

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu proses untuk mengembangkan aspek-aspek kepribadian manusia yang menyangkut pengetahuan. Sikap serta keterampilan untuk mencapai kepribadian individu yang lebih baik dengan mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Upaya untuk mewujudkan pengertian di atas tertuang dalam Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003, Bab 1 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menjelaskan bahwa

“pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecedasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara“

Memperbaiki mutu belajar mengajar yang tidak hanya sekedar menyampaikan materi pelajaran saja, tetapi juga menanamkan nilai-nilai moral dan akhlak yang mulia merupakan salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan. Adapun tujuan pendidikan nasional menurut Undang-undang No. 22 Tahun 2006 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang

Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”

Pemerintah telah melakukan usaha untuk melakukan perbaikan pada sistem pendidikan, seperti pembaruan kurikulum, dengan meningkatkan kemampuan guru melalui penataran. Namun pada kenyataannya, tidak sedikit sekolah yang masih menggunakan kurikulum lama yang sistem pembelajarannya masih berpusat kepada guru. Hal ini dapat menyebabkan mutu pendidikan di Indonesia masih jauh dari kata sempurna. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar siswa pada materi pelajaran tertentu khususnya matematika.

Al-quran telah menjelaskan pentingnya pendidikan, serta janji Allah untuk meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pada surah Mujadillah ayat 58. Allah berfirman;

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي  
الْمَجْلِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ  
انشُزُوا فَانْشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ  
وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ  
خَبِيرٌ

Artinya:

*Hai orang-orang beriman! Apabila dikatakan kepadamu “berilah kelapangan didalam majelis-majelis” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan. “ berdirilah kamu” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan. (QS. Mujadillah 58:11)*

Berdasarkan ayat diatas dapat dijelaskan tentang orang-orang. yang gemar menuntut ilmu, bahwa allah akan memeberikan keistimewaan yaitu berupa kelapangan dan derajat yang tinggi bagi siapa saja yang menuntut ilmu walaupun sekecil apapun itu.

Dunia pembelajaran dikala ini terus berkembang, berbagai macam inovasi mulai dibesarkan buat mendukung proses pembelajaran baik buat mutu ataupun kuantitas dari pembelajaran itu sendiri. Salah satu faktor penting dalam proses peningkatan sumber daya manusia merupakan pendidikan. Untuk meningkatkan mutu pembelajaran diperlukan upaya yang tidak gampang untuk dicoba. Inovasi dalam setiap pertumbuhan penerapan pendidikan sangat dibutuhkan baik dalam bentuk kurikulum, proses pendidikan, fasilitas serta prasarana pendidikan. Sehingga dengan terdapatnya pengembangan pada bidang pendidikan sangat menolong para siswa lebih gampang mendapatkansumber belajar yang mudah diakses untuk memenuhi pemahaman materi dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika yang dilakukan peneliti di SMA Nurul Islam Indonesia, ternyata terdapat masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran yaitu kemalasan siswa untuk belajar matematika. Dari data yang diperoleh, banyak siswa yang masih memiliki hasil belajar yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Yaitu hanya 40% siswa yang mencapai nilai diatas 70, sedangkan 60% siswa masih dibawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni sebesar 70.

Dari observasi dan wawancara yang ditujukan bagi siswa, diperoleh hasil :

1. Terdapat siswa yang tidak memperhatikan saat pembelajaran berlangsung.

2. Beberapa siswa tampak bosan saat mengikuti proses pembelajaran.
3. Terdapat siswa tidak bisa mengerjakan soal baik tugas maupun latihan.
4. Kurangnya interaksi siswa dengan guru, sehingga masih banyak siswa tampak enggan bertanya pada guru saat materi yang belum dimengerti.
5. Kurangnya minat atau motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap salah satu guru Matematika SMA Nurul Islam Indonesia Menunjukkan bahwa Hasil Belajar Siswa masih rendah atau kurang terutama dalam pembelajaran SPLDV.

Untuk mengatasi permasalahan berikut, diperlukan perubahan dalam kegiatan pembelajaran matematika agar hasil belajar siswa dapat meningkat. Banyak upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga proses pembelajaran matematika menjadi lebih baik dan siswa memahami apa yang telah dipelajari.

Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada proses pembelajaran, diantaranya adalah dengan menerapkan model pembelajaran berbasis CTL (*contextual teaching and learning*). Model pembelajaran berbasis CTL (*contextual teaching and learning*) merupakan model pembelajaran yang dalam mencapai tujuan pembelajaran itu mengutamakan kerja sama diantara peserta didik. Pembelajaran berbasis CTL merupakan suatu strategi belajar yang menekankan pada peserta didik untuk bekerja sama dan saling membantu dalam kelompok secara teratur, dan terdiri atas dua orang atau lebih.

