

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Menurut Nieveen (Nieveen, 2007 dan Plomp & Nieveen, 2013) suatu perangkat pembelajaran dikatakan berkualitas jika memenuhi aspek-aspek berikut, yaitu: Kevalidan (*validity*), kepraktisan (*practically*), dan keefektifan (*effectiveness*).

a) Aspek Kevalidan

Nieveen mengatakan valid jika perangkat pembelajaran terfokus pada materi dan pendekatan yang digunakan artinya perangkat pembelajaran harus didasarkan pada materi dan pengetahuan (*validitas isi*) serta semua komponen harus saling berhubungan satu sama lain (*validitas konstruk*).

Ada beberapa aspek kelayakan yang ditentukan oleh BSNP (*Badan Standart Nasional Pendidikan*) yaitu sebagai berikut.

1) Kelayakan isi

Kelayakan isi meliputi materi, keakuratan materi serta kesesuaian dengan kompetensi dan pendekatan yang digunakan.

2) Kelayakan Bahasa

Kelayakan Bahasa meliputi kesesuaian dengan siswa, kesesuaian dengan kaidah penulisan serta kebenaran istilah dan simbol.

3) Kelayakan Penyajian

Kelayakan penyajian meliputi teknik penyajian dan pendukung penyajian.

4) Kelayakan Kegrafikan

Kelayakan kegrafikan dapat dilihat dari desain perangkat pembelajaran seperti tampilan, ukuran, warna dan huruf yang digunakan.

b) Aspek Kepraktisan

Pada penelitian ini perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika terdapat kekonsistenan antara kurikulum dengan proses pembelajaran dan dapat diterapkan berdasarkan pendapat ahli. Kepraktisan dalam penelitian ini merupakan hal-hal yang diamati selama proses pembelajaran berlangsung. Kepraktisan pada penelitian ini

ditunjukkan dengan keterlaksanaan pembelajaran, kemampuan guru mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa.

c) Aspek keefektifan

Perangkat pembelajaran dikatakan efektif jika peserta didik berhasil dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini keefektifan ditunjukkan dengan hasil belajar siswa sesuai dengan KKM yang telah ditentukan dan respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS.

Jadi pengembangan perangkat pembelajaran pada penelitian ini dilihat berdasarkan aspek kevalidan, aspek kepraktisan dan aspek keefektifan perangkat pembelajaran.

2. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Menurut Taniredja (2012: 55) pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) adalah sistem pembelajaran kelompok secara kolaboratif yang bertujuan untuk merangsang peserta didik agar lebih bergairah dalam belajar. Sedangkan menurut Anita (2010: 12) pembelajaran Kooperatif atau gotong royong adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam menyelesaikan suatu tugas yang terstruktur.

Slavin (2010: 8) mengatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif siswa dikelompokkan secara heterogen yang beranggotakan 4-6 peserta didik untuk memahami dan menguasai materi yang diberikan. Menurut Hamdani (2011: 30) pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran berkelompok yang bertujuan untuk mencapai kompetensi yang telah dirumuskan.

Dari berbagai pengertian pembelajaran kooperatif di atas peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*) merupakan strategi belajar mengajar berbentuk kelompok heterogen yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dalam menyelesaikan tugas tertentu agar kompetensi yang telah dirumuskan tercapai.

3. TGT (*Teams Games Tournament*)

a) Pengertian TGT

Berdasarkan pendapat para ahli, pengertian TGT (*Teams Games Tournament*) dijabarkan sebagai berikut.

Menurut Slavin (2015: 163) TGT merupakan pembelajaran kooperatif yang menggunakan perlombaan akademik berbentuk kuis dan seluruh siswa berlomba secara bergantian mewakili tim mereka. Sedangkan menurut Rusman (2014: 224) TGT adalah pembelajaran kooperatif yang dikemas dalam bentuk permainan dan siswa dibentuk kelompok secara heterogen.

Menurut Hamdani (2011: 92) TGT adalah model pembelajaran kelompok berbentuk permainan yang memungkinkan siswa menjadi lebih rileks dalam proses pembelajaran dan juga dapat membuat siswa memiliki rasa persaingan sehat, kerjasama, rasa tanggung jawab serta keterlibatan belajar.

Berdasarkan pengertian dari para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa TGT (*Teams Games Tournament*) adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang berisi turnamen akademik yang melibatkan seluruh aktivitas siswa yang memiliki kemampuan berbeda dan memungkinkan siswa belajar lebih rileks karena pembelajaran berbentuk permainan yang menyenangkan sehingga siswa tertarik dan bersemangat untuk belajar dikelas.

b) Sintaks TGT

Slavin (2015) menjelaskan ada 4 sintaks atau langkah-langkah pelaksanaan TGT yaitu sebagai berikut.

1) Tahapan Penyampaian Informasi

Pada tahapan ini guru berkewajiban menyampaikan materi yang akan dipelajari secara jelas dan singkat. Seluruh siswa harus benar-benar memahami materi tersebut agar pembelajaran berjalan dengan lancar.

2) Tahapan Pembentukan Tim atau Kelompok

Tahapan kedua yaitu guru membentuk siswa dalam kelompok yang beranggotakan 4-6 siswa dalam setiap kelompoknya. Kelompok tersebut dipilih secara heterogen baik jenis kelamin, suku, ras dan agama.

3) Tahapan Permainan (*Game Tournament*)

Tahapan ketiga yaitu guru membuat permainan berupa pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang dipelajari. Pertanyaan tersebut telah dirancang sedemikian rupa untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terhadap materi.

4) Tahapan Pemberian Penghargaan

Tahapan yang terakhir adalah guru memberikan apresiasi dan penghargaan berupa hadiah atau sertifikat kepada kelompok terbaik yang bertujuan untuk memotivasi siswa belajar lebih giat lagi di pertemuan selanjutnya.

Sedangkan menurut Shoimin (2014: 205-207) sintaks dari permainan TGT adalah sebagai berikut.

