

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Usaha pemahaman mengenai makna belajar ini akan diawali dengan mengemukakan beberapa defenisi tentang belajar. Ada beberapa defenisi tentang belajar, antara lain akan diuraikan sebagai berikut :

Menurut Sudjana dalam Rusman (2016:1) mengemukakan bahwa “Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat berbagai pengalaman. Belajar juga merupakan proses melihat, mengamati dan memahami situasi”. Sagala (2016:11) mengemukakan bahwa “Belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi, baik bersifat eksplisit maupun implisit (tersembunyi)”. Menurut Sumiati dan Asra (2016:38) “Secara umum belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungan”. Menurut Morgan dalam Sagala (2016:13) “Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman”. Menurut Gage dalam Sagala(2016:13) mengemukakan bahwa “Belajar sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman”.

Menurut pandangan Skinner dalam Sagala (2016:14) mengemukakan bahwa “Belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif”. Menurut Fathurrohman (2016:27) mengemukakan bahwa “Belajar adalah proses yang terus-menerus, yang tidak pernah berhenti dan tidak terbatas pada dinding kelas”. Berdasarkan pendapat para ahli yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan

tingkah laku individu melalui pengalaman sehingga ia memperoleh sesuatu yang baru sebagai hasil pengalamannya dalam interaksi dengan lingkungannya.

## **2. Pengertian Mengajar**

Mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan untuk membantu seseorang untuk mempelajari sesuatu sehingga menumbuhkan pengetahuan yang baru sesuai dengan pendapat Sagala(2016:9) mengemukakan bahwa “Mengajar adalah membantu (mencoba membantu) seseorang untuk mempelajari sesuatu dan apa yang dibutuhkan dalam belajar itu tidak ada kontribusinya terhadap pendidikan orang yang belajar”. Artinya mengajar pada hakekatnya suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga menumbuhkan dan mendorong siswa belajar.

Belajar merupakan proses menanamkan, menyampaikan pengetahuan serta kebudayaan kepada peserta didik yang dikutip dalam kajian Nasution dalam Fathurrohman (2016:13) terdapat dua pengertian mengajar. “Pertama, mengajar adalah menanamkan pengetahuan kepada peserta didik, dengan tujuan agar pengetahuan tersebut dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh peserta didik. Kedua, mengajar adalah menyampaikan kebudayaan kepada peserta didik”.

Selanjutnya merupakan kegiatan pembelajaran yang diperankan oleh guru untuk merancang berbagai sumber dan fasilitas untuk dimanfaatkan oleh peserta didik dalam mempelajari sesuatu yang baru sesuai dengan pendapat: Gagne dalam Fathurrohman (2016:15) mengemukakan bahwa “Mengajar merupakan bagian dari pembelajaran (instruction), dimana peran guru lebih ditekankan kepada bagaimana merancang atau mengaransemen berbagai sumber dan fasilitas yang tersedia untuk digunakan atau dimanfaatkan peserta didik dalam mempelajari sesuatu”. Menurut Smith dalam Sumiati dan Asra (2016:24) “Mengajar adalah menanamkan pengetahuan atau keterampilan”. Selanjutnya menurut William H.Burton dalam Sumiati dan Asra (2016:24) mengemukakan bahwa “Mengajar adalah upaya dalam memberi perangsang (stimulus), bimbingan, pengarahan, dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar”.

Dari berbagai pendapat para ahli diatas tentang pengertian mengajar, maka dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah upaya untuk menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dimana guru bertindak sebagai pengajar dan siswa sebagai peserta didik.

### **3. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik kepada peserta didik agar terjadi *transfer* ilmu pengetahuan kepada peserta didik, yang terdapat dalam Fathurrohman (2016:16) mengemukakan bahwa “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik”.

Berikutnya, pembelajaran merupakan sistem yang terdiri dari beberapa komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya sesuai dengan pendapat Rusman (2016:1) “Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi”. Menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam Sagala (2016:62) “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Menurut Sagala (2016:61) “Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid”.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik yang bertujuan untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik.

#### **4. Pengertian Kemampuan**

Kemampuan merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai tujuan tertentu seperti yang diungkapkan Charles dalam Hamzah (2014:79) mengemukakan bahwa “Kemampuan merupakan perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan”. Sejalan dengan hal diatas kemampuan merupakan cara-cara berperilaku seseorang dalam segala situasi dalam periode waktu yang lama, hal ini dituangkan oleh Hamzah (2015:78) “Kemampuan atau kompetensi sebagai karakteristik yang menonjol bagi seseorang dan mengindikasikan cara-cara berperilaku atau berfikir, dalam segala situasi dan berlangsung terus dalam waktu yang lama”

Menurut Sagala (2013:149) mengemukakan bahwa “Kemampuan adalah performansi yang mengarah pada pencapaian tujuan secara tuntas menuju kondisi yang diinginkan”. Menurut Rusman (2012:139) mengemukakan bahwa, “Inteligensi adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya”.

Setelah memahami beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan merupakan kecakapan individu dalam memahami berbagai kondisi dengan cara-cara tertentu yang mengarah kepada suatu pencapaian tujuan yang diinginkan.

#### **5. Pengertian Belajar Matematika**

Matematika merupakan ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis yang tertuang dalam pendapat Rusffendi dalam Heruman (2014:1) mengemukakan bahwa “Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil”.