Setelah itu guru selaku pendidik diharapkan bisa memusatkan peserta didiknya untuk bisa memahami suatu konsep yang dipelajari. Untuk itu

dibutuhkan model pendidikan yang tepat supaya konsep yang diinformasikan guru bisa lebih gampang untuk dimengerti peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang mudah digunakan merupakan model pembelajaran berbasis CTL.

Pada kegiatan pembelajaran saat ini, sebagian besar pendidik belum menggunakan dan mengembangkan LKPD yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dan kreatif, peserta didik terlihat cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran, prestasi ini merupakan hasil dari kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Rendahnya respon dan umpan balik dari peserta didik terhadap pertanyaan dan penjelasan pendidik dalam proses pembelajaran dikelas menjadikan proses pembelajaran menjadi pasif. Sebaiknya LKPD yang sudah disediakan disekolah harus lebih diperhatikan mulai dari materi yang lengkap dan praktis sehingga membuat peserta didik mampu memahami materi program linier.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa guru berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sehingga akan mudah bagi seorang peserta didik untuk berinteraksi serta dapat mengemukakan pendapat yang ia miliki. Maka dari itu Berdasarkan uraian di atas peneliti merasa bahwa perlu adanya pengembangan LKPD Matematika berbasis CTL. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang masalah tersebut, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Masih Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA pada materi Persamaan Linier Dua Variabel.
2. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang mampu melibatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
3. Guru belum mengembangkan perangkat pembelajaran LKPD yang berbasis CTL

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas maka penelitian pengembangan ini dibatasi pada :

1. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah LKPD berbasis CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Stategi pengembangan menggunakan modifikasi model pengembangan 4-D (*Four-D Thiagarajan*).
3. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah SPLDV
4. Kemampuan Kognitif pada Hasil Belajar

### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika yang dikembangkan berbasis *CTL* pada materi Persamaan Linier Dua Variabel untuk kelas X?
2. Bagaimana kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika yang dikembangkan berbasis *CTL* pada materi Persamaan Linier Dua Variabel untuk kelas X?

3. Bagaimana keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika yang dikembangkan berbasis *CTL* pada materi Persamaan Linier Dua Variabel untuk kelas X?
4. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam matematika setelah menggunakan LKPD yang dikembangkan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui tingkat kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *CTL* pada materi Persamaan Linier Dua Variabel untuk kelas X .
2. Mengetahui tingkat kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *CTL* pada materi Persamaan Linier Dua Variabel untuk kelas X .
3. Mengetahui tingkat keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *CTL* pada materi Persamaan Linier Dua Variabel untuk kelas X .
4. Mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan LKPD yang dikembangkan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

1. Penelitian ini dapat memberikan wawasan dan kemampuan dalam pengembangan LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning*(CTL) sebagai sumber belajar khususnya pendidik kelas X SMA.
2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta Didik: Peserta Didik lebih banyak mendapatkan kesempatan belajar secara mandiri dengan bimbingan pendidik dan peserta didik mendapat kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dicapai.
  - b. Bagi Guru: Guru mendapatkan informasi dan pengetahuan baru, serta mendapatkan motivasi untuk mengembangkan sarana pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam mata pelajaran matematika.
  - c. Bagi Sekolah: Mendapatkan tambahan referensi bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan LKPD berbasis *CTL* di kelas X SMA.
3. Bagi Peneliti: Menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik serta dapat mengaplikasikannya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA KONSEPTUAL**

#### **A. Kajian Teoritis**

##### **1. Hakikat Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran sebagai proses kegiatan belajar mengajar yang melibatkan guru dan siswa untuk mencapai tujuan/indikator yang telah ditentukan. Pembelajaran juga diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan



lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan siswa dalam belajar. Lingkungan yang dimaksud tidak hanya berupa tempat ketika pembelajaran itu berlangsung, tetapi juga metode, media, dan peralatan yang diperlukan untuk menyampaikan informasi. Pembelajaran juga diartikan sebagai komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik (Murtianto, 2013)

Pembelajaran mengandung makna belajar dan mengajar, atau merupakan kegiatan belajar mengajar. Belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek tersebut akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran dapat diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Salah satu materi dalam pembelajaran ditingkat SMA banyak menemukan perluasan adalah pembelajaran matematika..

Matematika adalah sebagai suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika (Susanto, 2015:160).

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah

belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan disaat pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh siswa secara aktif.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh siswa secara aktif. Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan segi hasil. Pertama, dari segi proses, pembelajaran dikatakan efektif, berhasil dan berkualitas jika seluruh atau sebagian besar siswa terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, di samping menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan percaya diri. Kedua, dari segi hasil, pembelajaran dikatakan efektif jika terjadi perubahan tingkah laku ke arah positif, dan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Perubahan tersebut terjadi dari tidak tahu menjadi tahu.