1) *Class Presentation*

Dalam class presentation guru menyampaikan materi secara singkat dengan ceramah maupun langsung. Disini siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi untuk membantu mereka dalam kelompok maupun game.

2) *Teams*

Guru mengelompokkan siswa secara heterogen baik dari karakteristik, nilai ulangan, ras, suku dan jenis kelamin siswa. Kegiatannya berupa diskusi masalah, membandingkan jawaban dan lain sebagainya.

3) *Games*

Guru membuat pertanyaan yang akan dijawab oleh siswa. Pertanyaan tersebut telah dirancang untuk menguji kemampuan siswa yang diperoleh dari kelompok. Dimainkan di meja tournamen oleh 3 orang siswa perwakilan dari masing-masing kelompok. Siswa memilih nomor dan menjawab soal sesuai dengan nomor yang dipilih. Jika jawaban benar maka akanmendapat skor. Jika salah maka mendapat nilai 0.

4) *Tournament*

Dimainkan di meja tournamen oleh 3 orang siswa perwakilan dari masing-masing kelompok. Siswa memilih nomor dan menjawab soal sesuai dengan nomor yang dipilih. Jika jawaban benar maka akanmendapat skor. Jika salah maka mendapat nilai 0.

5) *Team Recognition*

Guru mengumumkan kelompok dengan skor tertinggi dan memberikan hadiah apabila skor memenuhi kriteria yang ingin dicapai.

Berdasarkan pendapat Slavin dan Shoimin diatas, pada penelitian ini peneliti menggunakan sintaks yang dijabarkan oleh Slavin dikarenakan lebih praktis dalam pelaksanaannya.

c) Kelebihan dan Kekurangan TGT

Menurut slavin (2008) kelebihan dan kekurangan pada pembelajaran TGT adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa dan siswi dikelas menjadi lebih akrab.
- 2) Meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam bidang akademik.
- 3) Meningkatkan kerjasama antar tim.
- 4) Siswa lebih aktif dalam pembelajaran.
- 5) Meningkatkan persentase kehadiran siswa.
- 6) Membutuhkan waktu yang lebih banyak.
- 7) Pembelajaran mencerminkan penilaian kelompok bukan penilaian individu, sehingga guru harus merancang alat penilaian untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam pembelajaran.

Menurut Taniredja (2012: 72) ada beberapa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*), antara lain.

- 1) Siswa memiliki kebebasan dalam mengemukakan pendapatnya
- 2) Meningkatkan kepercayaan diri
- 3) Konsentrasi siswa lebih ke pembelajaran sehingga perilaku mengganggu siswa lebih kecil
- 4) Siswa lebih termotivasi untuk belajar
- 5) Meningkatnya pemahaman terhadap pokok bahasan yang dipelajari
- 6) Meningkatnya toleransi antara guru dan siswa serta antara siswa dengan siswa
- 7) Potensi yang ada di dalam diri siswa terhadap pokok bahasan dapat terlihat.
- 8) Interaksi belajar di dalam kelas menjadi lebih hidup dan tidak membosankan.

Sedangkan menurut Shoimin (2014: 208) ada beberapa kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*), antara lain.

- 1) Membutuhkan waktu yang lama
- 2) Pendidik dituntut untuk lebih kreatif dalam memiliki materi yang cocok untuk model pembelajaran kooperatif tipe TGT
- 3) Pendidik harus lebih maksimal dalam mempersiapkan model TGT sebelum diterapkan. Misalnya mempersiapkan soal-soal, media dan lain sebagainya. Pendidik harus memahami urutan akademis peserta didik dari yang terendah hingga yang tertinggi.

d) TGT Modifikasi

Pembelajaran TGT pada penelitian ini dilakukan didalam kelas dan diluar kelas. Didalam kelas hanya penyampaian materi dan diskusi menyelesaikan LKS. Sedangkan pembelajaran diluar kelas khusus permainan dan kompetisi TGT yang telah dimodifikasi sebelumnya. Tata cara dan aturan permainannya adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok.
- 2) Setiap kelompok dibagi berdasarkan pos yang telah ditentukan oleh guru.
- 3) Setiap pos terdiri dari 1 siswa dan hanya diperbolehkan menjawab yang dikhususkan setiap pos. Misalnya siswa yang berada di pos pertama hanya menjawab soal pertama saja. Begitu seterusnya.
- 4) Jika soal pertama selesai, siswa berlari menuju pos kedua, begitu seterusnya.
- 5) Ketika siswa kedua yang berada di pos dua berlari ke pos 3, siswa yang pertama tetap tinggal di pos dua. Begitu seterusnya.
- 6) Siswa yang lain menyemangati temannya.
- 7) Ketika soal di pos terakhir telah terselesaikan, siswa bersorak menyebutkan nama kelompoknya sebagai tanda bahwa telah selesai.

4. Keterampilan Proses Berfikir

Dalam ruang lingkup Pendidikan, berfikir adalah bagian dari ranah kognitif. Menurut Ariyana, Pudjiastuti, Bestary, dan Zamroni (2018) Ranah kognitif dibagi menjadi 6 tingkatan yaitu sebagai berikut.

- a) Pengetahuan (*knowledge*)
- b) Pemahaman (*comprehension*)
- c) Penerapan (*application*)
- d) Menganalisis (*analysis*)
- e) Menilai (*evaluation*)
- f) Mencipta (*creat*)

Berdasarkan enam tingkatan diatas, dapat dikategorikan menjadi tiga bagian, yaitu sebagai berikut.

- a) LOTS (*Low Order Thinking Skill*)

Pelaksanaan pembelajaran LOTS ini merupakan tingkatan yang paling rendah dimana proses pembelajarannya hanya menggunakan taksonomi bloom C1 yaitu mengingat.

b) MOTS (*Middle Order Thinking Skill*)

Pada tingkatan ini, kegiatan pembelajaran yang digunakan adalah C2 (memahami) dan C3 (mengaplikasikan), dimana siswa diberikan permasalahan kontekstual dan siswa mampu menyelesaikannya.

c) HOTS (*High Order Thinking Skill*)

Pada pembelajaran ini, pelaksanaan pembelajarannya menggunakan C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta).