Menurut Hamzah (2014:126-127) mengemukakan bahwa “Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dipelajari di lembaga pendidikan.

Sampai sekarang, studi mengenai sifat alamiah matematika memunculkan tiga mazhab yang dikenal dengan nama silogisme, formalism, dan intuitionisme”. Selanjutnya, Paling (1982) dalam Abdurahman (2018:203) mengemukakan bahwa “Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar matematika berarti belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam bahasan yang sudah dipelajari serta menemukan hubungannya masing-masing dan mencapai tujuan tertentu.

## **6. Faktor Yang Mempengaruhi Belajar Siswa**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang di sampaikan, seperti metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Hamdani (2012:83) mengemukakan bahwa “Ketepatan (efektivitas) penggunaan metode pembelajaran bergantung pada kesesuaian metode pembelajaran dengan beberapa faktor, yaitu tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber atau fasilitas, situasi kondisi dan waktu”. Slameto (2016 :65) mengemukakan bahwa, “Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien dan efektif mungkin. Guru yang progresif berani mencoba metode-metode yang baru, yang dapat membantu meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar”.

Selain metode pembelajaran, minat siswa juga dapat mempengaruhi hasil belajar. Sesuai pendapat Hamdani (2012:141), “Minat memiliki pengaruh yang besar terhadap pembelajaran”. Jika menyukai suatu mata pelajaran, siswa akan belajar dengan senang hati tanpa rasa beban”. Menurut Syah (2006:136), “Minat



yang dipahami dan dipakai oleh orang selama ini dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang tertentu”.

Motivasi siswa juga mempengaruhi hasil belajar siswa, sesuai dengan pendapat Syah (2006:137), “Motivasi itu sendiri adalah hal dan keadaan yang datang dari diri siswa sendiri untuk melakukan tindakan belajar dikarenakan adanya perasaan senang akan materi dan kebutuhannya akan materi tersebut sehingga otomatis meningkatkan hasil belajar siswa itu sendiri”.

Menurut Slameto (2013:135) mengemukakan bahwa, “Ada tidaknya motivasi untuk berprestasi pada diri siswa cukup mempengaruhi kemampuan intelektual pada diri siswa supaya berfungsi secara optimal”.

## **7. Pengertian Metode Diskusi**

Kegiatan yang dilakukan lebih dari satu orang siswa yang membentuk komunikasi dua arah yaitu antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru untuk membahas permasalahan dalam pembelajaran dan mencari solusi untuk memecahkan masalah disebut dengan metode diskusi. Hamdani (2016:158) mengemukakan bahwa, “Metode diskusi merupakan interaksi siswa dengan guru, untuk menganalisis, memecahkan masalah, menggali, atau memperdebatkan topik atau permasalahan tertentu”.

Berikutnya, diskusi merupakan pendekatan yang berbeda dalam suatu pembelajaran. Suryobroto yang dikutip Trianto (2016:122) mendefinisikan “Diskusi adalah suatu percakapan ilmiah oleh beberapa orang yang tergabung dalam satu kelompok, untuk saling bertukar pendapat tentang suatu masalah atau bersama-sama mencari pemecahan mendapatkan jawaban dan kebenaran atas suatu masalah”. Menurut Sumiatidan Asra (2016:141) mengemukakan bahwa, “Diskusi adalah salah satu metode pembelajaran agar siswa dapat berbagi pengetahuan, pandangan, dan keterampilannya”. Metode diskusi merupakan interaksi yang dilakukan antarsiswa atau siswa dengan guru, untuk menganalisis, memecahkan masalah, atau memperdebatkan topik tertentu”.

Metode diskusi adalah metode pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu permasalahan. Tujuan utama metode ini adalah untuk memecahkan

suatu permasalahan, menjawab pertanyaan, menambah dan memahami pengetahuan siswa, serta untuk membuat suatu keputusan Killen dalam Ngalimun (2016:52).

#### **a. Langkah - langkah Metode Diskusi**

Menurut Sanjaya (2012:158) terdapat beberapa langkah-langkah metode diskusi yaitu:

1. Merumuskan tujuan yang ingin dicapai, baik tujuan yang bersifat umum maupun tujuan khusus. Menentukan jenis diskusi yang dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
2. Menetapkan masalah yang ingin dibahas.
3. Mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan teknis pelaksanaan diskusi, misalnya ruang kelas dengan segala fasilitasnya, petugas-petugas diskusi seperti moderator, notulis, dan tim perumus, manakala diperlukan.

#### **b. Pelaksanaan Diskusi**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan diskusi adalah:

1. Memeriksa segala persiapan yang dianggap dapat mempengaruhi kelancaran diskusi.
2. Memberikan pengarahan sebelum dilaksanakan diskusi, misalnya menyajikan tujuan yang ingin dicapai serta aturan-aturan diskusi sesuai dengan jenis diskusi yang akan dilaksanakan.
3. Melaksanakan diskusi sesuai dengan aturan main yang telah ditetapkan.
4. Memberikan kesempatan yang sama kepada setiap peserta diskusi untuk mengeluarkan gagasan dan ide – idenya.
5. Mengendalikan pembicaraan kepada pokok persoalan yang sedang dibahas

#### **c. Menutup Diskusi**

Akhir dari proses pembelajaran dengan menggunakan diskusi hendaklah dilakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Membuat pokok-pokok pembahasan sebagai kesimpulan sesuai dengan hasil diskusi.
2. *Me-review* jalannya diskusi dengan meminta pendapat dari seluruh peserta sebagai umpan balik untuk perbaikan selanjutnya.