Sejalan dengan pemikiran tersebut, maka guru matematika hendaknya menguasai kumpulan pengetahuan yang kemudian diteruskan kepada peserta didik dan juga menguasai proses,pendekatan,metode,model matematika yang sesuai sehingga mendukung peserta didik berfikir kritis, menggunakan nalar secara efektif dan efisien serta menanamkan benih sikap ilmiah/disiplin,bertanggung jawab, keteladanan,dan hasil belajar matematika disertai dengan iman dan taqwa.

Dengan bekal tersebut diharapkan peserta didik memiliki kemampuan menghadapi masa datang yang selalu berubah, dan menjadi manusia yang berkualitas yang diperlukan untuk pembangunan bangsa.

## **2. Hasil belajar**

Belajar adalah aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dengan sengaja dengan keadaan sadar guna memperoleh suatu konsep, pemahaman, dan pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam hal bertindak (Ahmad Susanto, 2016:4).

Dalam evaluasi pembelajaran menegaskan keberhasilan belajar bukan semata-mata ditentukan oleh kemampuan individu secara utuh, melainkan perolehan belajar itu akan semakin baik apabila dilakukan secara bersama-sama dalam kelompok-kelompok belajar kecil yang berstruktur dengan baik. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan tetapi juga sikap dan keterampilan. Tujuan belajar itu sendiri adalah sejumlah hasil belajar yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa (Asep Jihan dan Abdul Haris, 2013:19).

Hasil belajar 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.

Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah anak yang

berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Dan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi (Ahmad Susanto Jakarta :Kencana, 2016).

Secara umum Abdurrahman juga menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurutnya anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional (Mulyono Abdurrahman,1999:38) Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya (M. Ngalim Purwanto,2002:82).

Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar (Catharina Tri Anni,2004). Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono, Dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar merupakan suatu proses untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar, atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditandai dengan bentuk angka, huruf, atau simbol

tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan (Dimiyati dan Mudjiono,2006:3)

Hasil belajar meliputi:

a) Kemampuan Kognitif :

1. Remembering (mengingat)
2. Understanding (memahami)
3. Applying (menerapkan)
4. Analysing (menganalisis)
5. Evaluating (menilai)
6. Creating (mencipta)

b) Kemampuan Efektif

1. Receiving (sikap menerima)
2. Responding (merespon)
3. Valuating (nilai)
4. Organization (organisasi)
5. Characterization (karakterisasi)

c) Kemampuan Psikomotor :

1. Gerakan refleksi (keahlian gerakan tidak sadar)
2. Keterampilan gerakan dasar.
3. Kemampuan perceptual, visual, auditif, motoris, dan sebagainya.
4. Kemampuan bidang fisik seperti kekebalan, keharmonisan, ketepatan.
5. Gerakan skill
6. Kemampuan tentang komunikasi non-decursive seperti ekspresif dan interpretatif.

Dapat disimpulkan yaitu hasil belajar ialah sebuah pengalaman yang diperoleh meliputi kemampuan kognitif, efektif, serta psikomotor.

**a) Indikator hasil belajar**

Menurut (Ricardo & Meilani, 2017) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif, diantaranya pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi.
- b. Ranah efektif, meliputi penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai.
- c. Ranah psikomotorik, meliputi fundamental movement, generic movement, ordinative movement, creative movement.

Adapun indikator hasil belajar menurut Straus, Tetroe, & Graham (dalam Ricardo & Meilani, 2017) adalah:

- a. Ranah kognitif memfokuskan terhadap bagaimana siswa mendapat pengetahuan akademik melalui metode pelajaran maupun penyampaian informasi.
- b. Ranah efektif berkaitan dengan sikap, nilai, keyakinan yang berperan penting dalam perubahan tingkah laku.

**b) Faktor yang mempengaruhi hasil Belajar**

Berhasil dan tidaknya seseorang saat belajar disebabkan oleh beberapa faktor pencapaian hasil belajar yang mempengaruhinya yaitu yang berasal dari dalam diri peserta didik (faktor internal) dan juga yang berasal dari luar diri peserta didik (faktor eksternal).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, dibedakan menjadi dua golongan yaitu :

- a. Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri atau yang kita sebut dengan faktor individual antara lain faktor kematangan / pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi.
- b. Faktor yang ada diluar individu atau yang kita sebut dengan faktor sosial, yang termasuk faktor sosial antara lain, faktor keluarga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, motivasi sosial.