Menurut Ariyana, dkk (2018) setelah direvisi oleh Anderson L.W taksonomi bloom tersebut hanya dibagi menjadi 2 bagian saja yaitu sebagai berikut.

a) LOTS (*Low Order Thinking Skill*)

Low Order Thinking Skill atau LOTS terdiri dari mengingat, memahami dan menerapkan.

b) HOTS (*High Order Thinking Skill*)

High Order Thinking Skill atau HOTS terdiri dari analisis, evaluasi dan mencipta

Berdasarkan pembahasan diatas dan perkembangan era revolusi industri 4.0 yang menuntut tingkat berfikir kritis siswa jauh lebih tinggi maka peneliti menggunakan pembelajaran yang berstandar HOTS yang diterapkan pada RPP dan LKS trigonometri pada penelitian ini.

5. Kualitas Perangkat Pembelajaran

Kualitas perangkat pembelajaran dinilai berdasarkan validasi dan observasi. Pengamatan pada kualitas perangkat pembelajaran dilakukan oleh guru matematika di SMA Muhammadiyah 4 Surabaya, penilaian tersebut mengacu pada indikator kualitas perangkat pembelajaran yang disajikan pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Indikator Kualitas Perangkat Pembelajaran

No	Aspek	Indikator
1	Tujuan pembelajaran	a. Isi tujuan pembelajaran memenuhi format pembelajaran yang meliputi <i>audience, behavior, conditions dan degree</i> .

No	Aspek	Indikator
		b. Kesesuaian tujuan pembelajaran mencerminkan kemampuan siswa dalam berfikir tingkat tinggi (<i>high order thinking</i>). c. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD dan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur.
2	Pelaksanaan pembelajaran	a. Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. b. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3	Tes dan evaluasi	Penilaian hasil belajar menggunakan <i>postest</i>
4	Materi pembelajaran	Materi pembelajaran sesuai dengan indikator ketercapaian kompetensi.

(Sumber: adopsi Permendikbud Tahun 2013)

6. Kevalidan Perangkat Pembelajaran

a) Kevalidan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

1) Pengertian RPP

Dalam Permendikbud 81A Tahun 2013 lampiran IV tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran membahas mengenai hal pertama yang diperlukan dalam proses pembelajaran adalah perencanaan pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan sebuah rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari materi tertentu dan berpatokan pada silabus.

Menurut Kunandar (2011) RPP adalah pendeskripsian prosedur pembelajaran dalam mencapai kompetensi dasar yang ditentukan dalam standar isi dan silabus. Sedangkan menurut Kosasih (2014: 144) RPP merupakan rencana pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan KD tertentu didalam kurikulum dan silabus.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah sebuah rencana dalam pembelajaran yang berisi langkah-langkah pembelajaran yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran untuk mencapai Kompetensi Dasar tertentu.

2) Fungsi RPP

Menurut Mulyasa (2007: 217) menjelaskan bahwa fungsi RPP adalah pendorong bagi seorang pendidik untuk lebih siap dalam melakukan kegiatan pembelajaran dikelas dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.

Sedangkan Menurut Rusman (2014: 5) menyatakan bahwa Rpp berfungsi sebagai pedoman guru untuk mengubah suasana kelas menjadi lebih menantang, menyenangkan dan memotivasi siswa untuk lebih kreatif dalam pembelajaran.

Jadi fungsi RPP adalah sebagai pedoman dan pendorong pendidik agar lebih siap dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang akan membuat suasana kelas menjadi lebih memotivasi peserta didik dan membuat peserta didik lebih kreatif dalam pembelajaran.

3) Tujuan RPP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) memiliki tujuan dalam proses dan kegiatan belajar mengajar. Ada beberapa ahli yang menjabarkan tentang tujuan dari RPP tersebut diantaranya, Menurut Trianto Ibnu Bada Al-Tabany (2014: 256) menyatakan bahwa tujuan RPP adalah mendeskripsikan materi secara sistematis dan mudah dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran serta memotivasi guru untuk selalu kreatif dalam pembuatan RPP disetiap proses pembelajaran sehingga tidak monoton dan membosankan. Sedangkan menurut Kunandar (2011: 264) RPP bertujuan dalam memudahkan kegiatan pembelajaran, menganalisis pembelajaran secara sistematis dan logis sehingga dapat meningkatkan hasil dalam kegiatan pembelajaran.

Jadi Tujuan RPP adalah mendeskripsikan materi secara sistematis agar mempermudah pendidik dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan yang diharapkan.

4) Komponen RPP

RPP dikembangkan menurut Kompetensi Dasar (KD) atau subtema yang dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Sebuah RPP harus memuat komponen-komponen penting di dalamnya. Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 komponen RPP meliputi.

- (a) Identitas Sekolah yang mencakup nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, materi pokok dan alokasi waktu.
- (b) Kompetensi dasar dan indikator ketercapaian kompetensi.

- (c) Tujuan pembelajaran dirumuskan berdasarkan KD dan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur.
- (d) Materi pembelajaran sesuai dengan rumusan indicator ketercapaian materi pembelajaran.
- (e) Metode pembelajaran bertujuan agar peserta didik mencapai KD yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan KD yang ingin capai.
- (f) Media pembelajaran berguna untuk mempermudah dalam penyampaian materi.
- (g) Sumber belajar dapat berupa buku, media cetak, alam sekitar dan sumber lain yang relevan.
- (h) Langkah-langkah pembelajaran meliputi pendahuluan, inti dan penutup.
- (i) Penilaian hasil belajar.

