pembelajaran yang digunakan guru selama ini yang secara umum tidak terpadu karena guru biasanya menggunakan model pembelajaran langsung yaitu pada saat pemberian materi pelajaran, guru langsung memberikan materi pelajaran tanpa pemberian motivasi awal sebelumnya, atau tidak menggali pengetahuan awal siswa sebelum memberikan materi pelajaran. Namun bukan berarti guru tidak pernah melakukan hal tersebut di atas. Biasanya juga guru memberikan materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung kemudian dipadukan dengan model pembelajaran berdasarkan masalah, atau model pembelajaran berdasarkan masalah dipadukan dengan model pembelajaran kooperatif, akan tetapi tidak selamanya guru memberikan materi pelajaran dengan memadukan model pembelajaran yang ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul ***“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Melalui Model Pembelajaran Terpadu Tipe Connected Pada Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare”,*** karena dengan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* siswa dapat menghubungkan materi sekarang dengan materi sebelumnya dan menghubungkan satu konsep dengan konsep yang lain, sehingga hal ini akan menguatkan siswa untuk selalu mengingat pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya dan akan menguatkan pemahaman siswa dalam menghubungkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan konsep yang lain yang mereka pahami. Di samping itu juga, melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dapat mengintegrasikan ide-ide inter bidang studi, sehingga siswa mempunyai gambaran yang luas sebagaimana suatu bidang studi yang berfokus pada suatu aspek tertentu, siswa dapat mengembangkan konsep-konsep kunci secara terus-menerus, sehingga terjadilah proses internalisasi, dan dengan pengintegrasian ide- ide inter bidang studi memungkinkan siswa mengkaji, mengkonseptualisasi, memperbaiki, serta mengasimilasi ide-ide dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat di rumuskan masalah yaitu “Bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar Fisika siswa melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* pada kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare ?”

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Fisika siswa melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* Pada Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan tahapan-tahapan pelaksanaan yang meliputi 4 tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected*. Lokasi penelitian ini adalah di SMA Negeri 2 Parepare yang terletak di Jl. Jenderal Sudirman No.31, Kelurahan Cappa Galung, Kecamatan Bacukiki Barat, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan pada siswa kelas XII MIPA 3 pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/ 2016. Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang dengan kemampuan heterogen. Dari setiap siswa tersebut memiliki karakterstik yang berbeda-beda. Dilihat dari gaya bicaranya, disiplin pribadi, hobi, cara bergaul, dan lain-lain. Pada situasi ini peneliti dapat mengamati secara mendalam aktivitas (*activity*) siswa yang ada di ruang kelas (Sugiyono, 2014: 297-304). Cara pengumpulan data disesuaikan dengan data yang diperoleh:

#### Data tentang hasil belajar fisika siswa diambil dengan menggunakan nilai individu, nilai kelompok nilai tugas dan tes hasil belajar fisika pada setiap siklus. Dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar fisika dalam bentuk multiple choice (pilihan ganda) pada pokok bahasan listrik statis.

1. Data tentang kondisi pembelajaran selama tindakan penelitian menggunakan hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Dokumentasi, metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, foto, dan sebagainya.

Pada dasarnya ada dua kelompok yang akan dianalisis dalam penelitian ini. Kedua data tersebut adalah data hasil observasi proses pembelajaran yang berupa data data aktivitas dan kedua data hasil belajar siswa yang kumulatif dari nilai tugas dan nilai tes akhir siklus.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar siswa adalah berdasarkan teknik kategorisasi skala lima. Menurut depdikbud bahwa skor standar yang digunakan adalah lima skala yaitu pembagian tingkat penguasaan yang terbagi atas lima kategori, yaitu pada berikut ini

**Tabel 3.2. Pengkategorian Hasil Belajar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Presentase (%) | Kategori |
| 1. | 85-100 | Sangat Tinggi |
| 2. | 65-84 | Tinggi |
| 3. | 55-64 | Sedang |
| 4. | 35-54 | Rendah |
| 5. | 0-34 | Sangat Rendah |

**Indikator Keberhasilan**

Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika Pembelajaran Fisika melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dapat meningkatkan skor rata – rata hasil belajar Fisika dari siklus I ke siklus berikutnya dan hasil belajar peserta didik mencapai nilai KKM sebesar 60 secara individual dan 85% secara klasikal

**PEMBAHASAN**

1. **Model Pembelajaran Terpadu Tipe Co*nnected***

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolan kelas (Arends dalam Trianto, 2007:1).

Menurut Joni, T. R (dalam Trianto, 2007:6), pembelajaran terpadu merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa, baik secara individual maupun kelompok, aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik.

Pembelajaran terpadu sebagai suatu konsep dapat dikatakan sebagai suatu pendekatan belajar mengajar yang melibatkan beberapa bidang studi untuk memberikan pengalaman bermakna kepada anak didik. Dikatakan bermakna karena dalam pengajaran terpadu, anak akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengamatan langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang mereka pahami.

Pembelajaran terpadu akan terjadi, jika kejadian yang wajar atau eksplorasi suatu topik merupakan inti dalam pengembangan kurikulum. Dengan berperan secara aktif di dalam eksplorasi tersebut, siswa akan mempelajari materi ajar dan proses belajar beberapa bidang studi dalam waktu yang bersamaan.

Model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* adalah pembelajaran yang dilakukan dengan mengaitkan satu pokok bahasan dengan pokok bahasan berikutnya, mengaitkan satu konsep dengan konsep yang lain, mengaitkan satu keterampilan dengan keterampilan lain, dan dapat juga mengaitkan pekerjaan hari itu dengan hari yang lain atau hari berikutnya dalam satu bidang studi (Hadisubroto dalam Trianto,2007:43).

Fogarty (dalam Trianto, 2007:43), mengemukakan bahwa model terhubung (*Connected*) merupakan model integrasi inter bidang studi. Model ini secara nyata mengorganisasikan atau mengintegrasikan satu konsep, keterampilan, atau kemampuan yang ditumbuh-kembangkan dalam suatu pokok bahasan atau sub pokok bahasan yang dikaitkan dengan konsep, keterampilan atau kemampuan pada pokok bahasan atau sub pokok bahasan lain, dalam satu bidang studi. Kaitan dapat diadakan secara spontan atau direncanakan terlebih dahulu. Dengan demikian pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.

#### Keuntungan pembelajaran Terpadu Tipe Connected

Beberapa keuntungan pembelajaran Tepadu Tipe *Connected* antara lain sebagai berikut:

#### Dengan pengintegrasian ide-ide inter bidang studi, maka siswa mempunyai gambaran yang luas sebagaimana suatu bidang studi yang berfokus pada suatu aspek tertentu.

* + 1. Siswa dapat mengembangkan konsep-konsep kunci secara terus-menerus, sehingga tejadilah proses internalisasi.
		2. Mengintegrasikan ide-ide dalam inter bidang studi memungkinkan siswa mengkaji, mengkonseptualisasi, memperbaiki, serta mengasimilasi ide-ide dalam memecahkan masalah (Fogarty dalam Trianto, 2007:44).