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

- 1) Faktor internal terdiri dari:
  - a) Faktor jasmaniah
  - b) Faktor psikologis
- 2) Faktor eksternal terdiri dari:
  - a) Faktor keluarga
  - b) Faktor sekolah
  - c) Faktor masyarakat

Sedangkan menurut Huda, Faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa tidak lepas dari faktor internal yaitu kondisi biologis (kondisi fisik normal, kondisi kesehatan fisik), psikologis (Intelegensi, kemauan, bakat, gaya belajar, daya ingat konsentrasi), dan Faktor Eksternal yakni lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan faktor waktu.

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal.

a) Faktor internal siswa

- 1) Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran.
- 2) Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.

b) Faktor-faktor eksternal siswa

- 1) Faktor lingkungan siswa Faktor ini terbagi dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.
- 2) Faktor instrumental Yang termasuk faktor instrumental antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor-faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

c) **Manfaat Hasil Belajar**



Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu. Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuhnya melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya. Berdasarkan hasil belajar siswa, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan. Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk:

- a. menambah pengetahuan,
- b. lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya,
- c. lebih mengembangkan keterampilannya,
- d. memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal,
- e. lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya.

Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

### **3. Hakikat Model Pembelajaran CTL(*Contextual Teaching and Learning*)**

#### **a. Definisi Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)**

Pendekatan CTL adalah Suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari Wina (2009:255). Menurut Kunandar (2007:293) "Pendekatan CTL merupakan konsep belajar yang beranggapan bahwa

anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajari bukan sekedar mengetahuinya”. Selain itu Johnson (2008:65) menyatakan bahwa pendekatan CTL merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Dari pengertian yang dikemukakan ahli tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa CTL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh. Yaitu siswa bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajarinya dengan menghadirkan dunia nyata kedalam kelas, sehingga mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dan menerapkannya dalam kehidupan.

Kunandar (2007:299) mengemukakan untuk memahami pembelajaran CTL maka dapat disimpulkan kata kunci dalam pembelajaran CTL yaitu: (1) Real world learning, mengutamakan pengalaman nyata, (2) Berpusat pada siswa, siswa aktif, kritis dan kreatif, (3) Pengetahuan bermakna dalam kehidupan, dekat dengan kehidupan nyata, serta adanya perubahan perilaku dan pembentukan manusia”,(4) Siswa praktek, bukan menghafal, Learning bukan Teaching, pendidikan bukan pengajaran, (5) Memecahkan masalah dan berpikir tingkat tinggi, dan (6) Hasil belajar di ukur dengan berbagai cara bukan hanya dengan tes.

Menurut Wina (2009:264) Komponen dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL yaitu:

- a. konstruktivisme (constructivism),
- b. inkuiri (inkuiri),

- c. bertanya (questioning),
- d. masyarakat belajar (learning community),
- e. permodelan (modelling),
- f. refleksi (reflection), dan
- g. penilaian sebenarnya (authentic assesmen).

**b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)**

Sebelum melaksanakan pembelajaran CTL tentu saja terlebih dahulu harus membuat desain/skenario pembelajaran sebagai pedoman umum dan sekaligus sebagai alat control dalam pelaksanaan.

Udin Sa'ud (2010: 173-174) memberikan gambaran bagaimana tahapan pelaksanaan pembelajaran menggunakan CTL. Menurutnya, pembelajaran dengan model CTL terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap invitasi, tahap eksplorasi, tahap penjelasan dan solusi, dan tahap pengambilan tindakan.

Langkah-langkah penerapan CTL di dalam kelas adalah sebagai berikut:

**1. Tahap Invitasi**

Tahap di mana peserta didik diberi kesempatan untuk mengungkapkan pengetahuan awalnya tentang konsep yang akan dibahas. Dalam tahap ini, guru berusaha memancing peserta didik dengan mengajukan pertanyaan pertanyaan yang terkait dengan materi yang akan diajarkan dengan pengalaman dan pendapat peserta didik.

**2. Tahap Eksplorasi**

Tahap di mana peserta didik diberi kesempatan menyelidiki dan menemukan konsep melalui kegiatan pengamatan, pengumpulan, pengorganisasian dan

interpretasi data melalui kegiatan inkuiri dan diskusi yang dirancang guru.

### 3. Tahap Penjelasan dan Solusi

Pada tahap ini, peserta didik memberikan penjelasan tentang solusi berdasarkan hasil observasinya. Guru memberikan penguatan dan memperdalam penjelasan solusi dari peserta didik. Dengan demikian peserta didik dapat menyampaikan gagasan dan membuat rangkuman atau hipotesis sementara.

### 4. Tahap Pengambilan Tindakan

Dalam tahap ini peserta didik membuat kesimpulan dan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, mengajukan pertanyaan lanjutan dan mengajukan saran baik secara individu maupun perorangan.