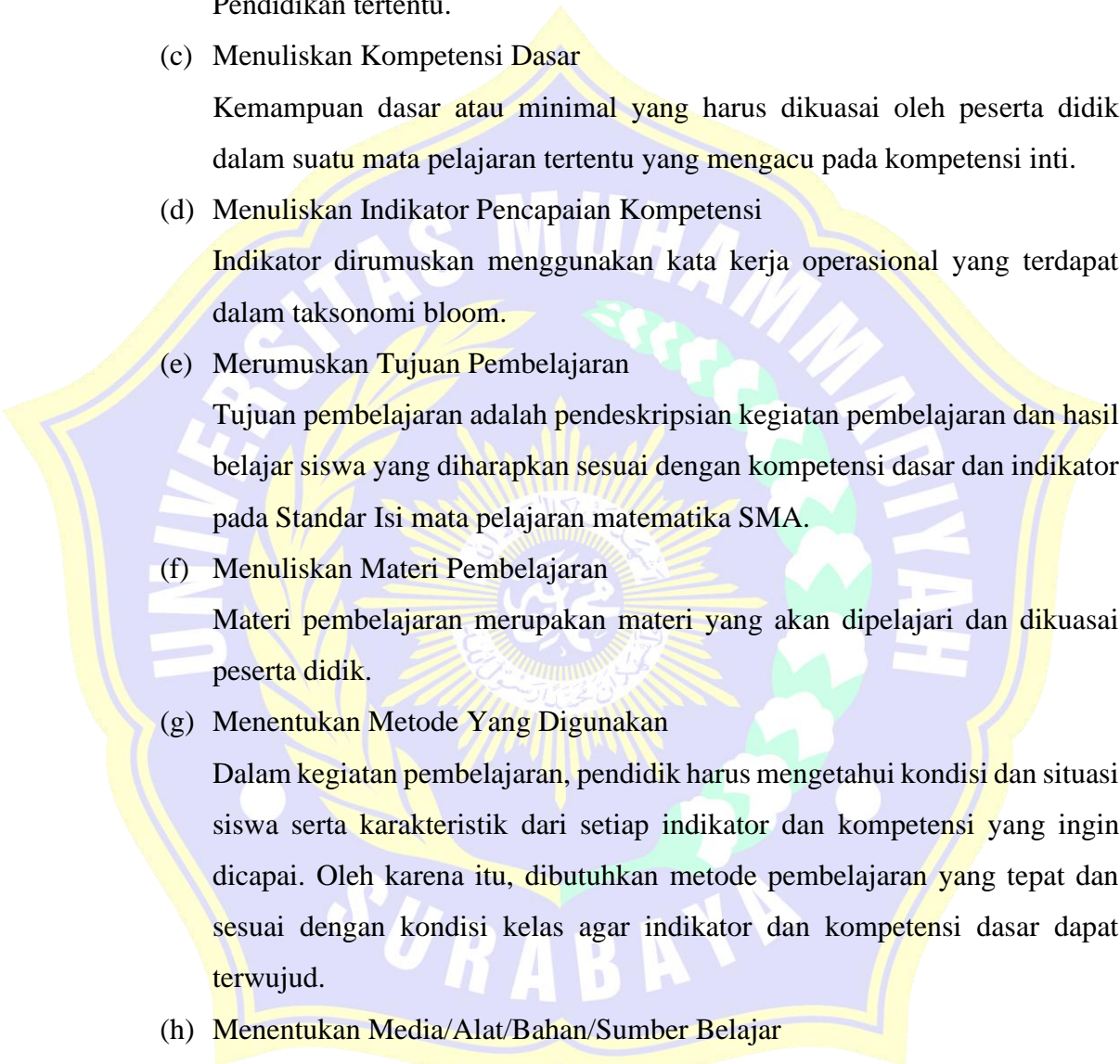
5) Prinsip pengembangan RPP

Dalam penyusunan RPP terdapat beberapa prinsip yang tertera dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 (Fatih,2018). Prinsip-prinsip tersebut antara lain.

- (a) Perbedaan individual peserta didik
- (b) Partisipasi peserta didik.
- (c) Berpusat pada peserta didik.
- (d) Mengembangkan budaya membaca dan menulis untuk mengembangkan kegemaran membaca dan pemahaman beragam bacaan.
- (e) Pemberian umpan balik dan tindak lanjut RPP yang terdiri dari pengayaan, penguatan dan remedi.
- (f) Penekanan pada keterkaitan dan kesesuaian antara KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indicator pencapaian kompetensi, penilaian dan sumber belajar.
- (g) Mengakomodasikan pembelajaran tematik-terpadu.
- (h) Penerapan teknologi, informasi dan komunikasi secara efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

6) Langkah-Langkah Pengembangan RPP

Dalam mengembangkan RPP, terdapat Langkah-langkah pengembangan yang wajib dilakukan. Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 menjelaskan tentang langkah-langkah pengembangan RPP tersebut antara lain.

- 
- (a) Menuliskan Identitas pada RPP
Identitas yang terdapat dalam RPP antara lain: Satuan Pendidikan, Kelas/Semester, Mata Pelajaran, Topik, dan Alokasi Waktu yang digunakan.
- (b) Menuliskan Kompetensi Inti
Kompetensi inti merupakan gambaran kompetensi utama yang harus dicapai oleh peserta didik dalam setiap mata pelajaran sesuai dengan tingkat Pendidikan tertentu.
- (c) Menuliskan Kompetensi Dasar
Kemampuan dasar atau minimal yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam suatu mata pelajaran tertentu yang mengacu pada kompetensi inti.
- (d) Menuliskan Indikator Pencapaian Kompetensi
Indikator dirumuskan menggunakan kata kerja operasional yang terdapat dalam taksonomi bloom.
- (e) Merumuskan Tujuan Pembelajaran
Tujuan pembelajaran adalah pendeskripsian kegiatan pembelajaran dan hasil belajar siswa yang diharapkan sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pada Standar Isi mata pelajaran matematika SMA.
- (f) Menuliskan Materi Pembelajaran
Materi pembelajaran merupakan materi yang akan dipelajari dan dikuasai peserta didik.
- (g) Menentukan Metode Yang Digunakan
Dalam kegiatan pembelajaran, pendidik harus mengetahui kondisi dan situasi siswa serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang ingin dicapai. Oleh karena itu, dibutuhkan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi kelas agar indikator dan kompetensi dasar dapat terwujud.
- (h) Menentukan Media/Alat/Bahan/Sumber Belajar
Menurut Wardhani (2010; 27) dalam menentukan sumber belajar dapat dilihat berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta materi ajar, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi.
- (i) Merumuskan Kegiatan Pembelajaran
Kegiatan pembelajaran terdiri dari beberapa kegiatan utama, antara lain.

