

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Fisika dalam Perspektif Islam

Al-qur'an adalah wahyu yang diturunkan Allah melalui perantara malaikat Jibril kepada nabi Muhammad SAW. Di dalam al-qur'an terdapat petunjuk bagi kehidupan umat manusia. Al-Quran merupakan sumber ilmu pengetahuan yang didalamnya terdapat ayat-ayat yang mengisyaratkan tentang perintah dan manfaat terhadap pengembangan ilmu dan teknologi. Dalam hal ini, manusia dituntut untuk mempelajari, merenungkan, memikirkan, menelaah, dan menghayati ayat-ayat Allah yang tersirat dan tersurat dalam Al-Quran. Di dalam Al-Quran terdapat ayat-ayat Allah SWT yang menjelaskan objek kajian ilmu, yaitu alam, manusia, dan kitab suci. Alam sebagai objek kajian ilmu selanjutnya melahirkan disiplin ilmu. Seperti ilmu pengetahuan alam yaitu Fisika. Dimana ilmu-ilmu Fisika merupakan ilmu yang mempelajari gejala alam yang tidak hidup atau materi dalam lingkup ruang dan waktu. Ternyata, saat ini kian banyak ayat dalam al-qur'an selain ayat-ayat yang menerangkan tentang agama, akhlaq, dan lain sebagainya juga terdapat ayat-ayat yang mengajarkan kita tentang ilmu fisika atau bisa kita sebut sebagai ayat Fisika. Al-Quran sangat erat kaitannya dengan Fisika. Bicara tentang fisika dan Al-Quran sama artinya dengan menafsirkan Al-Quran dengan bantuan teori-teori ilmu pengetahuan, yang sesungguhnya sudah lama dikenal dalam sejarah peradaban Islam.

Mempelajari Fisika sama halnya dengan mempelajari semua yang ada di alam, baik dari kejadian-kejadian alam, pembentukan alam serta seluruh apa yang ada di alam semesta ini. Lestari (2015: 1).

Fisika dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berfikir tentang berbagai peristiwa alam dan penyelesaian masalah aktual dalam kehidupan. Sesuai dengan firman Allah dalam Al-Qur'an surat Ali Imran ayat 190-191 sebagai berikut :



إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي
الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ
وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا
سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

Artinya: "Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan Kami, Tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci engkau, maka peliharalah kami dari siksa nerka. Ahmad Mustafa Al-Munajji (2010: 290-291).

Ayat di atas menjelaskan bahwa sesungguhnya dalam tatanan langit dan bumi serta kejadian-peristiwa dan kejadian ciptaan-Nya juga dalam silih bergantinya siang dan malam secara teratur sepanjang tahun yang dapat kita rasakan langsung pengaruhnya pada tubuh kita karena pengaruh matahari, dinginnya malam, dan pengaruhnya yang ada pada dunia flora dan fauna, dan sebagainya merupakan tanda dan bukti yang menunjukkan keesaan Allah, kesempurnaan pengetahuan dan kekuasaan-Nya. Hal ini sesuai dengan

Ayat selanjutnya menjelaskan tentang *Ulil Albab*. *Ulil Albab* adalah orang-orang yang mau menggunakan pikirannya, mengambil faedah darinya, mengambil hidayah darinya, menggambarkan keagungan Allah dan mau mengingat hikmah akal dan keutamaannya, disamping keagungan karunianya dalam segala sikap dan perbuatan mereka, sehingga mereka bisa berdiri, duduk, berjalan, berbaring dan sebagainya. Mereka mau memikirkan tentang kejadian langit dan bumi beserta rahasia-rahasia dan manfaat-manfaat yang terkandung di dalamnya yang menunjukkan pada ilmu yang sempurna, hikmah tertinggi dan kemampuan yang utuh. Mustafa (2010: 290-291).

Kesimpulannya adalah bahwa keberuntungan dan keselamatan hanya bisa dicapai melalui mengingat Allah dan memikirkan makhluk-makhluk-Nya dari segi yang menunjukkan adanya sang pencipta yang Maha Esa, yang Maha Mengetahui lagi Maha Kuasa. orang-orang yang mendalam pemahamannya dan berpikir tajam (*Ulul Albab*), yaitu orang yang berakal, orang-orang yang mau menggunakan pikirannya, mengambil faedah, hidayah, dan menggambarkan keagungan Allah. Ia selalu mengingat Allah (*berdzikir*) di setiap waktu dan keadaan, baik di waktu ia berilmu, duduk atau berbaring. Jadi dijelaskan dalam *Al-Qur'an* bahwa *ulil albab* yaitu orang-orang baik lelaki maupun perempuan yang terus menerus mengingat Allah dengan ucapan atau hati dalam seluruh situasi dan kondisi

2. Hakikat Belajar Dan Pembelajaran Fisika

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan, dan sikap. belajar dimulai sejak manusia lahir

sampai akhir hayat. Itulah yang membedakan manusia dengan makhluk lain, belajar merupakan aktivitas yang selalu dilakukan sepanjang hayat manusia, bahkan tiada hari tanpa belajar. Menurut Baharuddin (2010:13) belajar adalah sebuah kegiatan untuk mencapai kepandaian atau ilmu. Di sini, usaha untuk mencapai kepandaian dan ilmu merupakan usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya mendapatkan ilmu atau kepandaian yang belum dipunyai sebelumnya, sehingga dengan belajar manusia menjadi tahu, paham, dan mengerti tentang sesuatu.