#### Kelemahan pembelajaran Terpadu Tipe Connected

Beberapa kelemahan pembelajaran terpadu tipe *Connected* antara lain sebagai berikut:

#### Masih kelihatan terpisahnya inter bidang studi.

* + 1. Tidak mendorong guru untuk bekerja secara tim,sehingga isi pembelajarantetapterfokus tanpa merentangkan konsep-konsep serta ide-ide antar bidang studi.
		2. Dalam memadukan ide-ide pada satu bidang studi, maka usaha untuk mengembangkan keterhubungan antar bidang studi menjadi terabaikan (Fogarty dalam Trianto, 2007:44).
1. **Hasil Belajar**
	1. Belajar

Belajar pada dasarnya adalah suatu kegiatan yang tidak pernah lepas dari diri seseorang, mulai semenjak dia dilahirkan sampai masuk ke liang lahat. Secara umum belajar dapat dilakukan kapan dan dimana saja, baik melalui jenjang pendidikan formal, maupun non formal. Beragam pengertian belajar dikemukakan oleh para ahli, hal ini menunjukkan bahwa belajar tidak mempunyai pengertian khusus yang baku, tapi relatif, tergantung pada pandangan masing-masing orang. Namun esensi dari semua itu adalah sama yaitu adanya perubahan tingkah laku.

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Menurut pengertian ini, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari pada itu. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan (Oemar Hamalik, 2003:36). Belajar sebagai perubahan prilaku terjadi setelah siswa mengikuti atau mengalami suatu proses belajar mengajar yaitu hasil belajar dalam bentuk penguasaan kemampuan atau keterampilan tertentu (Hamzah B. Uno, 2007:16).

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri (Muhibbin Syah, 2003:61). Murid yang belum memiliki pengetahuan dan kecakapan yang diperlukan diharapkan atas usahanya sendiri untuk memilikinya yang disebut dengan belajar (Abu Ahmadi, 1989:18).

#### Hasil Belajar

Istilah hasil belajar berasal dari dua kata yaitu "hasil" dan "belajar". Dalam Kamus Bahasa Indonesia kata hasil berarti sesuatu yang menjadi akibat dari usaha. Sedangkan kata belajar dapat berarti usaha yang dilakukan sesorang untuk menambah pengetahuan. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu atau akibat yang diperoleh dari suatu usaha yang telah dilakukan/dialami seseorang (siswa) yang dituangkan dalam bentuk kecakapan, kecerdasan, keterampilan, dan tingkah laku (Sudjana, 2005).

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah indikator kualitas dan pengetahuan yang dikuasai oleh siswa. Tinggi rendahnya hasil belajar dapat menjadi indikator untuk mengukur sedikit banyaknya pengetahuan yang dikuasai oleh siswa dalam bidang studi atau kegiatan kurikulum tertentu (Mulyono, 1999). Hasil belajar adalah nilai yang menggambarkan tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti pelajaran. Hasil belajar dibedakan menjadi dampak pengajaran, dan dampak penggiring. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor, angka ijazah, atau kemampuan meloncat setelah latihan. Dampak penggiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, yang merupakan suatu transfer belajar (Dimyati, 2002).

### Kerangka Pikir

#### Dalam mencapai proses pembelajaran yang berkualitas, tentu pembelajaran tersebut harus berlangsung secara efektif, efisien, dan bermakna. Pembelajaran dikatakan mencapai sasaran dan tujuan pembelajaran jika siswa menunjukkan peningkatan dalam penguasaan terhadap materi pelajaran yang harus dikuasai. Sehingga, untuk mencapai hal tersebut, guru bertanggung jawab dalam perencanaan dan pengelolaan proses pembelajaran di sekolah.

Di dalam kegiatan belajar mengajar guru bukan sekedar mentransfer ilmu kepada siswa dan siswa menyerap ilmu dari guru, namun terdapat berbagai kegiatan lain yang harus dilaksanakan terlebih jika mengharapkan hasil belajar yang lebih baik. Dalam mengembangkan keaktifan belajar siswa dalam meningkatkan hasil belajar, guru perlu mengupayakan strategi yang dapat mengakomodir minat dan bakat siswa secara individual serta teknik pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa agar ingin belajar.

Pemilihan teknik pembelajaran yang tepat dapat menentukan keberhasilan mengajar seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Salah satu tknik pembelajaran yang sering digunakan adalah teknik pembelajaran Terpadu Tipe *Connected.* Model ini secara nyata mengorganisasikan atau mengintegrasikan satu konsep, keterampilan, atau kemampuan yang ditumbuh-kembangkan dalam suatu pokok bahasan atau sub pokok bahasan yang dikaitkan dengan konsep, keterampilan atau kemampuan pada pokok bahasan atau sub pokok bahasan lain, dalam satu bidang studi. Dengan pengintegrasian ide-ide inter bidang studi, maka siswa mempunyai gambaran yang luas sebagaimana suatu bidang studi yang berfokus pada suatu aspek tertentu.

Dengan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected,* siswa dapat menghubungkan materi sekarang dengan materi sebelumnya dan menghubungkan satu konsep dengan konsep yang lain, sehingga hal ini akan menguatkan siswa untuk selalu mengingat pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya dan akan menguatkan pemahaman siswa dalam menghubungkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan konsep yang lain yang mereka pahami. Di samping itu juga, melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dapat mengintegrasikan ide-ide inter bidang studi, sehingga siswa mempunyai gambaran yang luas sebagaimana suatu bidang studi yang berfokus pada suatu aspek tertentu; siswa dapat mengembangkan konsep-konsep kunci secara terus-menerus, sehingga terjadilah proses internalisasi; dan dengan pengintegrasian ide- ide inter bidang studi memungkinkan siswa mengkaji, mengkonseptualisasi, memperbaiki, serta mengasimilasi ide-ide dalam memecahkan masalah.

### Hipotesis Tindakan

Berdasarkan tinjauan teori dan kerangka fikir, yang dikemukakan pada bagian pustaka, maka penulis akan mengemukakan (hipotesis) jawaban sementara terhadap permasalahan diatas adalah: “Jika digunakan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dalam proses belajar mengajar fisika maka hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare akan meningkat.

* 1. **Deskripsi Pelaksanaan Pra Siklus**

Sebelum melaksanakan penelitian, penelitian terlebih dahulu melakukan kegiatan pra tindakan melalui observasi di SMA Negeri 2 Parepare, maupun di kelas yang diteliti yaitu kelas XII MIPA 3.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti saat melakukan pembelajaran fisika. Diketahui bahwa guru kelas menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana proses pembelajaran didominasi oleh guru *teacher centered* sedangkan siswa lebih banyak diam dan mendengarkan penjelasan guru. Pada saat observasi pra penilitian, terlihat bahwa guru masih mendominasi dalam pembelajaran. Guru menjelaskan materi dan memberikan contoh soal serta penyelesaiannya, kemudian siswa diberi soal untuk mengecek pemahaman terhadap materi yang telah dijelaskan oleh guru. Secara umum berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru, permasalahan yang muncul dalam pembelajaran fisika adalah persepsi siswa bahwa fisika itu sulit. Selain itu, hasil belajar terhadap pembelajaran fisika cenderung rendah. Berdasarkan hasil belajar pengamatan di kelas tersebut, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare.

Setelah melakukan pengamatan peneliti bersepakat untuk melakukan penelitian dikelas XII MIPA 3 pada jam pelajaran fisika berlangsung.

Pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Terpadu Tipe *Coneccted* selama 2 siklus. Masing-masing siklus dilaksankan tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu untuk dua kali pertemuan masing–masing selama 2x45 menit dan satu kali pertemuan selama 1x45 menit untuk tes akhir siklus.

### Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

Berikut ini penjabaran kegiatan–kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada masing-masing siklus. Pada siklus 1, dilaksanakan pertemuan sebanyak 4 kali pertemuan, dimana pertemuan pertama, kedua dan ketiga dengan alokasi waktu masing-masing 2x 45 menit untuk materi dan pertemuan keempat dalam alokasi waktu 1x 45 menit untuk tes. Materi yang dipersiapkan untuk siklus 1 adalah gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, dan energi potensial listrik serta penerapannya pada keping sejajar.

* + 1. Perencanaan

Tahap perencanaan untuk siklus 1 diawali dengan konsultasi peneliti dengan guru mata pelajaran fisika kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare tentang masalah-masalah yang dihadapi selama pembelajaran fisika. Setelah berkonsultasi dengan guru mata pelajaran fisika kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Kelara, didapat keterangan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Kemudian peneliti berencana menerapkan pembelajaran melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Coneccted* untuk mengatasi masalah tersebut.

Kegiatan yang dilakukan perencanaan selanjutnya yakni penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), buku yang disediakan di sekolah, soal tes, dan lembar observasi materi pada siklus 1.

* + 1. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP yang telah disusun. Selama pembelajaran berlangsung peneliti dibantu oleh rekan peneliti (Observer) dalam melakukan penelitian atau pengamatan.

1. Pertemuan Pertama

#### Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, 31 November 2015 pukul 07.30 WITA sampai 09.00 WITA. Guru memberikan motivasi kepada siswa dan menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yaitu tentang mendeskripsikan gaya elektrostatis (Hukum Coulomb) pada muatan titik.

Sebelum pembelajaran dimulai peneliti menginformasikan kepada siswa bahwa pelakasanaan pembelajaran pagi hari ini dilakasanakan dengan melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Coneccted*. Kemudian peneliti mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui konsep-konsep prasyarat yang sudah dikuasai oleh siswa. Seperti pengertian listrik dan listrik statis. Kemudian peneliti mengaitkan pelajaran sekarang dengan satu konsep dengan konsep lainnya.

Kemudian peneliti mempresentasikan konsep-konsep yang harus dikuasai oleh siswa. Setelah itu peneliti menjelaskan cara pembelajaran melalui model pembelajaran Terpadu Tipe *Coneccted*. Kemudian peneliti menyuruh siswa menghitung untuk membagi kelompok sehingga terbentuklah dalam 5 kelompok. Setelah kelompok belajar dibentuk guru memberikan lembar kerja siswa kepada setiap kelompok untuk mendiskusikan materi yang diberikan.

Peneliti memberikan tugas masing masinng pada setiap kelompok untuk menacari pengertian gaya elektrostatis (hukum coulomb) pada muatan titik dan pengaplikasian hukum coulomb dan gauss untuk mencari medan listrik pada distribusi muatan kontinyu.

Kemudian siswa mencari bersama dengan kelompoknya. Setelah didapatkan pengertian dan pengaplikasiannya siswa tersebut mendiskusikan bersama kelompoknya. Ada juga dalam satu kelompok yang mengerjakan hanya siswa-siswa putri, sedangkan putra hanya bercanda dan menjaili temannya yang sedang mencari materi tersebut. Peneliti berkeliling kelas untuk mengamati pelaksanaan diskusi kelompok. Peneliti menghimbau kepada siswa bahwa ketika belum mengerti bertanya kepada guru dan teman yang lain jika siswa merasa kurang jelas, peneliti juga menghimbau kepada siswa untuk terlibat aktif dan berpastisipasi dalam diskusi. Kemudian siswa masih ada yang belum mengerti soal yang diberikan sehinnga peneliti memberikan arahan kembali tentang contoh soal yang diberikan.

Selesai memberikan pengarahan, beberapa kelompok mengalami kesulitan yang sama dan mengajukan pertanyaan yang sama. Peneliti memberikan pengarahan kepada keseluruhan siswa secara bersama-sama di depan kelas. Setelah peneliti selesai menjelaskan, beberapa kelompok mulai menyimpulkan hasil diskusinya. Peneliti meminta setiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya. Kemudian kelompok lain bertanya ketika materi yang telah jelaskan belum dimengerti. Yang memiliki kesempatan untuk mendiskusikan hasil diskusinya adalah kelompok 3.

Kemudian peneliti menjelaskan kembali konsep gaya elektrostatis (hukum coulomb) pada muatan titik, cara mengaplikasikan hukum coulomb dan gauss untuk mencari medan listrik pada distribusi muatan kontinyu. Kemudian guru memberikan contoh soal tentang gaya elektro statis pada muatan titik, kemudian bertanya kepada siswa sudah dimengerti contoh tersebut atau belum, dan siswa tersebut menjawab “sudah mengerti bu”. Peneliti memberikan soal berkelompok untuk dikerjakan bersama teman kelompoknya dan peneliti berkeliling melihat kelompok yang tidak mengerjakan soal tersebut dan sekaligus mengoreksi jawaban siswa sudah benar atau belum. Kemudian perwakilan kelompok menjawab soal tersebut dipapan tulis kemudian dijelaskan kepada teman-teman kelompok lain tentang jawaban yang telah didapatkannya.

Setelah mengerjakan soal yang diberikan dan semua siswa pun telah mengerti kemudian guru memberikan pertanyaan siapa yang bisa menyimpulkan hasil pelajaran pada hari ini, dan akhirnya siswa putra menjelaskan pelajaran pada hari ini dan semua temannya bertepuk tangan Setelah siswa bersama-sama dengan peneliti menyimpulkan materi pada hari ini. Siswa diminta untuk mempelajari materi berikutnya tentang energi potensial listrik dan kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik. Setelah itu guru memberitahukan bahwa tugas tersebut harus ada diatas meja sebelum peneliti datang, peneliti menutup pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengucapkan salam sebelum meninggalkan ruang kelas.

1. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, 4 November 2015 pukul 07.30 WITA sampai 09.00 WITA. Peneliti memberikan pertanyaan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu menganalisis energi potensial listrik dan kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik.

Peneliti meminta siswa untuk bergabung dengan kelompoknya masing- masing yang sudah dibagi pertemuan sebelumnya dan mengatur tempat duduk siswa serta menghimbau agar dalam pengaturan tempat duduk tidak gaduh. Sebelum memasuki diskusi peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa apa yang dimaksud dengan energi potensial listrik dan kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik. Kemudian peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok dan mendiskusikan materi yang telah dibagikan sesuai degan pentunjuk yang ada pada lembar kerja siswa yang telah dibagikan.

Siswa mulai berdiskusi dengan kelompoknya. Masih terlihat ada siswa yang tidak ikut berdiskusi dengan kelomponya. Beberapa kelompok mencari energi potensial listrik dan kaitannya dengan gaya , medan listrik, dan potensial listrik pada buku paket yang telah disedikan oleh sekolah. Peneliti berkeliling untuk mengamati hasil pekerjaan setiap kelompok. Peneliti menghampiri kelompok yang masih tampak belum mengerti tentang soal tersebut.