Masing-masing metode memiliki kelebihan serta kelemahan tersendiri termasuk metode diskusi, demikian juga dengan model pembelajaran diskusi kelas Menurut Suryosubroto dalam Trianto (2016:133-134) keuntungan dan kelemahan diskusi diuraikan dibawah ini:

#### **d. Kelebihan Metode Diskusi**

1. Diskusi melibatkan semua siswa secara langsung.
2. Setiap siswa dapat menguji tingkat pengetahuan dan penguasaan bahan pelajarannya masing-masing.
3. Diskusi 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 sosial dan sikap demokratis para siswa.

#### **e. Kelemahan Metode Diskusi**

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 *problematic* saja yang dapat didiskusikan.



5. Diskusi yang mendalam memerlukan waktu yang banyak.
6. Apabila suasana diskusi hangat dan siswa sudah berani mengemukakan buah pikiran mereka, maka biasanya sulit untuk membatasi pokok masalah.
7. Jumlah siswa yang terlalu besar didalam kelas mempengaruhi kesempatan setiap siswa untuk mengemukakan pandangannya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode diskusi adalah kegiatan dalam pembelajaran yang dilakukan oleh beberapa orang untuk membahas permasalahan dan mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut.

## **8. Pengertian Model Pembelajaran**

Istilah model pembelajaran sering dimaknai sama dengan pendekatan pembelajaran. Bahkan kadang suatu model pembelajaran diberi nama sama dengan nama pendekatan pembelajaran. Oleh karena itu berikut akan diberikan beberapa pengertian model pembelajaran.

Joce &Weil dalam Rusman (2016:133) mengemukakan bahwa “Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain”. Selanjutnya menurut Arend dalam Ngalimun (2016:25) mengemukakan bahwa, “Model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu, termasuk tujuannya, langkah-langkahnya (syntax), lingkungannya, dan sistem pengelolanya”.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

## 9. Pembelajaran Model Kooperatif

Untuk melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan mewujudkan kerjasama serta interaksi dalam menyelesaikan satu masalah maka lebih baik jika pendidik menggunakan pembelajaran model kooperatif. Pembelajaran model kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama, hal ini dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak dalam Trianto (2016:58). Menurut Rusman (2016:205) mengemukakan bahwa "Pembelajaran model kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan". Wina Sanjaya dalam Rusman (2016:203) menyatakan bahwa "Pembelajaran model kooperatif merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan". Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model kooperatif adalah kegiatan belajar siswa yang melakukan diskusi dengan cara berkelompok dan bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran.

Beberapa ciri-ciri model pembelajaran kooperatif yang dinyatakan oleh Hamdani (2016:31) akan diuraikan sebagai berikut :

1. Setiap anggota memiliki peran.
2. Terjadi hubungan interaksi langsung diantara siswa.
3. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas cara belajarnya dan juga teman-teman sekelompoknya.
4. Guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal kelompok.
5. Guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan.

### a. Langkah-langkah Pembelajaran Model Kooperatif

Trianto(2016:66) mengemukakan ada enam tahapan di dalam pembelajaran yang menggunakan pembelajaran model kooperatif. Langkah – langkah tersebut ditunjukkan pada tabel 2.1 berikut ini.

**Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif**

<b>Fase</b>	<b>Kegiatan Guru</b>
Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa.
Menyajikan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok – kelompok kooperatif.	Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Memberikan penghargaan	Mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

## **b. Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)**

### **1) Pengertian Model Pembelajaran Think Pair Share**

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman dkk di Universitas Maryland pada tahun 1985. Menurut Isjoni (2014:67), "*Think Pair Share* yaitu teknik yang memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain". Selain itu, Trianto (2012:81) mengemukakan bahwa "*Think Pair Share* atau berfikir berpasangan berbagi adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa".

Untuk melatih daya nalar dan kreatifitas siswa agar menjadi baik dan cepat tanggap maka sangat dianjurkan menggunakan pembelajaran model

kooperatif tipe *think pair share*, hal ini sesuai dengan pendapat Istarani (2012:68) bahwa, ‘Pembelajaran model kooperatif tipe *Think Pair Share* baik digunakan dalam melatih kerangka berfikir siswa secara baik, untuk itu pembelajaran model ini menekankan pada peningkatan daya nalar, daya kritis siswa, daya imajinasi siswa, dan daya analisis terhadap suatu masalah’.

Model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) merupakan tipe yang sederhana dengan banyak keuntungan karena memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain, partisipasi siswa optimal dan memberi kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada siswa untuk menunjukkan partisipasi mereka ke orang lain.

Menurut Huda (2014:206) manfaat *Think Pair Share* (TPS) adalah sebagai berikut:

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

## 2) Langkah-langkah Pembelajaran *Think Pair Share*

Menurut Fathurrohman (2015:86) langkah-langkah utama yang harus diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah berikut:

Tahap 1: *Thinking* (berpikir), guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.