Belajar pada hakikatnya adalah proses internal yang kompleks. Yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental, yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dari segi guru proses belajar tersebut dapat diamati secara tidak langsung. Proses belajar tersebut tampak melalui perilaku siswa mempelajari bahan belajar. Pembelajaran berupaya mengubah siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan. Demikian pula siswa yang memiliki sikap, atau kebiasaan atau tingkah laku yang belum mencerminkan dirinya sebagai pribadi yang baik, menjadi siswa yang memiliki tingkah laku dan sikap yang baik.

Proses pembelajaran dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang lebih baik dari pada orang yang tidak melakukan proses pembelajaran. Pelaksanaan pada praktik mengajar di kelas tampak jelas bahwa siswa akan belajar sungguh-sungguh apabila

pembelajarannya menarik dan menyenangkan. Apabila siswa senang, mereka akan belajar sendiri, bila mereka belajar dengan sungguh-sungguh maka mereka akan dapat menguasai konsep maupun materi fisika dan lebih berkompeten dalam pelajaran fisika. Oleh karena itu sangat penting bila guru fisika berusaha agar pembelajarannya menarik dan menyenangkan siswa. Pembelajaran Fisika menekankan pada proses bagaimana pengetahuan yang diperoleh dapat digunakan. Pembelajaran sains perlu diarahkan untuk memperoleh pengetahuan dasar secukupnya. Tujuan utama pembelajaran Fisika adalah membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan dasar. kesimpulannya pembelajaran fisika adalah pembelajaran sains yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan merupakan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan model. Ulya (2013: 18).

3. Tinjauan Tentang Proses Belajar Mengajar

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha manusia untuk melestarikan hidup seiring dengan perubahan budaya kehidupan. Latar belakang diterapkannya konsep pendidikan adalah karena tantangan globalisasi yang menuntut kualitas sumber daya manusia. Proses belajar mengajar merupakan suatu rangkaian peristiwa yang kompleks, di mana dalam proses tersebut terjadi hubungan timbal balik antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai pelajar, keduanya merupakan suatu kegiatan yang berbeda dan antara keduanya tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Kunandar (2011:293)

Kunandar (2011: 357) mengajar adalah memberikan pelajaran. Hakikat mengajar adalah membantu siswa memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya, dan cara-cara bagaimana belajar. Sedangkan pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik.

4. Pembelajaran Kooperatif dan Pembelajaran kooperatif Tipe *Think-Pair-Share*

Kunandar (2011: 365). Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar siswa untuk menghindari ketersinggungan dan kesalah pahaman yang dapat menimbulkan permusuhan.

a. Unsur-unsur pembelajaran kooperatif

1) Saling ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kooperatif, guru menciptakan suasana yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan antara sesama. Dengan saling membutuhkan, antarsesama mereka merasa saling ketergantungan satu sama lain.

2) Interaksi tatap muka

Interaksi tatap muka menuntut para siswa dalam kelompok dapat saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog tidak hanya dengan guru tetapi juga dengan sesama siswa.

3) Akuntabilitas individual

Meskipun pembelajaran kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok, tetapi dalam penilaian dalam rangka mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap suatu materi pelajaran dilakukan secara individual

4) Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi

Pembelajaran kooperatif akan menumbuhkan keterampilan menjalin hubungan antar pribadi. Hal ini terjadi karena didalam pembelajaran kooperatif ditekankan aspek-aspek tanggung rasa, sikap sopan terhadap teman, berfikiran logis, mandiri, dan berbagai sifat positif lainnya.

b. Karakteristik pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan pada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan materi pelajaran, tetapi juga melibatkan unsur kerjasama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari *cooperative learning*. Pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan dalam

beberapa perspektif, yaitu: 1) perspektif motivasi artinya penghargaan yang diberikan kepada kelompok yang dalam kegiatannya saling membantu untuk memperjuangkan keberhasilan kelompok. 2) perspektif sosial artinya melalui kooperatif setiap siswa akan saling membantu dalam belajar karena mereka menginginkan semua anggota kelompok memperoleh keberhasilan.

3) perspektif perkembangan kognitif artinya dengan adanya interaksi antara anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berpikir mengolah berbagai informasi.