Peneliti melanjutkan pengamatan pekerjaan kelompok lain. Seperti pertemuan pertama, setelah semua telah mendiskusikan soal yang telah diberikan kemudian peneliti menunjuk kelompok yang mempersentasikan hasil diskusinya pada teman- teman kelompok yang lainnya. Kemudian peneliti menunjuk kelompok 4 untuk mempersentasikan hasil diskusi kemudian bertanya ada masih yang belum dimengerti dan teman- teman menjawab ”sudah mengerti” dan kemudian menunjuk kelompok 1 untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya pada teman-teman kelompok lain. Kemudian peneliti menjelaskan kembali energi potensial listrik dan kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik kemudian peneliti bertanya “Ada pertanyaan?” dan siswa tersebut menngatakan “Tidak ada bu”.

Peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menyimpulkan materi pada hari ini, dan peneliti menunjuk perwakilan kelompok 1 untuk menyimpulkan materi yang dipelajari. Di pertemuan kedua siswa sudah mulai aktif dan kondisi pembelajarannya sudah mulai cukup bagus tapi masih ada siswa yang tidur dalam kelas. Karena waktu hampir habis, guru pun menutup dan memberitahukan kepada siswa mempelajari materi selanjutnya tentang prinsip kerja kapasitor keping sejajar. Dan peneliti pun mengucapkan salam.

1. Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu, 7 November pukul 07.30 WITA sampai 09.00 WITA. Peneliti memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran tentang prinsip kerja kapasitor keping sejajar. Sebelum memasuki materi tersebut peneliti mengingatkan kepada siswa tentang materi-materi pada pertemuan sebelumnya yaitu prinsip kerja kapasitor keping sejajar. Kemudian peneliti mengigatkan kepada siswa untuk memperhatikan pelajaran pada hari ini.

Peneliti meminta kepada siswa untuk bergabung dengan kelompoknya masing- masing yang sudah dibagi pada pertemuan sebelumnya dan mengatur tempat duduk siswa serta memberitahukan agar dalam pengaturan tempat duduk tidak berantakan. Kemudian peneliti membagikan LKS yang ingin didiskusikan yaitu prinsip kerja kapasitor keping sejajar.

Setelah siswa diberikan LKS siswa pun mulai mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Masih terlihat satu dua orang siswa tidak berdiskusi dengan temannya, dan kemudian guru mengelilingi kelas untuk melihat apakah berdiskusi, kemudian peneliti bertanya apa sudah selesai, kemudian peneliti menunjuk kelompok 2 untuk memprsentasikan hasil diskusinya di depan teman-teman kelompok lain kemudian kelompok lain bertanya yang belum dimengerti.

Peneliti menjelaskan kembali prinsip kerja kapasitor keping sejajar dan persamaannya. Kemudian peneliti memberikan contoh soal prinsip kerja kapasitor keping sejajar.

Peneliti memberikan soal pada masing-masing kelompok untuk dikerjakan atau didiskusikannya. Kemudian mengelilingi kelas untuk melihat kelompok yang belum mengerjakan atau kelompok mengalami kesulitan. Kemudian peneliti mengoreksi jawaban peseta didik yang belum menjawab dengan benar. Kemudian guru menunjuk beberapa siswa naik papan untuk dikerjakan dan menjelaskan yang telah didapatkannya dan kemudian tanggapi teman-teman kelompok ytang lain. Pada pertemuan ketiga ini kondisi pembelajaran sudah cukup baik, hal in terlihat pada penyampaian siswa sudah lancar dan dengan suara yang dapat didengar oleh semua kelompok. Kelompok lain juga sudah memperhatikan persentasi kelompok lain.

Karena waktu hampir habis, peneliti bertanya ada yang belum dimengerti, kemudian peneliti salah satu siswa menyimpulkan materi pada hari ini membantu memperbaiki kesimpulannya. Peneliti mengakhiri pertemuan dan memberitahu bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes siklus I. Peneliti meminta siswa agar belajar dirumah untuk persiapan tes. Setelah itu megucapkan salam dan siswa pun membalasnya.

#### Observasi

#### Data Hasil Observasi

Obseravsi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected*, observasi dilakukan oleh bantuan rekan peneliti.

Tabel 4.1: Data Hasil Observasi Kelompok Pada Siklus I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek | % | Kategori |
| 1 | Kerjasama | 84,44 | Baik sekali |
| 2 | Santun | 78,89 | Baik  |
| 3 | Responsif | 77,78 | Baik  |
| 4 | Proaktif | 68,89 | Baik  |

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa pada aspek kerja sama sebesar 84,44% dalam kategori baik sekali, pada aspek santun sebesar 78,89% dalam kategori baik, pada aspek responsif sebesar 77,78% dalam kategori baik dan pada aspek proaktif sebesar 68,89% dalam kategori baik.

Dengan demikian, hasil observasi pembelajaran sudah baik, hal ini dapat terlihat dalam lembar observasi bahwa tahapan dalam model pembelajarn sudah sebagian terlaksana, meskipun ada beberapa siswa masih ada tidur dalam kelas dan bercanda dan masih ada siswa yang memanfaatkan waktu diskusi untuk berbincang-bincang di luar materi pelajaran sehingga pembelajaran masih kurang optimal. Selain itu, ketika kita bertanya kepada siswa masih banyak siswa yang belum mengerti hanya sebagian siswa yang mengerti dan menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa pelajaran telah yang lalu telah dilupakan dan tidak mengulangi pelajaran di rumah sehingga siswa cepat melupakan pelajaran tersebut.

#### Data Hasil Tes

Tes siklus 1 dilaksanakan pada pertemuan keempat pada hari rabu, tanggal 11 November 2015 pukul 07.30 sampai 08.15. Tes terdiri 10 soal dengan alokasi waktu yang diberikan adalah 45 menit. Peneliti membagikan soal tes dan lembar jawaban. Peneliti mengingatkan siswa agar bekerja sendiri dalam mengerjakan tes dan mengerjakan soal tes dengan sunguh-sunguh.

Saat pelaksanaan tes, peneliti berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak bekerjasama dalam menyelesaikan soal tes. Awal pelaksanaan tes suasananya tenang, tidak ada siswa yang bertanya jawaban soal pada siswa yang lain. Namun 20 menit terakhir suasanah kelas sedikit ribut, beberap siswa bertanya pada temannya yang duduk di depannya, di belakang dan di sampingnya. Peneliti menegur siswa yang bertanya terus dan memberitahukan kalau mengulangi kembali diberikan hukuman, dan waktunya sudah habis kemudian siswa lembar jawabannya dikumpul atas meja guru.

Guru bertanya kepada siswa soal berapa yang tidak dimengerti, dan kemudian dibahas bersama dengan siswa. Selama proses belajar mengajar pada siklus I, pengamatan aktivitas siswa masih sangatlah kurang dan masih ada yang belum memperhatikan pelajaran. Sebelum menutup kelas pada hari ini guru memberitahukan kepada siswa bahwa kelompok yang terbaik pada perjalanan siklus adalah kelompok 1 dan diberikan nilai nilai tambahan.

Tes ini bertujuan untuk mengukur nilai belajar pada siklus I dapat dilihat dari kategori penialian akhir siklus I yang merupakan nilai hasil tes siklus.