Tahap 2: *Pairing* (berpasangan), guru meminta siswa untuk berpasangan dengan siswa yang lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat saling berbagi jawaban jika telah diajukan pertanyaan atau ide, jika persoalan khusus telah teridentifikasi. Biasanya guru member waktu 4-5 menit untuk berpasangan.

Tahap 3: *Sharing* (berbagi), guru meminta kepada siswa untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan

dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan dan dilanjutkan sampai sekitar seperempat pasangan dari seluruh jumlah pasangan telah mendapat kesempatan untuk melaporkan hasil diskusi atau temuannya.

Menurut Trianto (2016:124) langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terdiri dari lima langkah, dengan tiga langkah utama sebagai ciri khas yaitu *Think, pair, share*. Kelima tahapan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sebagai berikut:

**Tabel 2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)**

Tahap	Kegiatan Guru
Tahap 1 menyampaikan tujuan dan mengatur siswa	(1) Menyampaikan pendahuluan, (a) motivasi, (b) menyampaikan tujuan dasar diskusi, (c) apersepsi dan (2) Menjelaskan tujuan diskusi
Tahap 2 mengarahkan diskusi	(1) Mengajukan pertanyaan awal/permasalahan dan (2) Modelling
Tahap 3 meyelenggarakan diskusi	(1) membimbing/mengarahkan siswa dalam mengerjakan LKS secara mandiri ( <i>think</i> ) (2) membimbing/mengarahkan siswa dalam berpasangan ( <i>pair</i> ) (3) membimbing/ mengarahkan siswa dalam berbagi ( <i>share</i> ) (4) menerapkan waktu tunggu (5) membimbing kegiatan siswa
Tahap 4 mengakhiri diskusi	Menutup diskusi
Tahap 5	Membantu siswa membuat rangkuman diskusi dengan Tanya jawab singkat



**Tabel 2.3 Langkah-Langkah Operasional Model Pembelajaran Kooperatif  
Tipe *Think Pair Share***

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Pendahuluan : a. Guru mengucapkan salam. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru memotivasi siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar mengajar. d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	10 menit
2.	Inti : a. Guru menjelaskan materi tentang perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku. b. Guru mengajukan pertanyaan awal atau permasalahan pada materi perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku. c. Guru membimbing atau mengarahkan siswa dalam mengerjakan LKS secara mandiri ( <i>Thinking</i> ). d. Setelah mengerjakan secara mandiri, siswa diminta mendiskusikan dengan pasangan ( <i>Pairing</i> ). e. Guru membimbing siswa dalam berbagi ( <i>Sharing</i> ). f. Guru meminta masing-masing kelompok mengerjakan tugasnya di papan tulis. g. Guru meminta siswa menjelaskan jawaban masing-masing.	60 menit
3.	Penutup :	20 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menutup diskusi.</li> <li>b. Membantu siswa membuat rangkuman dengan tanya jawab singkat.</li> <li>c. Guru menutup pelajaran dan mengakhiri dengan salam.</li> </ul>	
--	--	--

### 3) Kelebihan Dan Kekurangan Pembelajaran *Think Pair Share*

Istarani(2014:68-69) mengemukakan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yaitu:

1. Dapat meningkatkan daya nalar siswa, daya kritis siswa dan analisis terhadap suatu permasalahan.
2. Meningkatkan kerjasama antara siswa karena mereka dibentuk dalam kelompok.
3. Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menghargai pendapat orang lain.
4. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapat sebagai implementasi ilmu pengetahuannya.
5. Guru lebih memungkinkan untuk menambahkan pengetahuan anak ketika selesai diskusi.

Istarani(2014:68-69) mengemukakan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yaitu:

1. Sulit menentukan permasalahan yang cocok dengan tingkat pemikiran siswa.
2. Bahan-bahan yang berkaitan dengan membahas permasalahan yang ada tidak dipersiapkan baik oleh guru maupun siswa.
3. Kurang terbiasa memulai pembelajaran dengan suatu permasalahan yang riil atau nyata.
4. Pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah relative terbatas.

## 10. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran di sekolah pada umumnya menggunakan pembelajaran konvensional. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran

yang biasa atau sering digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran konvensional sering disebut dengan model pembelajaran klasikal. Menurut Sitompul dan Rohani (2013:200) mengemukakan bahwa, “Model pembelajaran konvensional sebagian besar merupakan tipe ekspositori yang sifatnya ceramah dan informasi”.

Menurut Sondang dan Moestofa (2013:257) tahap-tahap dalam model pembelajaran konvensional adalah :

- a) Tahap pembukaan: Pada tahap ini guru mengkondisikan siswa untuk memasuki suasana belajar dengan menyampaikan salam dan tujuan pembelajaran.
- b) Tahap pengembangan: Tahap ini merupakan tahap dalam pelaksanaan proses belajar mengajar yang diisi dengan penyajian materi secara lisan didukung oleh penggunaan media. Hal lain yang perlu dilakukan dalam ceramah adalah mengatur irama suara, kontak mata, gerakan tubuh dan perpindahan posisi berdiri untuk menghidupkan suasana pembelajaran.
- c) Tahap evaluasi: Guru mengevaluasi belajar siswa dengan membuat kesimpulan atau rangkuman materi pembelajaran, pemberian tugas, dan diakhiri dengan menyampaikan terimakasih atas keseriusan siswa dalam pembelajaran.