(1) Pendahuluan

Kegiatan yang dilakukan di awal pembelajaran yang berguna untuk menarik dan memfokuskan perhatian siswa terhadap pembelajaran serta meningkatkan motivasi belajar siswa.

(2) Inti

Kegiatan inti merupakan kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mencapai KD.

(3) Penutup

Kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri pembelajaran dengan menarik kesimpulan, refleksi dan lain sebagainya.

(j) Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar siswa dapat disesuaikan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi.

7) Spesifikasi Kevalidan RPP

Kevalidan RPP dinyatakan oleh seorang ahli perangkat pembelajaran dan seorang ahli materi. RPP pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS (*Teams Games Tournament-High Order Thinking Skill*). Spesifikasi kevalidan RPP yang mengacu pada TGT-HOTS, dijelaskan Permendiknas No. 65 Tahun 2013 dan disajikan pada Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Spesifikasi Kevalidan RPP

No	Aspek	Indikator
1	Identitas	<p>a. Nama satuan pendidikan yang digunakan sebagai tempat penelitian adalah SMA Muhammadiyah 4 Surabaya.</p> <p>b. Kelas yang digunakan dalam penelitian adalah kelas X IPA</p> <p>c. Mata pelajaran yang digunakan adalah trigonometri dalam matematika wajib</p> <p>d. Materi pokok relevan dengan kompetensi dasar yang digunakan.</p> <p>e. Alokasi waktu disesuaikan berdasarkan jam pelajaran disekolah untuk satu semester</p>

No	Aspek	Indikator
2	Kompetensi Inti	Kompetensi inti ditulis dengan lengkap dan jelas.
3	Kompetensi Dasar	Mengacu pada silabus trigonometri sebagai berikut. a. KD 3 mengenai aturan sinus dan cosinus di dalam segitiga siku-siku. b. KD 4 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan sinus dan cosinus di setiap kuadran.
4	Indikator	Menggunakan kata kerja yang menggambarkan HOTS seperti menganalisis dan mengevaluasi.
5	Tujuan pembelajaran	a. Tujuan pembelajaran menggunakan rumusan ABCD (<i>audience, behavior, conditions, degree</i>). b. Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS (<i>Teams Games Tournament-High Order Thinking Skill</i>) c. Tujuan pembelajaran mengacu pada hasil belajar
6	Model pembelajaran	Model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS
7	Kegiatan pembelajaran	Melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan TGT-HOTS yaitu sebagai berikut. a. Mempresentasikan materi pelajaran secara singkat dan membimbing siswa dalam pemahaman konsep b. Mengorientasikan siswa agar membentuk kelompok kecil yang heterogen dan mendorong siswa agar dapat bekerjasama (Menganalisis). c. Menjelaskan kepada siswa tentang tata cara permainan dan memonitor jalannya kegiatan siswa dalam permainan TGT-HOTS. (Mengevaluasi) d. Memberi apresiasi kepada siswa
8	Penilaian hasil pembelajaran	Penilaian hasil belajar berdasarkan <i>posttest</i>

No	Aspek	Indikator
9	Sumber belajar	Janwar Wolga,2016. Buku ringkasan materi dan latihan BRILIAN matematika X wajib dan peminatan. Bandung: Grafindo.
10	Bahasa	Menggunakan tata bahasa kaidah Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)
11	Format	a. Jenis dan ukuran huruf diatur sedemikian rupa agar mudah dibaca dan dipahami. b. Format penulisan isi saling terkait.

(Sumber: Permendiknas No. 65 Tahun 2013)

Jadi langkah-langkah pengembangan RPP yang dilakukan oleh peneliti adalah menuliskan identitas pada RPP, menuliskan kompetensi inti, menuliskan kompetensi dasar, menuliskan indikator pencapaian, merumuskan tujuan pembelajaran, menuliskan materi pembelajaran, menentukan metode yang digunakan, menentukan sumber belajar, merumuskan kegiatan pembelajaran dan penilaian hasil belajar.

b) Kevalidan LKS (Lembar Kerja Siswa)

1) Pengertian LKS

Menurut Abdul Majid (2011) Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran-lembaran berupa petunjuk materi dan langkah-langkah penyelesaian suatu permasalahan serta berisi tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Sedangkan menurut Ika (2013: 6) Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan bahan ajar berisi materi, ringkasan dan tugas yang berkaitan dengan materi yang disusun sedemikian rupa agar siswa dapat mempelajari materi secara mandiri.

Menurut Prastowo Andy (2011) LKS adalah bahan ajar yang wajib diselesaikan oleh siswa agar tercapainya KD yang diharapkan. Sedangkan menurut Novisa (2014) LKS adalah pedoman yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperluas pemahaman materi yang menjadi tujuan pembelajaran.

Pengertian LKS dari beberapa para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa LKS merupakan bahan ajar berbentuk lembaran cetak yang disusun sedemikian rupa berisi materi dan tugas yang wajib diselesaikan oleh peserta didik untuk mencapai KD yang diharapkan.