Tabel 4.2. Nilai hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare Siklus I

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nilai | Kategori | f | % |
| 1. | 85-100 | Sangat Tinggi | 2 | 6,67 |
| 2. | 65-84 | Tinggi | 15 | 50,00 |
| 3. | 55-64 | Sedang | 5 | 16,67 |
| 4. | 35-54 | Rendah | 7 | 23,33 |
| 5. | 0-34 | Sangat Rendah | 1 | 3,33 |
| Jumlah | 30 | 100,00 |

Gambar 4.1. Diagram Batang Nilai Hasil Belajar Fisika Siklus I

#### Refleksi

Pelaksanaan refleksi dilakukan oleh peneliti dengan melihat peningkatan hasil belajar siklus I. Berdasarkan observasi hasil tindakan, permasalahan- permasalahan yang muncul selama pembelajaran berlangsung pada siklus I adalah:

#### Masih ada siswa yang main main ketika peneliti menjelaskan dan pada saat berdiskusi dilihat dari penilaian diri siswa masih ada siswa belum bekerja sama dengan kelompoknya.

* + - 1. Masih ada siswa yang tidur dalam kelas dan keluar masuk dalam kelas dalam proses pembelajaran
			2. Dilihat dari penilaian diri kompotensi dasar siswa masih ada siswa yang belum memahami.
			3. Penerapan Sintaks model pembelajaran belum sempurna diterapkan oleh peneliti.
	1. **Deskripsi Pelaksanaan Siklus II**

Pada siklus II, dilaksanakan pertemuan sebanyak 4 kali pertemuan, dengan alokasi waktu 2x45 menit. Materi yang dipersiapkan untuk siklus II adalah gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, dan energi potensial listrik serta penerapannya pada keping sejajar.

#### Perencanaan

Siklus II dilaksanakan untuk memperbaiki hambatan-hambatan yang terjadi pada siklus, yaitu lebih meningkatkan pengawasan dan kontrol agar siswa lebih mengoptimalkan diskusi dengan semua anggota kelompok aktif selama diskusi, siswa diingatkan untuk lebih memperhatikan kelompok yang maju kedepan kelas, serta siswa tetap diingatkan agar membuat dokumen di buku catatan mereka. Pengawasan dan kontrol selalu dilakukan karena masih ada siswa yang kurang memperhatikan dan tidak terkondisikan saat diskusi.

* + 1. Pelaksanaan Tindakan
1. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama di laksankan pada hari Sabtu, 14 November 2015 pukul 07.30 WITA sampai 09.00 WITA. Pembelajaran dimulai dengan memeriksa kesiapan siswa kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa dan menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yaitu tentang pengertian gaya elektrostatik (hukum coulomb) pada muatan titik. Kemudian siswa diminta bergabung dengan kelompok masing masing yang sudah dibagi pada pertemuan sebelumnya dan membantu siswa mengatur tempat duduknya supaya tidak berantakan.

Setelah siswa duduk pada tempatnya masing masing guru pun mengingatkan kembali tentang materi sebelumya, dan kemudian guru membagikan LKS kepada semua kelompok mencari pengertian gaya elektrostatik (hukum coulomb) pada muatan titik.

Kemudian mengecek berkelompok yang sudah mengerjakan yang telah diberikan dan ternyata siswa sudah mulai melakukan diskusi bersama temannya kelompoknya. Setelah diberi kesempatan beberapa menit, guru pun menunjuk kelompok satu untuk mempresentasekan hasil diskusinya di depan teman kelompok lainnya sesudah dipersentasekan kelompok lain bertanya yang belum dimengerti.

Kemudian, siswa telah mempersentasikan guru menegaskan kembali dan menjelaskan secara singkat kepada siswa tentang pengertian pengertian gaya elektrostatik (hukum coulomb) pada muatan titik dan menanyakan kepada “siswa sudah mengerti atau belum” dan siswa menjawab “sudah mengerti”. Guru memberikan beberapa contoh soal mengnai gaya elektro statis pada muatan titik. Kemudian guru memberikan tugas masing masing pada kelompok untuk mengerjakan soal tentang pengertian gaya elektrostatik (hukum Coulomb) pada muatan titik, dan memberikan waktu selama 15 menit.

Sambil menunggu waktunya habis guru berkeliling melihat jawaban siswa sudah betul atau belum dan ketika masih belum mengerti siswa diberi bimbingan, dan guru menghimbau kepada siswa bahwa ketika belum mengerti bertanya kepada guru dan teman yang lain juga siswa merasa kurang jelas, guru juga menghimbau kepada siswa untuk terlibat aktif dan berpastisipasi dalam diskusi. Kemudian siswa masih ada yang belum mengerti soal yang diberikan sehingga guru memberikan arahan kembali tentang contoh tersebut.

Selesai memberikan pengarahan, beberapa kelompok mengalami kesulitan yang sama dan mengajukan pertanyaan yang sama. Guru memberikan pengarahan kepada keseluruhan siswa secara bersama-sama di depan kelas. Setelah guru selesai menjelaskan, beberapa kelompok mulai menyimpulkan hasil diskusinya.

Waktu diskusi kelompok telah selesai, guru meminta setiap kelompok untuk meuliskan dipapan tulis hasil diskusinya kepada teman-teman kelompok lain kemudian kelompok lain bertanya ketika contoh yang telah jelaskan belum dimengerti. Yang memiliki kesempatan untuk mendiskusikan hasil diskusinya adalah kelompok 2. Kemudian guru bertanya kepada siswa adakah jawaban yang lain seperti kelompok 2, tapi siswa hanya diam kemudian peneliti menunjuk kelompok 3 untuk mempersentasekan hasil diskusinya di depan teman-temanya.

Setelah mengerjakan soal yang diberikan dan semua pun siswa tealah mengerti kemudian guru memberikan pertanyaan siapa bisa menyimpulkan hasil pelajaran pada hari ini, dan akhirnya seorang siswa Putri menjelaskan pelajaran pada hari ini dan semua temannya bertepuk tangan.

Setelah siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan pengertian pengertian gaya elektrostatik (hukum coulomb) pada muatan titik. Siswa diminta untuk mempelajari materi berikutnya hukum coulomb dan gauss untuk mencari medan listrik bagi distribusi muatan kontinyu, dan energi potensial listrik sertra kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik. Kemudian memberikan tugas mencari materi mengenai materi yang akan dibahas pertemuan selanjutnya. Guru menutup pelajaran dengan memberikan motivasi dan mengucapkan salam sebelum meninggalkan ruang kelas.

#### Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, 18 November 2015 pukul 07.30 WITA sampai 09.00 WITA. Guru memberikan pertanyaan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu menjelaskan pengertian hukum coulomb dan gauss untuk mencari medan listrik bagi distribusi muatan kontinyu, dan energi potensial listrik sertra kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik.

Sebelum memasuki materi tersebut guru mengigatkan siswa materi-materi pada pertemuan sebelumnya yaitu tentang pengertian gaya elektrostatik (hukum coloumb) pada muatan titik. Melalui tanya jawab guru membimbing siswa supaya ingat materi pada pertemuan sebelumnya. Melalui tanya jawab dan siswa tersebut sangat bersemangat menjawab. Kemudian guru mengingatkan siswa untuk memperhatikan dan berani untuk mengunkapkan pendapatnya dalam kegiatan diskusi. Guru meminta siswa untuk bergabung dengan kelompoknya masing- masing yang sudah dibagi pertemuan sebelumnya dan mengatur tempat duduk siswa serta menghimbau agar dalam pengaturan tempat duduk tidak gaduh. Sebelum memasuki diskusi peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa apakah telah membaca materi yang akan dijelaskan pada pertemuan ini tentang hukum Coulomb dan Gauss untuk mencari medan listrik bagi distribusi muatan kontinyu. Dan energi potensial listrik sertra kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik.