Karakteristik atau ciri ciri pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Pembelajaran secara Tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2) Didasarkan Pada Manajemen Kooperatif

Pembelajaran kooperatif mempunyai tiga fungsi yaitu: (a) fungsi manajemen sebagai perencanaan pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, dan langkah langkah pembelajaran yang sudah ditentukan. Misalnya tujuan apa yang harus di apa bagaimana cara mengajarnya apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan (b) Fungsi manajemen sebagai organisasi, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif. (c) Fungsi manajemen sebagai kontrol, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui bentuk tes maupun nontes.

3) Kemauan Untuk Bekerja Sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditekankan dalam pembelajaran kooperatif. Tanpa kerja sama yang baik, pembelajaran kooperatif tidak akan mencapai hasil yang optimal.

4) Keterampilan Bekerja Sama

Kemampuan bekerja sama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

c. Karakteristik pembagian kelompok pembelajaran kooperatif.

Slavin (2015) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah berbagai metode pembelajaran yang mungkin para siswa bekerja didalam kelompok kecil, saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi tertentu. Dalam pembelajaran kooperatif para siswa diharapkan saling membantu, berdiskusi, berdebat, atau saling menilai pengetahuan dan pemahaman satu sama lain. Slavin juga menambahkan, bahwa pembelajaran kooperatif bukan hanya sebuah teknik pengajaran yang ditujukan untuk meningkatkan pencapaian prestasi para siswa, ini juga merupakan cara untuk menciptakan keceriaan, lingkungan yang pro-sosial dalam kelas, yang merupakan manfaat penting untuk memperluas perkembangan interpersonal dan keefektifan.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat atau enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda. Setiap penilaian dilakukan terhadap kelompok. Model pembelajaran kooperatif berbeda dengan pembelajaran yang lain, perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan bahan pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerjasama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerjasama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif. (Sanjaya: 2011)

d. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think –Pair- Share*

Think-Pair-Share (TPS) merupakan model pembelajaran yang dikembangkan pertama kali oleh Profesor Frank Lyman di University of Maryland pada 1981 dan diadopsi oleh banyak penulis di bidang pembelajaran kooperatif pada tahun-tahun selanjutnya. Model ini memperkenalkan gagasan 'wait time' (juga dikenal sebagai 'wait or think time') pada elemen interaksi pembelajaran kooperatif yang saat ini menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan respons siswa terhadap pertanyaan dengan cara berdiskusi untuk memecahkan suatu permasalahan sekaligus mengedepankan siswa untuk berperan aktif bersama dengan anggota kelompoknya. Huda, (2014: 206)

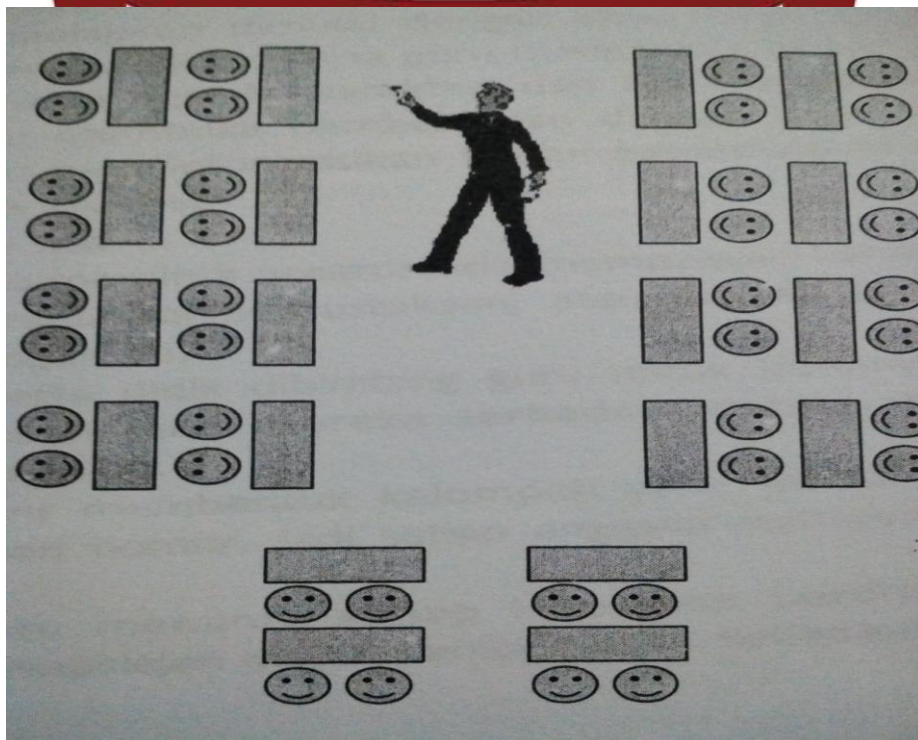
Think-Pair-Share (TPS) adalah salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif, prosedur yang digunakan dalam TPS memberikan siswa lebih banyak waktu berpikir secara individu dan berpasangan untuk merespon dan saling membantu. Di samping itu siswa juga akan mengembangkan kemampuan untuk menguji ide dan pemahamannya sekaligus membandingkan dengan ide yang dikemukakan oleh siswa lain sehingga dapat terjadi interaksi sosial. Dengan demikian, diharapkan semua siswa memahami materi. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dapat menjadi upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Zulkarnain, (2015:206)