Menurut Sudjana yang dikutip Rohani dan Sitompul (2013:200) model pembelajaran konvensional bercirikan antara lain; “Pembelajaran berorientasi pada materi dan berpusat pada guru, komunikasi yang terjadi cenderung satu arah, kegiatan lebih menekankan siswa mendengar dan mencatat seperlunya, suasana bertanya tidak muncul dari siswa, menyamaratakan kemampuan siswa, dan berorientasi pada target pencapaian kurikulum.

Kelebihan-kelebihan pembelajaran konvensional adalah sebagai berikut:

1. Dapat menampung kelas dalam jumlah besar
2. Bahan pengajaran atau keterangan diberikan secara sistematis dengan penjelasan yang monoton.
3. Guru dapat memberikan tekanan pada hal-hal tertentu misalnya rumus atau konsep yang dianggap penting.

4. Dapat menutupi kekurangan karena ketidakterediaan buku pelajaran atau alat bantu sehingga tidak menghambat proses pembelajaran.

Kelemahan pembelajaran konvensional adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran berjalan monoton sehingga membosankan dan membuat siswa pasif.
2. Siswa lebih berfokus pada catatan.
3. Siswa cepat melupakan pelajaran yang diberikan guru.
4. Pengetahuan dan kemampuan siswa hanya sebatas pengetahuan yang diberikan oleh guru.

Dari beberapa pengertian model pembelajaran tersebut dapat disimpulkan model pembelajaran konvensional adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada guru dan menggunakan metode pembelajaran ceramah dalam menyampaikan informasi.

### **11. Pelaksanaan Pembelajaran Penelitian Tindakan Kelas**

Berikut ini merupakan hal-hal yang harus diperhatikan pada tahap pelaksanaan PTK yang dikemukakan oleh Istarani(2014:89).

- a. PTK merupakan penelitian yang mengikutsertakan secara aktif peran guru dan siswa dalam berbagai tindakan.
- b. Kegiatan refleksi (perenungan, pemikiran dan evaluasi)dilakukan berdasarkan pertimbangan rasional (menggunakan konsep teori) yang mantap dan valid guna melakukan perbaikan tindakan dalam upaya memecahkan masalah yang terjadi.
- c. Tindakan perbaikan terhadap situasi dan kondisi pembelajaran dilakukan dengan segera dan dilakukan secara praktis (dapat dilakukan dalam praktik pembelajaran).

### **12. Ketuntasan Pembelajaran**

Ketuntasan belajar diartikan sebagai penguasaan (hasil belajar) siswa secara penuh terhadap seluruh materi pembelajaran yang dipelajari (Sumiati dan Asra, 2013:107). Ketuntasan belajar dalam Kurikulum Satuan Pendidikan yang

diungkapkan oleh Sumiati dan Asra (2013:211) adalah tingkat ketercapaian kompetensi ketuntasan belajar setelah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Kriteria ketuntasan minimal adalah batas minimal pencapaian kompetensi pada setiap aspek penilaian mata pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa. Kriteria ketuntasan minimal ideal adalah 75%. Namun sekolah bisa saja menetapkan kriteria ketuntasan minimal lebih rendah atau lebih tinggi dari 75%.

Dari petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar Depdikbud terdapat kriteria ketuntasan belajar sebagai berikut:

- a. Seorang siswa tersebut mencapai skor 65% atau nilai 65,
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika terdapat 85% siswa yang mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%.

Sejalan dengan itu Depdikbud dalam Trianto (2016:241) menyatakan bahwa “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa  $\geq 65\%$  dan suatu kelas dinyatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya”.

### **13. Ketercapain TPK**

Ketercapaian tujuan pembelajaran khusus (TPK) menentukan hasil belajar siswa. Pada setiap pembelajaran diharapkan tujuan pembelajaran terapai, sehingga tujuan pembelajaran merupakan pengikat segala aktifitas guru dan siswa. Usman dan Setiawati (1993) memberi acuan tingkat keberhasilan belajar siswa terhadap proses belajar yang dilihat dari TPK adalah sebagai berikut:

- (a) istimewa/maksimal: apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai siswa;
- (b) baik sekali/optimal: apabila sebagian besar 85% s/d 94% bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai siswa;
- (c) baik/minimal: apabila bahan yang diajarkan hanya 75% s/d 84% dikuasai siswa;
- (d) kurang: apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 75% dikuasai siswa; secara keseluruhan pencapaian TPK dianggap tuntas apabila 80% dari seluruh TPK sudah tuntas dicapai oleh siswa.



Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa ketercapaian Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK) siswa yang belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran, jika telah tercapai 80% dari seluruh TPK telah tuntas. Persentase pencapaian setiap TPK dihitung dengan rumus

$$T = \frac{S_i}{S_{maks}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase Pencapaian TPK

$S_i$  : Skor siswa untuk butir soal ke-1

$S_{maks}$  : Jumlah maksimal untuk soal ke-1

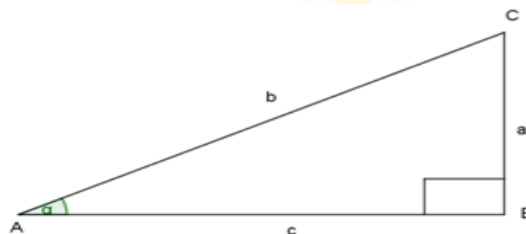
#### 14. Materi Pembelajaran

Berdasarkan kurikulum 2013 pada SMA dalam menentukan nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku akan diuraikan sebagai berikut:

##### a. Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-Siku

Kariadinata (2014:35-53) :

Perhatikan segitiga ABC berikut:



Pada gambar tersebut, bila kita memandang dari sudut  $\alpha$ , maka BC disebut sisi siku-siku di depan sudut  $\alpha$ , AB disebut sisi siku-siku kaki sudut  $\alpha$ , AC disebut hipotenusa.