Kemudian guru membagikan LKS kepada setiap kelompok dan siswa mulai berdiskusi dengan kelompoknya. Masih terlihat ada siswa yang tidak ikut berdiskusi dengan kelompoknya. Beberapa kelompok mulai mencari materi dibuku paket yang telah disediakan oleh sekolah. Guru berkeliling untuk mengamati hasil pekerjaan setiap kelompok. Guru menghampiri kelompok yang masih tampak belum mengerti tentang soal tersebut.

Guru melanjutkan pengamatan pekerjaan kelompok lain. Seperti pertemuan pertama, setelah semua telah mendiskusikan soal yang telah diberikan kemudian guru menunjuk kelompok yang mempersentasikan hasil diskusinya pada teman- teman kelompok yang lainnya.

Kemudian guru menunjuk kelompok 4 untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya kemudian bertanya ada masih yang belum dimengerti dan teman- teman menjawab ”sudah mengerti” dan kemudian menunjuk kelompok 5 untuk menjelaskan hubungan antara energi kinetik dan energi potensial.

Kemudian guru menjelaskan kembali pengertian hukum coulomb dan gauss untuk mencari medan listrik bagi distribusi muatan kontinyu, dan energi potensial listrik sertra kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik. Kemudian guru memberikan contoh soal siswa pun memperhatikannya. Kemudian peneliti memberikan soal masing masing perkelompok untuk dikerjakan atau didiskusikan kemudian secara ditunjuk 1 orang untuk menjelaskan hasil kerjanya dan diberikan waktu selama 5 menit untuk mengerjakannya.

Kemudian mengelilingi kelas untuk melihat kelompok yang belum mengerjakan atau kelompok mengalami kesulitan. Kemudian guru mengoreksi jawaban peseta didik yang belum menjawab dengan benar. Kemudian guru menunjuk siswa naik papan untuk dikerjakan dan menjelaskan yang telah didapatkannya dan kemudian tanggapi teman- teman kelompok ytang lain. Pada pertemuan kedua ini kondisi pembelajaran sudah cukup baik, hal in terlihat pada penyampaian siswa sudah lancar dan dengan suara yang dapat didengar oleh semua kelompok. Kelompok lain juga sudah memperhatikan persentasi kelompok lain dan sudah menanggapi jawabannya temannya dengan baik pula.

Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyimpulkan materi pada hari ini, dan guru menunjuk perwakilan kelompok 2 untuk menyimpulkan materi yang dipelajari. Di pertemuan pertama siswa sudah mulai aktif dan kondisi pembelajarannya sudah mulai bagus tapi masih siswa main dalam kelas. Karena waktu hampir habis, guru menutup dan membertahukan kepada siswa mempelajari materi selanjutnya tentang prinsip kerja kapasitor keping sejajar, guru pun mengucapkan salam.

#### Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu, 21 November pukul 07.30 WITA sampai 09.00 WITA. Guru memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Sebelum memasuki materi tersebut guru mengingatkan kepada siswa tentang materi-materi pada pertemuan sebelumnya yaitu hukum coulomb dan gauss untuk mencari medan listrik bagi distribusi muatan kontinyu, dan energi potensial listrik sertra kaitannya dengan gaya, medan listrik, dan potensial listrik. Guru mengigatkan kepada siswa untuk memperhatikan belajaran pada hari ini karena pertemuan terakhir.

Guru meminta kepada siswa untuk bergabung dengan kelompoknya masing- masing yang sudah dibagi pada pertemuan sebelumnya dan mengatur tempat duduk siswa serta memberitahukan agar dalam pengaturan tempat duduk tidak berantakan. Kemudian guru memberikan LKS kepada setiap kelompok.

Setelah siswa diberikan LKS siswa pun mulai mendiskusikan dengan teman kelompoknya. Sudah terlihat siswa mulai aktif berdiskusi dengan temannya, dan kemudian guru mengelilingi kelas untuk mengamati siswa pada saat berdiskusi, kemudian guru bertanya apa sudah selesai, kemudian guru menunjuk kelompok 1 untuk mempersentasikan hasil diskusinnya di depan teman-teman kelompok lain kemudian kelompok lain bertanya yang belum dimengerti. Guru menjelaskan kembali prinsip kerja kapasitor keping sejajar dan membimbing siswa. Kemudian guru memberikan contoh soal kapasitor keping sejajar rangkaian seri maupun rangkaian paralel. Guru memberikan soal pada masing-masing kelompok untuk dikerjakan atau didiskusikannya. Kemudian mengelilingi kelas untuk melihat kelompok yang belum mengerjakan atau kelompok mengalami kesulitan. Kemudian guru mengoreksi jawaban siswa yang belum menjawab dengan benar. Kemudian guru menunjuk beberapa siswa naik papan untuk dikerjakan dan menjelaskan yang telah didapatkannya dan kemudian tanggapi teman-teman kelompok yang lain. Pada pertemuan ketiga ini kondisi pembelajaran sudah cukup baik, hal in terlihat pada penyampaian siswa sudah lancar dan dengan suara yang dapat didengar oleh semua kelompok. Kelompok lain juga sudah memperhatikan persentasi kelompok lain.

Karena waktu sudah hampir habis, guru bertanya ada yang belum dimengerti, kemudian guru menunjuk salah satu siswa menyimpulkan materi pada hari ini membantu memperbaiki kesimpulannya. Guru mengakhiri pertemuan dan memberitahu bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes siklus II. Guru meminta siswa agar belajar di rumah untuk persiapan tes. Guru mempersilahkan Peneliti untuk Berbicara di dapan kelas, Peneliti mengucapkan banyak terima kasih selama ini untuk partisipasi selama melaksanakan penelitian dan memberikan respon yang sangat baik selama proses penelitian berlangsung dan peneliti memberikan motivasi kepada siswa Dan setelah itu megucapkan salam dan terimah kasih kepasa guru karena sudah sangat membantu dalam melakukan penelitian siswa dan guru pun membalasnya mengucapkan terima kasih. Kemudian peneliti mengucapkan salam.

#### Observasi

#### Data Hasil Observasi

 Berikut hasil rekapitulasi proses pembelajaran kelompok :

Tabel 4.3: Data Hasil Observasi Kelompok Pada Siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek | % | Kategori |
| 1 | Kerjasama | 88,89 | Baik sekali |
| 2 | Santun | 90,00 | Baik sekali |
| 3 | Responsif | 85,56 | Baik sekali |
| 4 | Proaktif | 73,33 | Baik  |

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa pada aspek kerja sama sebesar 88,89% dalam kategori baik sekali, pada aspek santun sebesar 90,00% dalam kategori baik sekali, pada aspek responsif sebesar 85,56% dalam kategori baik sekali dan pada aspek proaktif sebesar 73,33% dalam kategori baik.

1. Data Hasil Tes

Tes siklus II dilaksanakan pada pertemuan keempat pada hari Rabu, tanggal 25 November 2015 pukul 07.30 sampai 09.00. Tes terdiri 10 soal dengan alokasi waktu yang diberikan adalah 45 menit. Peneliti membagikan soal tes dan lembar jawaban. Guru mengingatkan siswa agar bekerja sendiri dalam mengerjakan tes dan mengerjakan soal tes dengan sungguh-sungguh. Tes siklus II berjalan lancar, siswa serius menyelesaikan soal-soal.