### **c. Sintack model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL)**

Menurut Wisudawati dan Eka (2014: 50) menyatakan bahwa secara garis besar

langkah – langkah penerapan CTL dalam kelas adalah sebagai berikut:

- 1) Guru mengembangkan pemikiran siswa bahwa siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, serta mengkonstruksikan pengetahuan dan keterampilan baru.
- 2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk topik SPLDV, baik secara eksperimen maupun non eksperimen.
- 3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Menciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok) dalam proses pembelajaran matematika.

- 5) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran matematika.
- 6) Melakukan refleksi pada akhir pertemuan.
- 7) Melaksanakan penilaian autentik.

Model pembelajaran CTL menuntut peran guru sebagai fasilitator yaitu merencanakan dan menyediakan kegiatan-kegiatan belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik untuk memecahkan masalah sesuai dengan asas-asas dalam model pembelajaran CTL. Pusat pembelajaran bukan guru melainkan peserta didik. Setiap kegiatan pembelajaran harus melibatkan peserta didik secara aktif untuk mengalami langsung dan mengaitkan apa yang dipelajari dengan kehidupan nyatanya. Model pembelajaran CTL lebih menekankan kepada proses dari pada hasil.

Indikator ketercapaian dalam penelitian ini yaitu siswa diharapkan mampu

- a) saling bekerja sama dalam diskusi atau belajar kelompok,
- b) membaca dan mempelajari materi yang diberikan guru untuk menemukan informasi,
- c) bertanggung jawab atas materi yang mereka pelajari dan juga bertanggung jawab untuk menyampaikan hasil diskusi,
- d) mengerjakan tes formatif secara individual yang mencakup semua materi yang telah dipelajari.

#### **d. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)**

Menurut Elaine B. Johnson (2007:67) dalam bukunya "*Contextual Teaching and Learning*" kelebihan dan kekurangan model pembelajaran CTL, yaitu:

#### a. Kelebihan

Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil, artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, karena materi yang dipelajari dikaitkan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional,akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa,sehingga tidak akan mudah dilupakan. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, konstruktivisme yang dimaksudkan agar seorang siswa dituntun untuk mengemukakan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal".

#### b. Kelemahan

Guru lebih intensif membimbing, karena model pembelajaran CTL merupakan model pembelajaran yang membuat guru tidak sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelolah kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seorang siswa akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Peran guru bukanlah sebagai instruktur atau "penguasa" yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya. Guru memberikan perhatian dan bimbingan yangekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

### **e) Prosedur Pengembangan Contextual Teaching And Learning**

Dalam pengembangan *Contextual Teaching And Learning*(CTL) di kelas, terdapat sebagian prosedur yang wajib dilaksanakan dalam aktivitas belajar mengajar secara umum sebagai berikut (Trianto. 2007) :

#### **1. Konstruktivisme (*Constructivisme*)**

Konstruktivisme merupakan landasan filosofis (berpikir) pendekatan CTL. Konstruktivisme menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan dan pengetahuan terdahulu dan dari pengalaman belajar yang bermakna. Kegiatan belajar dikemas menjadi proses mengonstruksi pengetahuan sehingga belajar dimulai dari apa yang diketahui peserta didik. Diharapkan peserta didik mampu menemukan ide dan pengetahuan, baik konsep maupun prinsip baru, menerapkan ide-ide, kemudian peserta didik mencari strategi belajar yang efektif agar mencapai kompetensi dan puas atas penemuannya

#### **2. Bertanya (*Questioning*)**

Pengetahuan yang dimiliki seseorang bermula dari “bertanya.” Bertanya (*Questioning*) merupakan strategi utama pembelajaran yang berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), guru tidak menyampaikan informasi begitu saja tetapi memancing siswa untuk dapat menemukannya sendiri. Oleh karena itu, peran bertanya sangat penting sebagai cara guru untuk membimbing dan mengarahkan siswa menemukan setiap materi yang dipelajarinya.

### **3. Menemukan (*Inquiry*)**

Menemukan merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Kegiatan ini diawali dari pengamatan terhadap fenomena, dilanjutkan dengan kegiatan-kegiatan bermakna untuk menghasilkan temuan yang diperoleh sendiri oleh siswa. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Langkah-langkah kegiatan *inquiry* yaitu merumuskan masalah, mengamati atau melakukan observasi, menganalisis dan menyajikan hasil, dan mengomunikasikan hasilnya pada pihak lain (Trianto, 2007)

### **4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)**

Masyarakat belajar merupakan sekelompok orang yang terikat dalam kegiatan belajar. Konsep masyarakat belajar (*learning community*) menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Konsep belajar dalam kelompok seperti ini memungkinkan siswa untuk dapat bertukar dan berbagi ide antara yang satu dengan yang lain. Hasil belajar diperoleh dari “*sharing*” antar teman, antar kelompok, dan antara yang tahu dengan yang belum tahu (Trianto, 2007)

### **5. Pemodelan (*Modelling*)**

Pemodelan maksudnya ada model yang bisa di tiru dalam sebuah pembelajaran keterampilan atau pengetahuan tertentu. Model itu bisa berupa cara mengoperasikan sesuatu atau guru memberi contoh cara mengerjakan sesuatu. Dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa (Trianto, 2007).