Mempelajari tentang nilai perbandingan trigonometri, ada beberapa notasi yang perlu diketahui, yaitu:

sinus  $\alpha$  ditulis dengan notasi  $\sin \alpha$

kosinus  $\alpha$  ditulis dengan notasi  $\cos \alpha$

tangen  $\alpha$  ditulis dengan notasi  $\tan \alpha$  atau  $\text{tg } \alpha$

Definisi nilai perbandingan trigonometri dari sudut  $\alpha$  adalah sebagai berikut:

$$1. \sin \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi miring}} = \frac{a}{b}$$

$$2. \cos \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi miring}} = \frac{c}{b}$$

$$3. \tan \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha^\circ} = \frac{a}{c}$$

Selain ketiga perbandingan di atas, kita juga akan mempelajari perbandingan trigonometri yang lain, yaitu:

$$1. \csc \alpha^\circ = \frac{\text{sisi miring}}{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha^\circ} = \frac{b}{a} = \frac{1}{\sin \alpha}$$

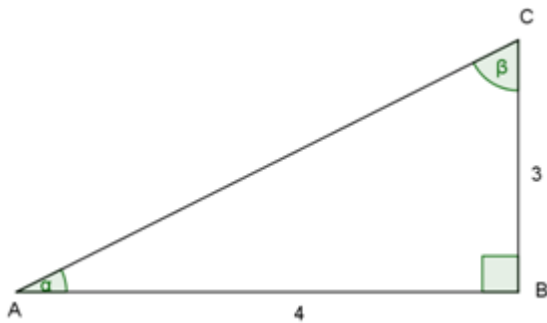
$$2. \sec \alpha^\circ = \frac{\text{sisi miring}}{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha^\circ} = \frac{b}{c} = \frac{1}{\cos \alpha}$$

$$3. \cot \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku dikaki sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi siku-siku didepan sudut } \alpha^\circ} = \frac{c}{a} = \frac{1}{\tan \alpha}$$

## CONTOH SOAL

### Contoh 1:

Tentukan nilai sinus, kosinus dan tangen dari sudut-sudut lancip dalam segitiga berikut.



Penyelesaian:

Pada segitiga ABC, panjang sisi AC (hipotenusa) belum diketahui.

Bagaimana cara menentukannya?

Dalam menentukan panjang sisi AC, dapat digunakan teorema Pythagoras.

$$\overline{AC}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{BC}^2$$

$$\overline{AC} = \sqrt{\overline{AB}^2 + \overline{BC}^2}$$

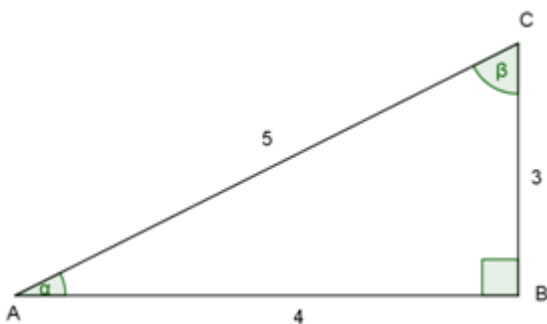
$$\overline{AC} = \sqrt{4^2 + 3^2}$$

$$\overline{AC} = \sqrt{16 + 9}$$

$$\overline{AC} = \sqrt{25}$$

$$\overline{AC} = 5$$

Dengan demikian, gambar segitiga siku-siku  $\overline{AC}$  sudah diketahui.



Dalam gambar di atas, sudut lancip dalam segitiga ABC adalah sudut  $\alpha$  dan  $\beta$ .

Perbandingan trigonometri dari sudut  $\alpha$  adalah sebagai berikut:

$$1. \sin \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi miring}} = \frac{3}{5}$$

$$2. \cos \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi miring}} = \frac{4}{5}$$

$$3. \tan \alpha^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha^\circ}{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha^\circ} = \frac{3}{4}$$

Adapun perbandingan trigonometri dari sudut  $\beta$  adalah sebagai berikut:

$$4. \sin \beta^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \beta^\circ}{\text{sisi miring}} = \frac{4}{5}$$

$$5. \cos \beta^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \beta^\circ}{\text{sisi miring}} = \frac{3}{5}$$

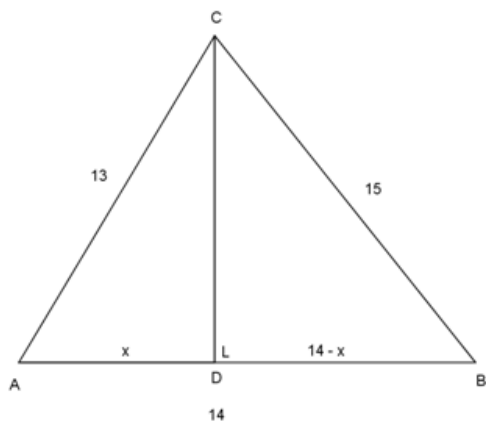
$$6. \tan \beta^\circ = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \beta^\circ}{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \beta^\circ} = \frac{4}{3}$$

### Contoh 2:

Hitunglah nilai sinus, kosinus dan tangen untuk sudut  $\alpha$  dan  $\beta$ .