Saefuddin,(2014: 140) Pembelajaran dengan model ini dapat memotivasi peserta didik belajar secara berpasangan. Setiap anggota berperan untuk menyelesaikan pertanyaan atau tugas yang diberikan. Pada awal pembelajaran, guru memberikan soal yang harus dipikirkan.tahap ini disebut *Think* (berpikir). Lalu peserta didik secara berpasangan menyelesaikan pertanyaan yang sama. Tahap ini disebut *Pair* (berpasangan). Masing-masing peserta didik dalam pasangan saling berbagi menyelesaikan masalah yang ditugaskan tahap ini disebut *Share* sebagai

Pembelajaran model *Think-Pair-Share* (TPS) dapat mengembangkan potensi yang dimiliki siswa secara aktif , karena siswa dibagi dalam kelompok yang beranggotakan 4 orang atau 2 orang. keuntungan memaparkan kelompok yang beranggotakan 2 orang adalah:

1. Meningkatkan partisipasi siswa
2. Interaksi lebih mudah
3. Lebih mudah dan cepat membentuknya
4. Cocok untuk tugas sederhana
5. Lebih banyak untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok

Saefuddin (2014 : 143). dimana setiap kelompok dalam pembelajaran *Think-Pair-Share* terdiri dari 4 orang. Berikut di bawah ini menunjukkan contoh setting kelas tipe *Think-Pair-Share*.



Gambar 2.1 Setting kelas tipe Think-Pair-Sare

Sumber: Dokumentasi Penulis. Saefuddin, Pembelajaran Efektif (2014: 143)

Satu dari beberapa gagasan utama yang menjadi wacana menarik dalam komunitas pendidikan Fisika adalah ungkapan siswa harus mampu memahami Fisika. Untuk itulah, pembelajaran Fisika dengan pemahaman sering menjadi bahan kajian yang sangat luas dan mendalam dalam pendidikan Fisika, pemahaman terhadap suatu konsep sangat penting karena apabila siswa menguasai konsep materi prasyarat maka siswa akan mudah untuk menguasai konsep materi selanjutnya, di samping itu siswa juga dapat mengembangkan kemampuan untuk menguji ide dan pemahamannya sekaligus membandingkan ide yang dikemukakan oleh siswa lain sehingga dapat terjadi interaksi sosial. Dengan demikian diharapkan semua siswa dapat memahami materi.

Siswa yang memahami suatu konsep juga akan dapat menyelesaikan berbagai macam persoalan dan variasinya. Hampir semua teori belajar menjadi pemahaman Fisika melalui indikator:

1) Menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari, yakni kemampuan siswa untuk menungkapkan kembali apa yang telah dipelajari sebelumnya.

2) Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya) yakni, kemampuan siswa mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep

3) Memberi contoh dan non-contoh dari konsep yakni, kemampuan siswa untuk dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari suatu materi

4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis yakni, kemampuan siswa memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis

5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep yakni, kemampuan siswa mengkaji mana syarat perlu dan mana syarat cukup yang terkait dalam suatu konsep materi

6) Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, yakni kemampuan siswa memilih prosedur atau pengoperasian yang baik yang dapat dimanfaatkan dan dipergunakan

7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah yakni, kemampuan siswa menggunakan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

e. Tahapan model pembelajaran *Think-Pair-Share*

Ada tiga tahapan dalam model pembelajaran *Think-Pair-Share* yaitu:

1. *Thinking/ Berfikir*

Pada tahap ini guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk memikirkan jawabannya. Biasanya waktu 3 menit. Siswa berfikir mencari jawabannya secara mandiri.

2. *Pairing/ Berpasangan*

Guru meminta siswa berpasangan dengan yang lain untuk mendiskusikan apa yang telah difikirkannya pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban jika telah diajukan suatu

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

pertanyaan atau berbagai ide jika suatu persoalan khusus telah diidentifikasi.