## **6. Refleksi (*Reflection*)**

Refleksi merupakan proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari dengan cara mengurutkan kembali kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilalui. Dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), guru memberikan kesempatan pada siswa untuk merenung atau mengingat kembali apa yang telah disampaikannya setiap berakhir proses pembelajaran (Trianto, 2007).

## **7. Penilaian yang Sebenarnya (*Authentic Assesment*)**

*Assesment* adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Data yang dikumpulkan melalui kegiatan penilaian bukanlah untuk mencari informasi tentang perolehan belajar siswa. Pembelajaran yang benar sudah seharusnya ditekankan pada upaya membantu siswa agar mampu mempelajari, bukan ditekankan pada diperolehnya sebanyak mungkin informasi di akhir pembelajaran (Trianto, 2007).

### **f. Karakteristik CTL**

Pembelajaran kontekstual memiliki beberapa karakteristik yang khas yang membedakan dengan pendekatan pembelajaran yang lain. Pembelajaran kontekstual mengembangkan level kognitif tingkat tinggi yang melatih peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif.

Dirjen Dikdasmen Depdiknas (2003:10-17) karakteristik pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) sebagai berikut:

1. Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan

nyata atau pembelajaran yang dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*).

2. Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
3. Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*learning by doing*).
4. Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antar teman (*learning in a group*).
5. Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, saling memahami antar satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).
6. Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerja sama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).
7. Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).
8. Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
9. Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*learning by doing*).
10. Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antar teman (*learning in a group*).
11. Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, saling memahami antar satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).

12. Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerja sama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).

13. Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).

Sedangkan menurut Sanjana, 2013 ada beberapa karakteristik pembelajaran berbasis CTL yaitu :

1. Pembelajaran merupakan proses mengaktifkan pengetahuan yang sudah ada.
2. Pembelajaran kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*Acquiring Knowledge*).
3. Pemahaman pengetahuan (*Understanding Knowledge*).
4. Mempraktikan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*Applying Knowledge*).
5. Melakukan refleksi (*Reflecting Knowledge*).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan karakteristik pembelajaran CTL adalah pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik dengan menggali pengetahuan siswa, memberikan tugas-tugas yang bermakna, membentuk kelompok untuk menciptakan kerjasama antar siswa, dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dengan memberikan pengalaman yang bermakna.

#### **4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

##### **a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar mengajar,

memfasilitasi peserta didik untuk kegiatan eksperimen di tiap materinya, membantu peserta didik dalam memperoleh informasi, dan memberi kesempatan peserta didik untuk bereksplorasi. Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi.

Prastowo (2015: 205-206) menjelaskan bahwa LKPD memiliki setidaknya empat fungsi (1) sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik, (2) sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, (3) sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, (4) memudahkan pelaksanaan pengajaran bagi peserta didik.

#### **b. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik( LKPD)**

Prastowo (2015) menerangkan jika LKPD sebagai bahan ajar cetak yang mempunyai 4 guna, yakni:

1. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik namun lebih mengaktifkan peserta didik.
2. Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik buat memahami materi yang diberikan.
3. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan ada pula tugas buat berlatih.
4. Mempermudah pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik

#### **c. Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik( LKPD)**

Prastowo (2015) menerangkan kalau terdapat 4 poin yang jadi tujuan penataan, ialah:

1. Menyajikan bahan ajar yang mempermudah peserta didik dengan modul yang sudah diberikan.
2. Menyajikan tugas- tugas yang bisa meningkatkan kemampuan peserta didik terhadap modul yang diberikan.
3. Melatih kemandirian belajar peserta didik.
4. Mempermudah pendidik dalam membagikan tugas kepada peserta didik

**d. Langkah- langkah aplikatif membuat Lembar kerja Peserta Didik( LKPD)**

Keberadaan LKPD yang inovatif dan kreatif jadi harapan segala siswa. Karena, LKPD yang inovatif dan kreatif hendak menciptakan proses pembelajaran jadi lebih menyenangkan. Siswa hendak lebih bersemangat buat membuka lembar demi lembar halamannya. Tidak cuma itu, mereka hendak hadapi kecanduan belajar. Sampai dari itu, sesuatu keharusan jika masing-masing pendidik ataupun calon pendidik mampu mempersiapkan dan membuat bahan ajar sendiri yang inovatif.