2) Fungsi LKS

Menurut Andy Prastowo (2013: 205) lembar kerja siswa memiliki beberapa fungsi diantaranya sebagai berikut

- (a) Bahan ajar yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik
- (b) Bahan ajar yang dapat mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran.
- (c) Sebagai bahan ajar untuk latihan siswa karena kaya akan tugas
- (d) Mempermudah pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Sedangkan menurut Trianto (2009: 222) fungsi LKS adalah panduan latihan untuk semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan percobaan.

Jadi berdasarkan fungsi LKS yang dijelaskan beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi LKS adalah bahan ajar yang dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dan alat yang dapat memudahkan pendidik dalam mengajar.

3) Tujuan LKS

Tujuan LKS dijabarkan oleh beberapa ahli diantaranya, menurut Novisa (2014: 18) tujuan LKS adalah memperlihatkan tujuan pembelajaran kepada peserta didik, meningkatkan pemahaman peserta didik dengan menyajikan langkah-langkah pemahaman materi secara urut dan tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai. Sedangkan menurut Prastowo (2013: 206) menyatakan bahwa tujuan LKS terdiri dari beberapa poin, antara lain

- (a) Bahan ajar yang disajikan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.
- (b) Terdapat berbagai macam tugas dan latihan guna meningkatkan kemampuan siswa.
- (c) Sebagai latihan kemandirian siswa.
- (d) Dapat mempermudah guru untuk memberikan tugas kepada siswa.

4) Langkah-Langkah Penyusun LKS

Dalam penyusunan LKS terdapat beberapa langkah atau tahapan, Depdiknas (2008: 23) menjelaskan beberapa langkah penyusunan LKS yaitu sebagai berikut.

(a) Melakukan analisis kurikulum

Menganalisis kurikulum berguna untuk menentukan materi tertentu yang membutuhkan bahan ajar LKS, hal ini dapat dilihat berdasarkan materi pokok yang nantinya akan diajarkan dan sesuai dengan kompetensi yang akan dikuasai peserta didik.

(b) Menyusun peta kebutuhan LKS

Dalam penyusunan LKS kita harus mengetahui urutan penulisan dan jumlah LKS tersebut.

(c) Menentukan judul-judul LKS

Judul LKS dapat ditentukan dari kompetensi-kompetensi dasar, materi pokok dan pengalaman belajar yang terdapat pada kurikulum.

(d) Penulisan LKS

Ada beberapa tahap dalam penulisan lembar kerja siswa (LKS) antara lain.

- (1) Menentukan dan merumuskan kompetensi dasar yang harus dicapai.
- (2) Menentukan alat penilaian.
- (3) Penyusunan materi.
- (4) Memperhatikan format penulisan dan struktur LKS.

5) Spesifikasi Kevalidan LKS

Spesifikasi kevalidan LKS dapat dilihat pada Tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.3 Spesifikasi Kevalidan LKS

No	Aspek Kevalidan	Indikator
1	Judul	Judul ditulis secara jelas.
2	Identitas	a. Mata pelajaran yang digunakan mengacu pada kurikulum 2013 revisi 2017 yaitu trigonometri b. Alokasi waktu disesuaikan berdasarkan jam pelajaran disekolah untuk satu semester.
3	Tujuan	Tujuan pembelajaran menggunakan rumusan ABCD (<i>audience,</i>

No	Aspek Kevalidan	Indikator
		<i>behavior, condition, degrre</i>) dan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS (<i>Teams Games Tournament-High Order Thinking Skill</i>).
4	Isi	a. LKS mendorong siswa untuk menemukan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku dan disemua kuadran. b. Terdapat gambar yang mendukung pemahaman trigonometri.
5	Alat dan bahan	Alat dan bahan yang digunakan adalah LKS yang dilengkapi dengan permainan.
6	Langkah-langkah kegiatan	a. Kegiatan dijelaskan secara rinci dan dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung. b. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran disusun secara berurutan.
7	Tugas	Menggunakan evaluasi yang mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran trigonometri dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS.
8	Kunci	a. Menjawab seluruh soal evaluasi yang terdapat dalam LKS. b. Kunci jawaban berpatokan pada sumber materi yang digunakan.
9	Bahasa	Menggunakan tata bahasa kaidah Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)
10	Format	a. Jenis dan ukuran huruf diatur sedemikian rupa agar mudah dibaca dan dipahami. b. Format penulisan saling terkait.

(Sumber: adopsi dari Depdiknas 2008)

Jadi langkah-langkah pengembangan LKS yang dikembangkan oleh peneliti adalah melakukan analisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan LKS, menentukan judul-judul LKS, dan penulisan LKS.

7. Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Produk pengembangan perangkat pembelajaran harus mudah diterima oleh pendidik maupun peserta didik. Perangkat pembelajaran disebut praktis ketika memiliki kesesuaian antara kurikulum yang digunakan dalam penelitian dengan kurikulum yang ditetapkan disekolah dan juga untuk memenuhi kebutuhan siswa pada mata pelajaran trigonometri. Perangkat pembelajaran model kooperatif tipe TGT-HOTS dikatakan praktis apabila keterlaksanaan pembelajaran, kemampuan guru mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dapat terlaksana dengan baik, jelas dan dapat membantu siswa dalam mencapai KKM.

a) Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS diamati oleh 1 observer dan diukur dengan menggunakan instrumen lembar observasi pembelajaran trigonometri. Adapun indikator keterlaksanaan pembelajaran trigonometri disajikan pada Tabel 2.4 di bawah ini.

Tabel 2.4 Indikator Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Aspek	Indikator
1	Kegiatan pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuka pelajaran dengan salam dan berdoa. b. Memotivasi siswa dan mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. c. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
2	Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesesuaian dengan fase-fase model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS yang digunakan. b. Menyampaikan cakupan materi trigonometri secara singkat dan jelas serta kegiatan yang dilakukan. c. Mengerjakan seluruh indikator yang tercantum dalam RPP. d. Memonitor jalannya kegiatan siswa pada kegiatan TGT-HOTS.
3	Kegiatan penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan apresiasi kepada siswa. b. Menyimpulkan konsep-konsep inti yang telah dipelajari. c. Menutup pelajaran dengan salam.