Biasanya guru memberi waktu 4-5 menit untuk berpasangan

3. *Sharing/ Berbagi*

Pada tahap akhir, Guru meminta kepada siswa untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan dan dilanjutkan sampai sekitar seperempat pasangan telah mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Suherman, (2012: 9)

Tabel 2.1. kontribusi pengembangan karakter terhadap tahapan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* menurut Trianto (2013)

Fase	Kegiatan	Pengembangan Karakter
1. Berpikir (<i>Thinking</i>)	Guru mengajukan pertanyaan atau masalah yang akan dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir	Siswa dibiasakan untuk disiplin dan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pembelajaran dan pelaksanaan tugas yang diberikan oleh guru
2. Berpasangan (<i>Pair</i>)	Guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan	Siswa dilatih untuk mengembangkan keterampilan sosial dengan teman sebaya, bertanggung jawab, dan mampu bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama
3. Berbagi	Guru meminta pasangan-pasangan	Siswa dilatih untuk mampu

(Sharing)	untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapatkan kesempatan untuk melaporkan	mengemukakan pendapat atau ide pada saat dilakukan diskusi, menghargai pendapat atau ide dari teman, dan bertanya jika ada suatu permasalahan yang belum jelas
-----------	--	--

Sumber: (Trianto: 2013).

f. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Think-Pair-Share*

Think-Pair-Share sebaiknya dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut ini.

1. Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 anggota/ siswa
2. Guru memberikan tugas pada setiap kelompok
3. Masing-masing anggota memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri-sendiri terlebih dahulu
4. Kelompok membentuk anggota-anggotanya secara berpasangan . setiap pasangan mendiskusikan hasil pengerjaan individunya.
5. Kedua pasangan atau teman kembali dalam kelompoknya masing-masing untuk menshare hasil diskusinya. (Fuada, 2014: 205)

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

g. Kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran Think-Pair-Share

Tabel 2.2. Kelebihan dan kelemahan pembelajaran kooperatif menurut Trianto (2013)

Kelebihan pembelajaran kooperatif	kelemahan pembelajaran kooperatif
1) Melibatkan semua siswa secara langsung dalam pembelajaran 2) Setiap siswa dapat menguji tingkat pengetahuan dan penguasaan materi pembelajaran 3) Dapat menumbuhkan dan mengembangkan cara berpikir dan sikap ilmiah 4) Dengan mengajukan dan mempertahankan pendapatnya dalam diskusi diharapkan para siswa akan dapat memperoleh kepercayaan akan kemampuan diri sendiri 5) Diskusi dapat menunjang usaha-usaha pengembangan sikap siswa	1) Suatu diskusi dapat diramalkan sebelumnya mengenai bagaimana hasilnya sebab tergantung kepada kepemimpinan dan partisipasi anggota-anggotanya 2) Suatu diskusi memerlukan keterampilan-keterampilan tertentu yang belum pernah dipelajari sebelumnya 3) Jalannya diskusi dapat dikuasai (didominasi) oleh beberapa siswa yang menonjol 4) Tidak semua topik dapat dijadikan pokok diskusi, tetapi hanya hal-hal yang bersifat problematis saja yang dapat didiskusikan

Sumber: (Trianto: 2013).

2. Manfaat dan kegunaan model pembelajaran *Think-Pair-Share*

Trianto (2013) dikutip dari Zulkarnain (2015: 106) menyebutkan manfaat dari pembelajaran *Think-Pair-Share* adalah sebagai berikut:

- (1) Memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain
- (2) Mengoptimalkan partisipasi siswa
- (3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* adalah suatu model pembelajaran dimana dalam proses pembelajarannya siswa dituntut untuk aktif memikirkan pemecahan masalah (*Thinking*), berdiskusi memecahkan masalah (*Pairing*), dan mempresentasikan hasil pemecahan masalah (*Sharing*).

Kegunaan pembelajaran *Think Pair Share* adalah sebagai berikut: pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dapat digunakan untuk mengetahui keterampilan sosial siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Keterampilan sosial siswa yang diamati meliputi: bertanya, kemampuan bekerjasama dalam kelompok, menyampaikan ide atau pendapat, menjadi pendengar yang baik. Yunani (2012: 21)

5. Pemahaman Konsep

Gagne, Robert M. dalam Isti H. K(2011) dikutip dari Suherman, (2012:9). Menyatakan bahwa konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita dapat mengompokkan objek ke dalam contoh dan non contoh.

Pemahaman konsep menurut Bloom (1979:89) dikutip dari susanto (2013:6) diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman di sini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh Guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti

apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia rasakan.

Pemahaman dapat dikategorikan kepada beberapa aspek, dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu (berarti orang yang telah memahami atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menjelaskan dan menerangkan kembali apa yang telah ia terima)
2. Pemahaman bukan sekedar mengetahui bahkan ia harus mampu memberikan gambaran, contoh dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta baru sesuai dengan kondisi saat ini
3. Pemahaman merupakan suatu proses bertahap yang masing-masing tahap mempunyai kemampuan tersendiri seperti: menerjemahkan, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Indikator pemahaman konsep menurut Kilpatrick (Lisniawati 2015) adalah sebagai berikut:

1. Mampu menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari
2. Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
3. Mampu menerapkan konsep secara algoritma
4. Mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dipelajari
5. Mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi
6. Mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal)