Guru bertanya kepada siswa soal berapa yang tidak dimengerti, dan kemudian dibahas bersama dengan siswa. Selama proses belajar mengajar pada siklus II, pengamatan aktivitas siswa terlihat sudah sangat baik dan sudah sangat memperhatikan pelajaran dan mulai berdiskusi bersama teman kelompoknya.

Tabel 4.4: Nilai Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Siklus II Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nilai | Kategori | F | % |
| 1. | 85-100 | Sangat Tinggi | 16 | 53,33 |
| 2. | 65-84 | Tinggi | 11 | 36,67 |
| 3. | 55-64 | Sedang | 2 | 6,67 |
| 4. | 35-54 | Rendah | 1 | 3,33 |
| 5. | 0-34 | Sangat Rendah | 0 | 0,00 |
| Jumlah | 30 | 100,00 |

Gambar 4.2. Diagram Batang Nilai Hasil Belajar Fisika Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dapat dikemukakan bahwa pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa sudah menunjukkan kemanfaatan. Kemanfaatan tersebut dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar pada setiap siklus. Peningkatan kemampuan dalam menyelesaikan soa-soal dan mengemukakan pendapat saat diskusi dapat diketahui dengan cara membandingkan persentase hasil belajar yang diperoleh pada tiap siklus.

Gambar 4.3: Grafik Perbandingan Persentase Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare pada Siklus I dan II

Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung peningkatan hasil belajar fisika siswa mengalami peningkatan yang sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan didapatkannya hasil ini maka peneliti dan observer menghentikan penelitian ini hanya sampai pada siklus II karena pada siklus dua dianggap sudah sesuai dengan hipotesis tindakan yang dilakukan.

#### Refleksi

Hasil refleksi yang dilakukan oleh peneliti pada akhir siklus II menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II telah berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Berdasarkan pengamatan, antusias belajar siswa melalui diskusi dengan menggunakan pembelajaran kelompok lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran pada siklus I dikarenakan kesadaran siswa akan manfaat mempelajari fisika menjadi lebih tinggi. Hal ini dilihat dari sikap siswa yang memperhatikan peneliti yang sedang menjelaskan, semangat siswa ketika mengerjakan soal dan mempresentasikan hasil belajar kelompoknya di depan kelas. Pada siklus II, peneliti menerangkan materi pelajaran lebih lama saat presentasi kelas untuk membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Peneliti juga berkeliling untuk mengamati dan mengontrol kegiatan siswa selama belajar kelompok.

Meskipun ada satu siswa yang kurang dapat memperhatikan dengan baik, namun sebagian besar siswa dari masing-masing kelompok tetap memiliki kemauan bertanya yang besar untuk memperoleh jawaban yang tepat atas permasalahan yang dihadapi dan ketertarikan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Jadi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare.

### Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam turitorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolan kelas.

###  Menurut Joni, T. R (dalam Trianto, 2007:6), pembelajaran terpadu merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa, baik secara individual maupun kelompok, aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik.

###  Model pembelajaran Terpadu Tipe Connected adalah pembelajaran yang dilakukan dengan mengaitkan satu pokok bahasan dengan pokok bahasan berikutnya, mengaitkan satu konsep dengan konsep yang lain, mengaitkan satu keterampilan dengan keterampilan lain, dan dapat juga mengaitkan pekerjaan hari itu dengan hari yang lain atau hari berikutnya dalam satu bidang studi. Dimana model pembelajaran terpadu model pembelajaran kelompok.

### Erman Suherman (2003:202) menyatakan bahwa ukuran (besar kecilnya) kelompok akan berpengaruh pada kemanpuan produktivitas kelompoknya. Jika suatu kelompok hanya terdiri atas dua orang, maka interaksi antar anggota kelompok akan sangat terbatas dari kelompok itu tidak dapat melakukan diskusi jika satu anggotanya absen atau sebaliknya. Jika ukuran kelompok itu sangat besar maka akan menjadi sangat sulit bagi kelompok itu berfungsi secara efektif. Siswa-siswa yang lebih aktif dalam pembelajaran akan cenderung menguasai dan siswa-siswa yang hanya pendiam akan cenderung menerima saja apa yang diberikan oleh guru. Dalam kelompok yang sagata besar, sulit bagi setiap individu untuk menyampaikan pendapat dan mengkoordinasinya.

### Selain itu peneliti selalu memonitor kinerja siswa dalam kelompok. Peneliti melakukan hal tersebut agar dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan pengalaman yang mereka miliki. Setelah siswa selesai mendiskusikan soal yang diberikan, maka kegiatan selanjutnya adalah pembahasan atau presentasi kelas oleh siswa. Siswa menjelaskan kepada teman-temannya dan menuliskan hasil diskusi kelompok mereka pada papan tulis, dengan menuliskan hasil diskusi kelompok di papan tulis ini maka siswa dapat mengetahui benar atau salah jawaban hasil diskusi mereka, hal ini akan memberi pengetahuan yang lebih kepada siswa.

#### Pada saat pelaksanaan pembahasan, guru selalu menampung alternatif jawaban yang berbeda yang diperoleh tiap kelompok. Peneliti juga memerintahkan siswa untuk mencatat hasil diskusi kelas mereka jika jawaban yang diperoleh berbeda dengan jawaban siswa sebelumnya. Saat pembahasan terhadap jawaban dalam presentasi. Peneliti memerintahkan kepada siswa lain untuk mencermati hasil jawaban yang dijelaskan atau ditulis di papan tulis. Setelah pembahasan selesai, Guru mengajak para siswa untuk menyimpulkan materi yang telah disampaikan. Hal ini melatih siswa untuk menganalisis dan menarik kesimpulan dari berbagai pernyataan. Dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Walaupun ada beberapa yang tidak sesuai dengan rencana, karena tidak semua soal yang diberikan untuk dipresentasikan oleh siswa seperti yang terjadi pada siklus pertama. Selama kegiatan pembelajaran, terlihat aktivitas siswa lebih dominan dibandingkan dengan peneliti. Sehingga, proses pembelajaran tidak lagi merupakan pembelajaran yang terpusat pada peneliti, tetapi siswa menjadi lebih mandiri dalam proses pembelajaran. Belajar dengan cara diskusi kelompok, dimana kelompok terdiri dari anggota dengan tingkat akademis yang heterogen akan memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama. Biasanya siswa yang lebih pandai menjadi tempat bertanya teman yang lain.

Hasil pengamatan pada aspek hasil belajar pada saat pembelajaran diperoleh hasil bahwa selalu ada peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* pada mata pelajaran fisika pada listrik statis. Pengamatan ditujukan pada hasil belajar fisika siswa pada saat mengikuti pembelajaran. Peningkatan hasil belajar fisika siswa ditunjukkan dengan hasil perhitungan persentase hasil belajar siswa yang selalu meningkat pada setiap siklusnya

Berdasar nilai hasil belajar siswa rata-rata nilai siswa terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Dalam siklus I nilai keseluruhan hasil belajar siswa yang paling tertinggi yaitu 85 dan nilai hasil belajar siswa disiklus II yang paling tertinggi yaitu 100.