**1. Analisis Kurikulum**

Analisis kurikulum ialah langkah dini dalam penataan LKPD. Langkah ini dimaksudkan buat membetulkan modul pokok serta pengalaman belajar manakah yang memerlukan bahan ajar berupa LKPD. Pada biasanya, dalam membetulkan modul langkah analisisnya dicoba dengan tata metode memandang pokok serta

pengalaman belajar dan pokok bahasan yang hendak diajarkan. Sehabis itu, kita pula wajib mendengarkan kompetensi antar mata pelajaran yang sebaiknya dicapai siswa.

## 2. Menyusun Peta Kebutuhan LKPD

Peta ini sangat dibutuhkan buat mengetahui modul apa saja yang wajib ditulis dalam LKPD. Peta ini pula dapat buat memandang sekuens ataupun urutan modul dalam LKPD. Sekuens LKPD ini sangat diperlukan dalam memastikan prioritas penyusunan modul.

## 3. Memastikan Judul LKPD

Memastikan judul ditetapkan atas dasar pokok bahasannya diperoleh dari hasil pemetaan kompetensi dasar, modul pokok ataupun pengalaman belajar antar mata pelajaran.

## 4. Penyusunan LKPD

Buat menulis LKPD langkah yang butuh dicoba ialah sebagai berikut: Pertama, merumuskan penanda ataupun pengalaman belajar antar mata pelajaran dari tema sentral. Kedua, memastikan perlengkapan evaluasi. Evaluasi kita jalani terhadap proses kerja siswa serta hasil kerja siswa. Ketiga, menyusun modul, buat menyusun modul LKPD terdapat sebagian point yang butuh dicermati, ialah:

- a. Modul LKPD sangat tergantung pada kompetensi dasar yang hendak dipercayai, modul LKPD bisa berbentuk data pendukung, ialah universal.

- b. Modul yang diambil dari bermacam sumber, semacam novel, majalah, internet serta harian hasil riset.
- c. Uraian siswa terhadap modul lebih kokoh, hingga bisa saja LKPD kita tunjukan rujukan yang digunakan supaya siswa bisa membacanya lebih jauh tentang modul.
- d. Tugas- tugas wajib ditulis secara jelas guna kurangi persoalan dari siswa tentang hal- hal yang sepatutnya siswa bisa melaksanakannya.

Menurut Andi Prastowo perhatikan struktur LKPD Ini ialah langkah terakhir dalam menyusun LKPD, menyusun modul bersumber pada struktur LKPD. Mesti dimengerti kalau struktur LKPD terdiri dari 6 komponen, ialah: judul, petunjuk belajar, kompetensi yang hendak dicapai, data pendukung, tugas serta langkah-langkah kerja dan evaluasi.

## **5. Tinjauan Materi Pokok SPLDV**

### **Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**

#### **a. Kompetensi Inti:**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut.
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerja sama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual,

prosedural berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minat untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, menyaji mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

**b. Kompetensi Dasar:**

- a. Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel
- b. Menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel yang berkaitan dengan kontekstual.

**c. Indikator:**

1. Mendeskripsikan sistem persamaan linear dua variabel
2. Mendeskripsikan sejarah persamaan linear, siapa penemu, tahun berapa ditemukan, dan bagaimana konsepnya
3. Mendeskripsikan konsep sistem persamaan linear dua variabel
4. Menganalisis situasi dengan membuat pola atau konsep sederhana
5. Menyajikan fenomena dengan model matematis
6. Mengidentifikasi masalah dan menerjemahkan gambar menjadi kalimat matematika
7. Menarik kesimpulan dari permasalahan kontekstual dan membuat argument matematis yang logis