7. Mampu mengembangkan syarat cukup dan syarat perlu suatu konsep.

Berdasarkan indikator pemahaman konsep diatas, maka indikator yang digunakan dalam mengukur pemahaman konsep fisika peserta didik adalah:

1. Mampu menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari
2. Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
3. Mampu menerapkan konsep secara algoritma

Pemahaman konsep disini kita akan melihat pada ranah Kognitif.

a) Ranah kognitif

Bidang kognitif berkenaan dengan belajar intelektual. Menurut Sudjana (2004:23) ranah kognitif terdiri dari enam aspek:

1) Pengetahuan

Cakupan dalam pengetahuan hafalan termasuk pula pengetahuan yang sifatnya faktual, di samping pengetahuan yang mengenai hal-hal yang perlu diingat kembali seperti rumus, batasan, defenisi, istilah, pasal, hukum, bab, ayat, dan lain-lain.

2) Pemahaman

Tipe pemahaman lebih tinggi satu tingkat dari pengetahuan hafalan.

Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep. Untuk itu diperlukan adanya hubungan atau pertautan antara konsep dengan makna yang ada dalam konsep tersebut.

3) Aplikasi

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

Aplikasi adalah kesanggupan menerapkan dan mengabstraksi suatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi yang baru. Misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus tertentu, menerapkan suatu dalil atau hukum dalam suatu persoalan. Jadi dalam aplikasi harus ada konsep, teori, hukum, dan rumus.

4) Analisis

Analisis adalah kesanggupan memecah, mengurai suatu integritas (kesatuan yang utuh) menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti atau mempunyai tingkatan/hirarki. Analisis merupakan tipe yang kompleks, yang memanfaatkan unsur tipe belajar sebelumnya, yakni pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi. Analisis sangat diperlukan bagi para siswa sekolah menengah apalagi di perguruan tinggi.

5) Sintesis

Sintesis adalah lawan analisis. Bila pada analisis tekanan pada kesanggupan menguraikan suatu integritas menjadi bagian yang bermakna, pada sintesis adalah kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas.

6) Evaluasi

Evaluasi adalah kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan *judgment* yang dimilikinya, dan kriteria yang dipakainya. Tipe ini dikategorikan paling tinggi, dan terkandung semua tipe yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam evaluasi, tekanan pada pertimbangan sesuatu

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

nilai, mengenai baik tidaknya, tepat tidaknya, dengan menggunakan kriteria tertentu

6. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dievaluasi. Sebagai mana yang dikemukakan oleh Sunai yang dikutip dari Ahmad Susanto (2013: 5). Bahwa evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program telah memenuhi kebutuhan siswa. Selain itu, dengan dilakukannya evaluasi atau penilaian ini dapat dijadikan tindak lanjut, atau bahkan cara mengukur tingkat penguasaan siswa.

Hasil belajar dapat dijadikan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu pelajaran. Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku yaitu perubahan tingkah laku dalam ranah kognitif.

a. Ranah kognitif

Bidang kognitif berkenaan dengan belajar intelektual. Menurut

Sudjana (2004:23) ranah kognitif terdiri dari enam aspek:

2) Pengetahuan

Cakupan dalam pengetahuan hafalan termasuk pula pengetahuan yang sifatnya faktual, di samping pengetahuan yang mengenai hal-hal yang perlu

diingat kembali seperti rumus, batasan, defenisi, istilah, pasal, hukum, bab, ayat, dan lain-lain.

3) Pemahaman

Tipe pemahaman lebih tinggi satu tingkat dari pengetahuan hafalan. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep. Untuk itu diperlukan adanya hubungan atau pertautan antara konsep dengan makna yang ada dalam konsep tersebut.

4) Aplikasi

Aplikasi adalah kesanggupan menerapkan dan mengabstraksi suatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi yang baru. Misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus tertentu, menerapkan suatu dalil atau hukum dalam suatu persoalan. Jadi dalam aplikasi harus ada konsep, teori, hukum, dan rumus.

5) Analisis

Analisis adalah kesanggupan memecah, mengurai suatu integritas (kesatuan yang utuh) menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti atau mempunyai tingkatan/urutan. Analisis merupakan tipe yang kompleks, yang memanfaatkan unsur tipe belajar sebelumnya, yakni pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi. Analisis sangat diperlukan bagi para siswa sekolah menengah apalagi di perguruan tinggi.

6) Sintesis

Sintesis adalah lawan analisis. Bila pada analisis tekanan pada kesanggupan menguraikan suatu integritas menjadi bagian yang bermakna,

pada sintesis adalah kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas.

7) Evaluasi.