Penyelesaian:

Agar penyelesaian soal menjadi lebih mudah, dapat dibuat sketsa sebagai berikut.



Pada sketsa di atas, panjang  $\overline{AD}$  dimisalkan dengan  $x$ , sehingga panjang  $\overline{DB}$  adalah  $14 - x$ .

Pada segitiga siku-siku ADC,

$$\overline{CD}^2 = 13^2 - x^2 \dots\dots\dots (1)$$

Pada segitiga siku-siku BDC,

$$\overline{CD}^2 = 15^2 - (14 - x)^2 \dots\dots (2)$$

Selanjutnya, dari kedua persamaan di atas dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

$$13^2 - x^2 = 15^2 - (14 - x)^2$$

$$13^2 - x^2 = 15^2 - 14^2 + (2)(14)x - x^2$$

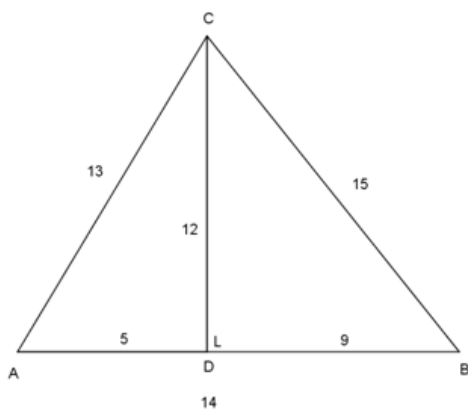
$$(2)(14)x = 13^2 - 15^2 + 14^2$$

$$(2)(14)x = 140$$

$$28x = 140$$

$$x = 5$$

Dengan demikian, panjang  $\overline{AD}$  adalah 5 satuan dan panjang  $\overline{DB}$  adalah 9 satuan. Selanjutnya, jika kita substitusikan  $x = 5$  ke persamaan (1), maka dapat kita tentukan bahwa panjang  $\overline{CD}$  adalah 12 satuan.



Jadi, dapat kita simpulkan bahwa perbandingan trigonometri untuk sudut  $\alpha$  pada segitiga di atas adalah sebagai berikut:

$$1. \sin \alpha = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha}{\text{sisi miring}} = \frac{12}{13}$$



$$2. \cos \alpha = \frac{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha}{\text{sisi miring}} = \frac{5}{13}$$

$$3. \tan \alpha = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \alpha}{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \alpha} = \frac{12}{5}$$

Adapun perbandingan trigonometri untuk sudut  $\beta$  pada segitiga di atas adalah sebagai berikut:

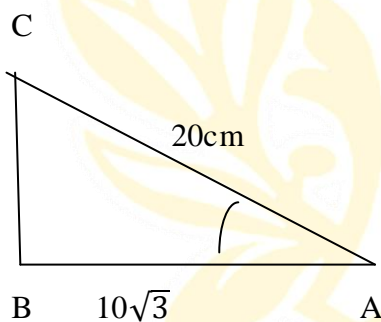
$$4. \sin \beta = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \beta}{\text{sisi miring}} = \frac{12}{15}$$

$$5. \cos \beta = \frac{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \beta}{\text{sisi miring}} = \frac{9}{15}$$

$$6. \tan \beta = \frac{\text{sisi siku-siku di depan sudut } \beta}{\text{sisi siku-siku kaki sudut } \beta} = \frac{12}{9}$$

### Contoh 3:

Perhatikan gambar berikut!



Tentukan panjang BC pada segitiga siku-siku tersebut.

Penyelesaian:

Rumus fungsi trigonometri yang dapat digunakan adalah  $\sin 30^\circ$

$$\sin 30^\circ = \frac{\overline{BC}}{\overline{AC}}$$

$$\Rightarrow \overline{BC} = (\overline{AC}) \sin 30^\circ$$

$$\Rightarrow \overline{BC} = 20 \cdot \sin 30^\circ$$

$$\Rightarrow \overline{BC} = 20 \cdot \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \overline{BC} = 10$$

## 15. Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar peserta didik tidak bisa hanya dilihat dari satu arah saja, banyak faktor-faktor yang mengakibatkan peserta didik mengalami hal tersebut. Di antara faktor-faktor itu berasal dari dalam diri peserta didik yang disebut faktor internal dan yang bersal dari luar diri mereka yang disebut dengan faktor eksternal. Kesulitan siswa pada materi menentukan nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku:

1. Siswa sulit menentukan nilai perbandingan trigonometri dalam segitiga siku-siku.
2. Siswa sulit menentukan rumus fungsi trigonometri pada segitiga siku-siku.
3. Siswa sulit menyederhanakan bentuk akar.

## 16. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas adalah sebuah penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan peningkatan mutu atau pemecahan masalah pada sebuah kelas. Menurut Aqib (2014:2) mengemukakan bahwa “Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat”.