Berdasarkan nilai tes akhir siklus, terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan belajar siswa untuk siklus I dan siklus II juga telah melebihi batas ketuntasan belajar minimal siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare, yakni sebesar 85% dari keseluruhan jumlah siswa dalam satu kelas. Untuk lebih jelasnya, data peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan tes siklus I dan tes siklus II disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5 Nilai Rata-Rata Fisika Kelas XII MIPA 3 Berdasarkan Hasil Tes Siklus I Dan II

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Rata - rata | Kategori |
| Siklus I | 61,00 | Sedang  |
| Siklus II | 80,67 | Tinggi  |

Tabel 4.6 Ketuntasan Belajar Siswa XII MIPA 3 Berdasrkan Hasil Tes Siklus I Dan II

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ketuntasan Belajar |
| Siklus I | 70,00 |
| Siklus II | 90,00 |

Peningkatan yang terjadi pada nilai rata-rata siswa dan persentase hasil belajar siswa akan jauh lebih jelas pada diagram batang berikut ini

Gambar 4.4 Diagram Batang Nilai Rata-rata dan Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare

Berdasarkan perbandingan nilai yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar fisika siswa yang ditinjau dari empat penilaian yaitu dari nilai kelompok, nilai tugas, nilai individu dan nilai hasil tes belajar. Perhitungan persentase hasil belajar siswa pada siklus yang pertama diperoleh rata-rata hasil belajar sebanyak 61,00 dari 30 siswa aktif saat mengikuti pembelajaran. Sedangkan perhitungan persentase hasil belajar siswa pada siklus yang kedua diperoleh rata-rata hasil belajar sebanyak 80,67 siswa menunjukkan peningkatan hasil belajar fisika saat pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected* pada mata pelajaran fisika dalam materi listrik statis dapat meningkatkan aktivitas siswa saat pembelajaran sehingga terjadi peningkatan hasil belajar fisika siswa di kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare. Hasil belajar siswa pada materi listrik statis mendapatkan pembelajaran dengan menerapkan model Terpadu Tipe *Connected* secara intensif pada siklus pertama dan kedua menunjukkan bahwa selalu ada peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan persentase ketuntasan siswa yang selalu meningkat pada setiap siklusnya.

Menurut Slavin (2008: 144), fungsi utama dalam tim adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk mengerjakan soal dengan baik. Menurut Nana Sujana (2004: 79-80), diskusi pada dasarnya adalah tukar menukar informasi, pendapat dan pengalaman dengan maksud untuk mendapat pengertian bersama. Adanya kerjasama dalam kelompok menandakan bahwa semakin banyak ide-ide yang muncul dari setiap siswa. Banyaknya ide-ide yang muncul ini tentunya akan semakin memperkaya pengetahuan dan hasil belajar siswa. Kemudian, karena tim itulah dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan. Selain itu menurut Slavin (2008: 11) mengemukakan bahwa jika siswa diberi penghargaan karena melakukan lebih baik dari apa yang mereka lakukan sebelumnya, mereka akan lebih termotivasi untuk berusaha daripada apabila mereka baru diberi penghargaan jika lebih baik dari yang lain, karena penghargaan atas kemajuan untuk meraih sukses bukanlah sesuatu yang terlalu sulit atau terlalu mudah untuk dilakukan siswa. Hal ini dapat terlihat dengan diberikannya poin kemajuan individu, siswa akan tau mereka lebih baik dari pertemuan sebelumnya atau tidak.

Hasil perhitungan persentase perolehan nilai pada setiap siklus, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Terpadu Tipe *Connected*, dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare dalam materi fisika tentang listrik statis.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian diketahui adanya peningkatan yang meliputi keaktifan siswa, penilaian terhadap aktivitas pendidik serta hasil belajar siswa pada materi listrik stati. Berdasarkan rekapitulasi kuesioner respon siswa digunakan untuk melihat peningkatan yang terjadi selama proses pembelajaran yaitu pada akhir siklus II dengan persentase 90,00% termasuk dalam kategori kriteria baik sekali. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan menggunkan model pembelajaran Terpadu Tipe *connected* sangat membantu terjadinya peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare.

**PENUTUP**

Kesimpulan

#### Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti pada kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 2 Parepare hasil belajar fisika siswa mengalami peningkatan dengan presentase peningkatan ketuntasan hasil belajar dari siklus I kesiklus II sebesar 20,00%, dimana persentase siswa yang tuntas belajar pada siklus I sebesar 70,00% meningkat menjadi 90,00%. Selain itu, peningkatan ketuntasan belajar siswa diikuti dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa, dimana rata-rata hasil belajar pada siklus I sebesar 61,00 meningkat menjadi 80,67 pada sisklus II. Dengan demikian menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar fisika saat pembelajaran pada materi listrik statis dengan menggunakan model pembelajaran Terpadu Tipe Connected.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ahmadi Abu. 1989. *Pengantar Metodik Didaktik*, Bandung: Armico.

Arikunto Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta.

Das, S. W. H., Halik, A., Nasir, M., & Suredah, S. (2017). Pencapaian Kompetensi Guru Sekolah Dasar Negeri Melalui Lesson Studydi Kota Parepare. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.

Halik, A., & Herlin, B. T. (2020). The Effectiveness of Islamic Education Learning with Creative Worksheets through the Application of Quipper with Facebook Account. *Al-Ta lim Journal*, *27*(2), 140-155.

Halik, A. (2016). Manajemen Pengendalian Mutu Sekolah: Implementasi Pada Sma Negeri Di Parepare. *Prosiding*, *2*(1).

Halik, A., Zulfianah, Z., & Naim, M. (2018). Strategies of Islamic Education Teachers to Increase Students’ Interest In Learning and Practicing in State Junior High School Lanrisang (SMPN) 1 Lanrisang, Pinrang. *MADANIA: Jurnal Kajian Keislaman*, *22*(2), 253-264.

Halik, A., Hanafie Das, S. W., Dangnga, M. S., Rady, M., Aswad, M., & Nasir, M. (2019). Empowerment of School Committee in Improving Education Service Quality at Public Primary School in Parepare City. *Universal Journal of Educational Research*, *7*(9), 1956-1963.

Hamalik Oemar. 2003. *Kurikulum dan Pengajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hamalik Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hamalik Oemar. 2003. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan System*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hanafie Das, S. W., Halik, A., Iman, B., Tahir, M., Hamid, E., Djollong, A. F., & Kenre, I. (2020). Developing a Sociocultural Approach in Learning Management System through Moodle in the Era of the Covid-19. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, *13*(27), 941-958.

Hanafie, S. W., Dangnga, M. S., Halik, A., & Rahmah, J. (2019). Problems of Educators and Students in Learning Islamic Religious Education at MTs Pondok Darren Modern Darul Falah, Enrekang District. *Al-Ulum*, *19*(2), 360-386.

Nasution, 2002.*Mengajar dengan Sukses*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Nasution. 1995. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Sewang, A., & Halik, A. (2020). Learning Management Model of Islamic Education based on Problem: A Case Study of the Tarbiyah and Adab Department of IAIN Parepare. *Talent Development & Excellence*, *12*(1), 2731-2747.

Slameto. 1998. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.

Syah Muhibbin, 2003. *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Tim Pelatih Proyek PGSM, 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pengembangan Guru Sekolah Menengah.

Uno Hamzah B, 2007, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Jakarta: PT Bumi Aksara.