Evaluasi adalah kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan *judgment* yang dimilikinya, dan kriteria yang dipakainya. Tipe ini dikategorikan paling tinggi, dan terkandung semua tipe yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam evaluasi, tekanan pada pertimbangan sesuatu nilai, mengenai baik tidaknya, tepat tidaknya, dengan menggunakan kriteria tertentu

b. Ranah afektif

Hasil belajar ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi atau nilai. Menurut Bloom ranah afektif menentukan keberhasilan belajar seseorang. Tingkat ranah afektif menurut taksonomi Krathwohl (dalam Depdiknas, 2008:2-3) ada lima tingkatan, yaitu :

1. Tingkat *receiving* (penerimaan)

Mengacu kepada kesukarelaan dan kemampuan memperhatikan terhadap stimulus yang tepat. Tugas perancang menasihatkan perilaku peserta didik pada fenomena yang menjadi objek pembelajaran afektif.

2. Tingkat *responding* (pemberian respons)

Mengacu kepada partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Ini meliputi keinginan dan kesenangan menanggapi suatu stimulus. Sebagai contoh siswa senang bertanya, senang membantu teman, senang dengan kebersihan dan kerapian, dan sebagainya.

3. Tingkat *valuing* (penilaian)

Mengacu pada nilai dan kepercayaan atau sikap yang menunjukkan derajat internalisasi dan komitmen. Misalnya keinginan meningkatkan keterampilan, sampai pada tingkat komitmen. Penilaian ini diklasifikasikan sebagai sikap dan apresiasi.

4. Tingkat *organization*

Pengorganisasian dapat diartikan sebagai proses konseptualisasi nilai-nilai dan menyusun hubungan antara nilai-nilai tersebut, kemudian nilai-nilai terbaik untuk diterapkan. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berupa konseptualisasi nilai atau organisasi sistem nilai.

5. Tingkat *characterization* (karakteristik)

Karakteristik adalah sikap dan perbuatan yang secara konsisten dilakukan oleh seseorang selaras dengan nilai-nilai yang dapat diterimanya, sebagai contoh mau mengubah pendapatnya jika pendapat tersebut tidak sesuai dengan bukti-bukti yang ditunjukkan. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berkaitan dengan pribadi, emosi dan sosial.

a. Menentukan indikator-indikator yang akan diamati selama pembelajaran berlangsung. Indikator-indikator tersebut meliputi :

- 1) Sikap mau menerima dengan indikator menghadiri, mau mendengarkan dan tidak mau mengganggu.
- 2) Sikap mau menanggapi dengan indikator mau memberikan pendapat, ikut mengusulkan dan mau menjawab.

- 3) Sikap mau menghargai dengan indikator menunjukkan adanya perhatian yang mendalam, mempelajari dengan sungguh-sungguh dan mau bekerja sama.
- 4) Sikap yang mau melibatkan diri dalam sistem dengan indikator mau melibatkan diri secara efektif dalam kelompok, mau menerima tanggung jawab dan mau mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk sesuatu yang diyakini.

c. Ranah psikomotor

Ranah psikomotor ini nantinya kita dapat melihat di dalamnya keterampilan . dimana salah satunya adalah keterampilan proses. Keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya. Dalam melatih keterampilan proses, secara bersamaan dikembangkan pula sikap-sikap yang dikehendaki, seperti kreativitas, kerja sama, bertanggung jawab dan disiplin. Keterampilan proses dapat kita lihat pada kreativitas siswa pada ranah psikomotor. Usman dan Setiawati yang di kutip dari Ahmad Susanto (2013:9)

Hasil belajar bidang psikomotor menggunakan tes unjuk kerja atau tes perbuatan. Menurut Mardapi (dalam Depdiknas, 2008:2) keterampilan psikomotor ada 4 aspek ranah psikomotor, yakni:

1. *Moving* (bergerak)

Kategori ini meliputi pada sejumlah gerakan tubuh yang melibatkan koordinasi gerakan-gerakan fisik. Kata kerja operasional yang dapat digunakan untuk merumuskan indikator pencapaian hasil belajar antara lain: membawa, membersihkan, mengikuti, menempatkan atau menyimpan.

2. *Manipulating* (memanipulasi)

Kategori ini meliputi pada aktivitas yang meliputi pola-pola yang terkoordinasi dari gerakan-gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh seperti tangan-jari, tangan-mata. Kata kerja operasional yang dapat digunakan untuk merumuskan indikator pencapaian hasil belajar antara lain: mengkalibrasi, merangkai, meramu, mengubah, membersihkan, menghubungkan, memanaskan, mencampurkan, mengaduk, menimbang, mengoperasikan, dan memperbaiki.

3. *Communicating* (berkomunikasi)

Kategori ini meliputi pada pengertian aktivitas yang menyajikan gagasan dan perasaan untuk diketahui oleh orang lain. Kata kerja operasional yang dapat digunakan untuk merumuskan indikator pencapaian hasil belajar antara lain: mengajukan pertanyaan, menganalisis, mendeskripsikan, mendiskusikan, mengarang, menggambar, menjelaskan, membuat grafik, membuat tabel, mencatat, menulis, dan membuat rancangan. Misalnya, siswa dapat mengajukan pertanyaan mengenai masalah-masalah yang sedang didiskusikan atau siswa dapat melaporkan data percobaan secara akurat.