Menurut Arikunto, dkk (2015:12) mengemukakan bahwa “Penelitian tidakan kelas (PTK) adalah penelitian yang memaparkan sebab-akibat yang terjadi sesudah adanya perlakuan sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut”.

Selanjutnya menurut Hasley (1972) dalam Sanjaya (2012:24) “Penelitian tindakan adalah intervensi dalam dunia nyata serta pemeriksaan terhadap pengaruh yang ditimbulkan dari intervensi tersebut”. Sejalan dengan itu menurut Ekawarna dalam Istarani (2014:43) mengemukakan bahwa, “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan (action research) yang dilaksanakan oleh guru didalam kelas. Penelitian tindakan pada hakikatnya merupakan rangkaian “riset –

tindakan –riset – tindakan .....” yang dilakukan secara siklus dalam rangka memecahkan masalah, sampai masalah itu terpecahkan”.

Menurut Arikunto (2013:2) ada tiga kata yang membentuk pengertian penelitian tindakan kelas, yaitu:

- (1) Penelitian: menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- (2) Tindakan: menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
- (3) Kelas: dalam hal ini tidak terikat pada ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik.

Selanjutnya Sukardi (2013:3) mengemukakan bahwa “Penelitian tindakan sangat cocok untuk meningkatkan kualitas subjek yang hendak diteliti. Subjek penelitian berupa kelas”. Tujuan dari penelitian tindakan kelas menurut Grundy dan Kemmis dalam Sanjaya (2012:30-31) “Tujuan penelitian tindakan kelas meliputi tiga hal, yakni peningkatan praktik, pengembangan professional, dan peningkatan situasi tempat praktik berlangsung”.

Sanjaya (2012:13) mengemukakan bahwa “Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas peran dan tanggung jawab guru khususnya dalam pengelolaan pembelajaran”.

Menurut Arikunto, dkk (2015:58) menjelaskan PTK melalui paparan gabungan definisi dari tiga kata, Penelitian Tindakan Kelas sebagai berikut:

1. Penelitian adalah kegiatan mencerminkan suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.

2. Tindakan adalah suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari guru

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran.

PTK memiliki beberapa tujuan diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Memperbaiki praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru.
- b. Pengembangan keterampilan guru berdasarkan persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi guru dalam kelasnya sendiri.

Serta memiliki manfaat sebagai berikut :

- a. Inovasi pembelajaran
- b. Pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan tingkat kelas.
- c. Peningkatan profesionalisme guru.

Dari uraian diatas, maka dapat diartikan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran dikelas secara lebih professional.

## **B. Kerangka Berpikir**

Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui pengalaman sehingga ia memperoleh sesuatu yang baru sebagai hasil pengalamannya dalam interaksi dengan lingkungannya. Mengajar adalah upaya untuk menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dimana guru bertindak sebagai pengajar dan siswa sebagai peserta didik. Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik yang bertujuan untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

Dengan demikian untuk mengatasi kesulitan tersebut peneliti telah melakukan perbaikan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *think pair share* karena model kooperatif ini cukup baik dilakukan dalam pembelajaran untuk mengaktifkan siswa melalui diskusi serta berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan temannya. Selanjutnya, model ini memiliki kelebihan dalam hal prosedur-prosedur *built-in* untuk memberikan lebih banyak waktu kepada siswa untuk berpikir, untuk merespon, dan untuk saling membantu. Setelah melaksanakan perbaikan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *think pair share* diharapkan kemampuan siswa untuk menentukan nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku akan lebih baik.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Perumusan hipotesis penelitian merupakan langkah setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berpikir. Menurut Sugiyono (2015:96) mengemukakan bahwa “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Menurut Sumarni (2012:44) mengemukakan bahwa, “Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tinggi tingkat kebenarannya”. Menurut Muslic (2015:31) mengemukakan bahwa, “Hipotesis tindakan berupa pernyataan yang berisi upaya tindakan yang diduga merupakan suatu solusi yang dapat memecahkan permasalahan yang diteliti”.

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: Kemampuan siswa menentukan nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih baik daripada kemampuan siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas X IPA SMA Swasta Bersama Berastagi.



#### **D. Definisi Operasional**

1. Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui pengalaman sehingga ia memperoleh sesuatu yang baru sebagai hasil pengalamannya dalam interaksi dengan lingkungannya.
2. Mengajar adalah upaya untuk menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dimana guru bertindak sebagai pengajar dan siswa sebagai peserta didik.
3. Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik yang bertujuan untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik.
4. Belajar Matematika adalah belajar tentang rangkaian-rangkaian pengertian dan rangkain pertanyaan-pertanyaan.
5. Kemampuan merupakan kecakapan individu dalam memahami berbagai kondisi dengan cara-cara tertentu yang mengarah kepada suatu pencapaian tujuan yang diinginkan.
6. Model Pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.
7. Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar siswa yang melakukan diskusi dengan cara berkelompok dan bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran.
8. Metode adalah cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan agar diperoleh hasil yang maksimal.
9. Metode diskusi adalah kegiatan dalam pembelajaran yang dilakukan oleh beberapa orang untuk membahas permasalahan dan mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut.
10. Model pembelajaran *Think Pair Share* adalah suatu cara belajar melalui berpasangan yang dapat mempengaruhi suasana pola diskusi kelas.
11. Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran dikelas secara lebih profesional.