(Sumber: adopsi dari Permendikbud No. 81 A Tahun 2013)

b) Kemampuan Guru mengelola Pembelajaran

Menurut Hasibun (2012: 82) kemampuan mengelola pembelajaran adalah kreativitas atau keterampilan guru dalam menciptakan suasana belajar yang optimal, baik dalam cara mendisiplinkan atau melakukan kegiatan remedial.

Menurut Rusman (2014) guru harus memperhatikan beberapa hal dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu yaitu sebagai berikut.

- 1) Memulai kegiatan pendahuluan.
- 2) Mengelola kegiatan inti
- 3) Mengorganisasi kegiatan pembelajaran baik waktu, fasilitas, dan siswa
- 4) Memberikan penilaian dan apresiasi kepada siswa.
- 5) Mengakhiri pembelajaran

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah suatu keterampilan seorang pendidik dalam mengendalikan suasana kelas mulai dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Indikator instrument kemampuan guru mengelola pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 2.5 berikut.

Tabel 2.5 Indikator Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

No	Aspek	Indikator
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Kemampuan mengawali pembelajaran dengan memberi salam. b. Menanyakan kabar dan kehadiran peserta didik. c. Kemampuan memberikan motivasi kepada peserta didik. d. Kemampuan memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi yang akan dipelajari. e. Kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran.
2	Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> a. Kegiatan penyampaian materi. b. Kemampuan mengkoordinasi siswa kedalam kelompok-kelompok yang heterogen. c. Kemampuan memberikan tugas pada setiap kelompok.

No	Aspek	Indikator
		d. Kemampuan mengarahkan dan membimbing siswa menyelesaikan tugas. e. Kemampuan mendorong dan memandu siswa untuk mempresentasikan hasil kompetisi TGT-HOTS.
3	Kegiatan Penutup	a. Kemampuan memberikan apresiasi dan penghargaan kepada kelompok. b. Kemampuan membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. c. Kemampuan mengakhiri pelajaran.
4	Kemampuan mengelola waktu	
5	Suasana Kelas	a. Pembelajaran berpusat pada siswa. b. Antusias guru. c. Antusias siswa.

c) Aktivitas Siswa

Menurut Mulyono (2001: 2016) aktivitas siswa merupakan segala sesuatu yang dilakukan siswa baik berupa fisik maupun nonfisik saat proses pembelajaran sedang berlangsung, menurut Sardiman (2010: 96) aktivitas siswa merupakan prinsip yang sangat penting dan berpengaruh bagi siswa dalam kegiatan interaksi belajar-mengajar.

Sedangkan menurut Diedrich dalam Hamalik (2013:172) membagi kegiatan belajar menjadi 8 kelompok sebagai berikut.

- 1) Kegiatan-kegiatan visual: membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati orang lain bekerja, atau bermain.
- 2) Kegiatan-kegiatan lisan (*oral*): mengemukakan fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi dan interupsi.
- 3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, dan mendengarkan audio.
- 4) Kegiatan-kegiatan menulis: menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat sketsa, atau rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.

- 5) Kegiatan-kegiatan menggambar: menggambar, membuat grafik, diagram, peta, dan pola.
- 6) Kegiatan-kegiatan metrik: melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari, dan berkebun.
- 7) Kegiatan-kegiatan mental: merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
- 8) Kegiatan-kegiatan emosional: minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa adalah seluruh kegiatan siswa di dalam proses pembelajaran dan sangat berpengaruh bagi siswa itu sendiri. Adapun indikator instrument aktivitas siswa dirancang berdasarkan pendapat Diedrich dan berpatokan pada RPP TGT-HOTS disajikan pada Tabel 2.6 berikut.

Tabel 2.6 Indikator Aktivitas Siswa

No	Indikator Aktivitas Siswa
1	Mendengarkan dan mengamati guru saat menjelaskan pembelajaran
2	Melakukan tanya jawab dengan guru
3	Membaca Lembar Kerja Siswa (LKS)
4	Berdiskusi dengan kelompok mengerjakan LKS
5	Berpartisipasi dalam kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS.
6	Prilaku yang tidak relevan dengan KBM.

8. Keefektifan Perangkat Pembelajaran

Menurut kamus besar bahasa Indonesia keefektifan perangkat pembelajaran dapat membuahkan hasil belajar. Dalam penelitian ini keefektifan dari pembelajaran model kooperatif tipe TGT-HOTS diukur melalui ketercapaian hasil belajar dan respon siswa.

a) Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar merupakan penilaian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi yang telah diajarkan dan pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sudjana (2009:3) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan

psikomotor. Hasil belajar menurut Suprijono (2013:7) adalah perubahan tingkah laku secara keseluruhan pada diri seseorang.

Menurut Susanto (2013:5) hasil belajar merupakan perubahan pada diri manusia yang dilihat dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Sedangkan menurut Hamalik (2008:155) hasil belajar merupakan proses perubahan diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk sikap dan keterampilan.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh seorang siswa untuk mencapai suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik dalam aspek kognitif, afektif ataupun psikomotorik.

Pada penelitian ini hasil belajar siswa dilihat berdasarkan *posttest* yang telah dirancang peneliti dan dilakukan pada akhir pembelajaran serta mengacu pada standar HOTS. Indikator-indikator hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 2.7 berikut.

Tabel 2.7 Indikator Hasil Belajar

No	Aspek	Indikator
1	Representasi masalah	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu mendefinisikan masalah mengenai trigonometri dengan jelas. b. Siswa mampu menyebutkan beberapa informasi yang ada di dalam masalah trigonometri
2	Mengembangkan solusi	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mampu memberikan penjelasan solusi bagaimana cara menyelesaikan masalah pada trigonometri b. Siswa mampu membuat solusi yang berhubungan dengan konsep trigonometri.
	Bahasa	Tata Bahasa yang digunakan berdasarkan kaidah Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)
4	Format	<ul style="list-style-type: none"> a. Jenis dan ukuran huruf diatur sedemikian rupa agar mudah dibaca dan dipahami. b. Format penulisan saling terkait.