4. *Creating* (menciptakan)

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

Kategori ini meliputi pada proses dan kinerja yang dihasilkan dari gagasan-gagasan baru. Kata kerja operasional yang dapat digunakan untuk merumuskan indikator pencapaian hasil belajar antara lain: membuat kreasi, merancang, merencanakan, mensintesis, menganalisis, dan membangun. Misalnya, siswa dapat menggabungkan potongan-potongan alat untuk membentuk instrumen atau peralatan baru dalam suatu percobaan.

Hasil belajar ranah psikomotor yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi tiga indikator penilaian yaitu:

- a. Pengamatan dengan indikator mengamati proses, memberi perhatian pada tahap-tahap sebuah perbuatan.
- b. Peniruan dengan indikator melatih, mengubah sebuah struktur.
- c. Pembiasaan dengan indikator membiasakan perilaku yang sudah dibentuknya, mengontrol kebiasaan agar tetap konsisten

B. Penelitian Yang Relevan

Hasil penelitian terdahulu yang menunjang adalah

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Azizah Tahun 2012 dengan judul “Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dan *Think-Talk-Write* pada mata pelajaran fisika siswa kelas VIII MTsN Parak Lawas Padang”. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah melihat efektivitas pembelajaran fisika siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dan *Think-Talk-Write*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini melihat pemahaman konsep fisika peserta didik yang menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* yang diterapkan dalam kurikulum 2013 sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Azizah melihat efektivitas pembelajaran fisika siswa dengan model pembelajaran *Think-Pair-Share* dan *Think-Talk-Write*.


2. Penelitian yang dilakukan oleh Peni Alpiana Tahun 2011 dengan judul “penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X MAN Darmasraya”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diambil kesimpulan bahwa: hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini melihat pemahaman konsep fisika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* yang diterapkan dalam kurikulum 2013 sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Peni melihat hasil belajar fisika peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* yang diterapkan dalam kurikulum KTSP yang menggunakan pembelajaran konvensional.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Adesnayanti k. Duha Tahun 2012 dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* terhadap pemahaman konsep”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh pada pemahaman konsep dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-*

Share. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah Penelitian ini untuk melihat pemahaman konsep fisika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* sedangkan penelitian sebelumnya melihat pemahaman konsep matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Dari ketiga penelitian yang telah dilakukan peneliti di atas diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *Think-Pair-Share* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa. Perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian di atas adalah peneliti menerapkannya pada jenjang MTsN/ SMP untuk bidang studi Fisika dengan menerapkan model pembelajaran tipe *Think-Pair-Share* dalam pembelajaran Fisika siswa kelas VII di MTsN 2 Pasaman Barat dengan melihat ketiga indikator Hasil Belajar yaitu Afektif, Kognitif, dan Psikomotor. Diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep Fisika siswa selama mengikuti pembelajaran Fisika.

C. Kerangka Konseptual



UIN IMAM BONJOL
PADANG

Pada pembelajaran fisika sangat dibutuhkan peran aktif siswa. Keaktifan siswa dapat dilihat dari respon siswa terhadap materi yang diberikan guru saat pembelajaran berlangsung. Di lapangan banyak ditemukan siswa merasa jenuh pada saat guru menerangkan materi. Akhirnya siswa sibuk dengan kegiatannya sendiri-sendiri, ada yang bercerita dengan teman sebangku, ada yang sibuk membuat tugas pelajaran yang lain dan bahkan ada siswa yang keluar masuk kelas saja ketika proses pembelajaran. Ini disebabkan guru

memonopoli penguasaan kelas. Guru fokus dengan metode ceramahnya untuk menyampaikan materi, sehingga kreatifitas siswa dalam belajar menjadi tersingkirkan. Akibatnya siswa hanya menghafal konsep tersebut dan tanpa memahami apa sebenarnya konsep fisika tersebut. Berikut ditampilkan desain kerangka konseptual gambar 2.2:



Melihat kerangka konseptual di atas, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran berlangsung karena ada interaksi antara guru dan siswa yang saling mempengaruhi satu sama lain. Pada kelas eksperimen guru memberikan model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share*, sedangkan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Diharapkan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* ini dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa, dan dapat diambil perbandingan pemahaman konsep fisika antara dua kelas tersebut, sehingga perbedaan pemahaman belajarnya dapat dilihat.

D. Hipotesis

Berdasarkan hasil kajian teori dan kerangka berfikir yang telah dirumuskan dalam penelitian ini, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H₁ : "Pemahaman konsep fisika peserta didik yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih baik dari pada pemahaman konsep fisika peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VII MTsN 2 Pasaman Barat".

H₀ : "Pemahaman konsep fisika peserta didik yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* tidak lebih baik dari pada pemahaman konsep fisika peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VII MTsN 2 Pasaman Barat".