(Sumber: adopsi dari Bulu Padersen, 2010)

b) Respon Siswa

Respon siswa merupakan tanggapan siswa terhadap kegiatan belajar mengajar didalam kelas. Salah satu faktor yang mempengaruhi respon siswa adalah model pembelajaran. Hal ini juga disampaikan oleh Trianto (2012:242) respon siswa adalah tanggapan yang diberikan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Salah satu hal yang sangat berpengaruh terhadap respon siswa adalah model pembelajaran. Respon siswa kurang aktif ketika kegiatan pembelajaran berlangsung dapat disebabkan beberapa faktor salah satunya adalah model pembelajaran yang kurang menarik. Jadi semakin menarik model pembelajaran maka semakin tinggi respon yang diberikan siswa serta tidak menutup kemungkinan hasil belajar yang diperoleh juga meningkat.

Pada penelitian ini, respon yang ingin diketahui dari siswa adalah tanggapan siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TGT-HOTS. Adapun indikator respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS disajikan pada Tabel 2.8 berikut.

Tabel 2.8 Indikator Respon Siswa

No	Aspek	Indikator
Isi		
1	Tanggapan siswa dalam mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS	a. Menunjukkan sikap perhatian, relevansi, percaya diri, serta kepuasan positif terhadap pembelajaran trigonometri menggunakan TGT-HOTS. b. Menunjukkan keaktifan dan kegunaan terhadap pembelajaran trigonometri menggunakan TGT-HOTS.
2	Bahasa	Tata Bahasa yang digunakan berdasarkan kaidah Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)
3	Format	a. Jenis dan ukuran huruf diatur sedemikian rupa agar mudah dibaca dan dipahami. b. Format penulisan saling terkait.

(Sumber: adopsi dari Widoyo, 2014:155)

9. Trigonometri

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdiknas, 2002), Trigonometri adalah ilmu matematika yang membahas tentang sudut-sudut dan batasan dalam segitiga. Matematika di SMA pada kurikulum 2013 dibagi menjadi dua mata pelajaran, yaitu matematika wajib dan matematika peminatan. Salah satu materi matematika wajib

adalah trigonometri. Depdiknas Tahun 2002 menjelaskan bahwa Trigonometri merupakan bagian dari matematika yang mempelajari sudut dan batasan yang terdapat pada segitiga. Sedangkan menurut Rusgianto (2012: 8) trigonometri adalah sebuah relasi yang telah memenuhi syarat antara *sin*, *cos*, *tan*, *csc*, *sec* dan *ctg*.

Berdasarkan Permendikbud Tahun 2016 Nomor 24, Trigonometri dibahas pada kelas X semester genap yang terdapat pada matematika wajib dan diteruskan pada kelas XI dan XII yang terdapat pada matematika peminatan. Kompetensi dasar materi Trigonometri yang akan digunakan saat penelitian disajikan pada Tabel 2.9 berikut.

Tabel 2.9 Kompetensi Dasar Trigonometri

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.7 Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cotangen, secan dan cosecan).	4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio trigonometri pada segitiga siku-siku
3.8 Menggeneralisasi rasio trigonometri untuk sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi.	4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio trigonometri sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian sebelumnya dalam bentuk skripsi tahun 2018 oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surabaya, Hadi Harianto dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual Materi Trigonometri Untuk Kelas X”. Hasil penelitian ini yaitu penilaian RPP dari tiga validator memiliki rata-rata total sebesar 87,79% dengan kriteria “sangat baik”. Dan penilaian LKS dari tiga validator memiliki rata-rata sebesar 86,52% dengan kriteria “sangat baik”. Klasifikasi RPP dan LKS memenuhi kriteria sangat baik menunjukkan bahwa RPP dan LKS memiliki kualitas valid.
2. Skripsi dengan judul “Pengembangan LKS dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada Materi Kubus di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Surabaya”. Oleh Mazidah Nur Hasanah. Pada penelitian ini, LKS yang dikembangkan memiliki tingkat ketuntasan ini sebesar 88,23% dengan kriteria valid, praktis dan efektif.

3. Skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Materi Prisma Kelas VIII dengan pendekatan *Scientific* di SMP Dr. Soetomo Surabaya”. Ditulis oleh Musnidatul Milah Arief. LKS yang dikembangkan pada penelitian ini menghasilkan rata-rata respon peserta didik sebesar 84.95% dengan kriteria valid, praktis dan efektif.



C. Kerangka Berfikir

Pembelajaran Matematika di SMA Muhammadiyah 4 Surabaya

Kondisi Awal

1. Pembelajaran yang monoton berpusat pada guru dan buku
2. RPP yang telah dibuat tidak sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran.
3. Kurangnya minat peserta didik dalam belajar matematika
4. Kurangnya ketersediaan bahan ajar yang menarik.

Kondisi sekarang

1. Pembelajaran yang berpusat pada siswa
2. Pembelajaran mengacu pada HOTS baik RPP maupun LKS
3. Pendidik harus kreatif dalam pembelajaran misalnya membuat bahan ajar yang menarik.
4. Suasana kelas harus menyenangkan agar peserta didik tidak bosan dan aktif dalam belajar

Akibatnya

1. Peserta didik kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran
2. Hasil belajar peserta didik masih rendah
3. Suasana kelas cenderung membosankan

Solusi

Mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model Kooperatif Tipe TGT-HOTS (*Teams Games Tournament-High Order Thinking Skill*) pada materi Trigonometri

Hasil yang diharapkan

1. Meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika
2. Meningkatkan minat belajar matematika peserta didik yang akan berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar
3. Terbentuknya perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT-HOTS (*Teams Games Tournament-High Order Thinking Skill*) yang berkualitas (valid, praktis dan efektif)

Gambar 2.1 Kerangka berfikir