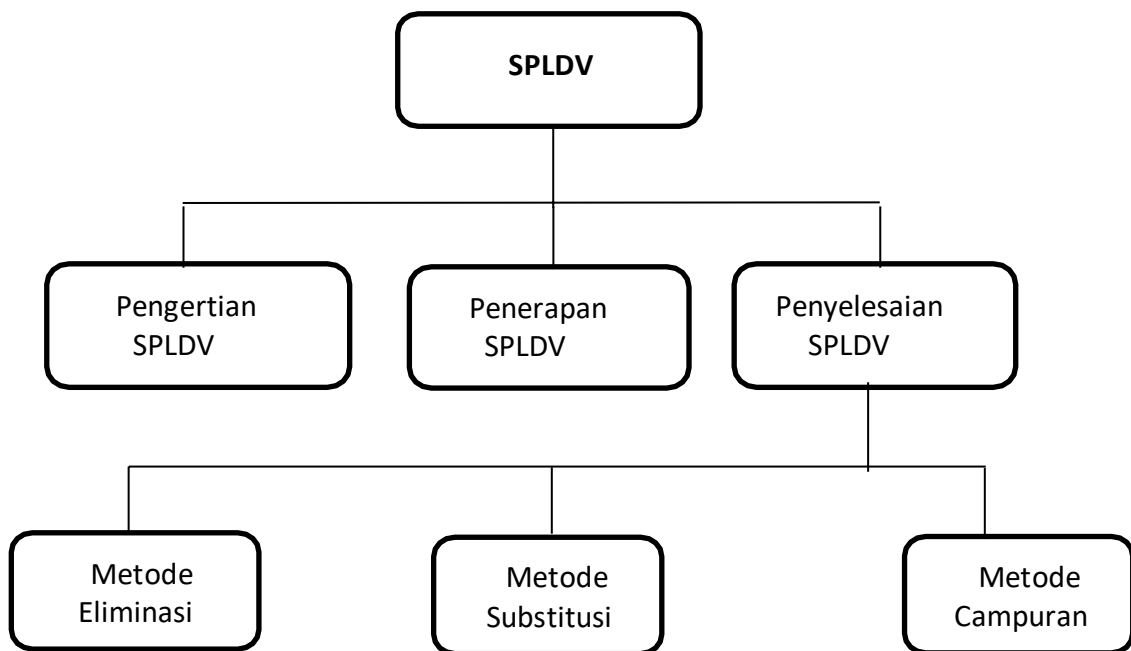


8. Memecahkan masalah SPLDV, melakukan hitung model.

A. Pengertian SPDLV

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah suatu sistem persamaan atau bentuk relasi sama dengan dalam bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan berpangkat satu dan apabila digambarkan dalam sebuah grafik maka akan membentuk garis lurus.

Bentuk Umum SPLDV:



**Gambar 1. Peta Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel**

$$ax + by = p$$

Ciri-Ciri SPLDV:

1. Menggunakan relasi tanda sama dengan(= )
2. Memiliki dua variabel
3. Kedua variabel tersebut memiliki derajat satu (berpangkat satu)Hal-hal

Yang Berhubungan Dengan SPLDV

- a. Suku: Suku yaitu bagian dari suatu bentuk aljabar yang terdiri dari

variabel, koefisien dan konstanta. Setiap suku di pisahkan dengan tand  
abaca penjumlahan atau pun pengurangan

- b. Variabel : Variabel ,yaitu peubah atau pengganti suatu bilangan yang biasanya dilambangkan dengan huruf seperti x dan y
- c. Koefisien : Koefisien yaitu suatu bilangan yang menyatakan banyaknya suatu jumlah variabel yang sejenis. Koefisien disebut juga dengan bilangan yang ada di depan variabel, karena penulisan sebuah persamaan koefisien berada didepan variabel
- d. Konstanta : Konstanta yaitu bilangan yang tidak diikuti dengan variabel,makanilainya tetap atau konstan untuk berapapun nilai perubahnya.

## B. Penerapan SPLDV

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dapat diterapkan dikehidupan sehari-hari dengan cara merubah soal matematika biasa menjadi model matematika dalam bentuk persamaan linier. Soal-soal sistem persamaan linier dua variabel biasanya diambil dalam penerapan kehidupan sehari-hari tujuannya agar peserta didik mudah memahami soal tersebut.

## C. Penyelesaian SPLDV

### 1. Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah Metode untuk menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara mengeliminasi atau menghilangkan salah satu peubah(variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut.

### 2. Metode Substitusi

Metode substitusi adalah metode penyelesaian SPLDV dengan mengganti salah satu peubah atau variabel.

### 3. Metode Campuran

Metode campuran atau biasa disebut dengan metode gabungan, adalah cara atau metode untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi secara bersamaan.

### 4. Metode Grafik

Metode grafik adalah menggunakan grafik kedua persamaan dalam satu gambar pada bidang koordinat dan koordinat titik potong grafik kedua persamaan merupakan alternative penyelesaian.

## **B. Penelitian yang Relevan.**

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan mengenai *Contextual Teaching And Learning*, dapat disimpulkan dengan *Contextual Teaching And Learning*(CTL) bahwa hasil belajar dan pemahaman konsep menjadi lebih baik, sebagaimana pendapat peneliti diantaranya:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Uhti yang berjudul “Pengembangan Lkpd Berbasis Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl) Dengan Konten Nilai Islam Materi Himpunan” tahun 2020 mengemukakan bahwa bahan ajar matematika berbasis *Contextual Teaching And Learning*(CTL) telah teruji efektif dalam memfasilitasi pencapaian hasil belajar matematika siswa matematis.
- b. Zakiyatunnur(2013) menyimpulkan bahwa efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan menggunakan pendekatan matematika

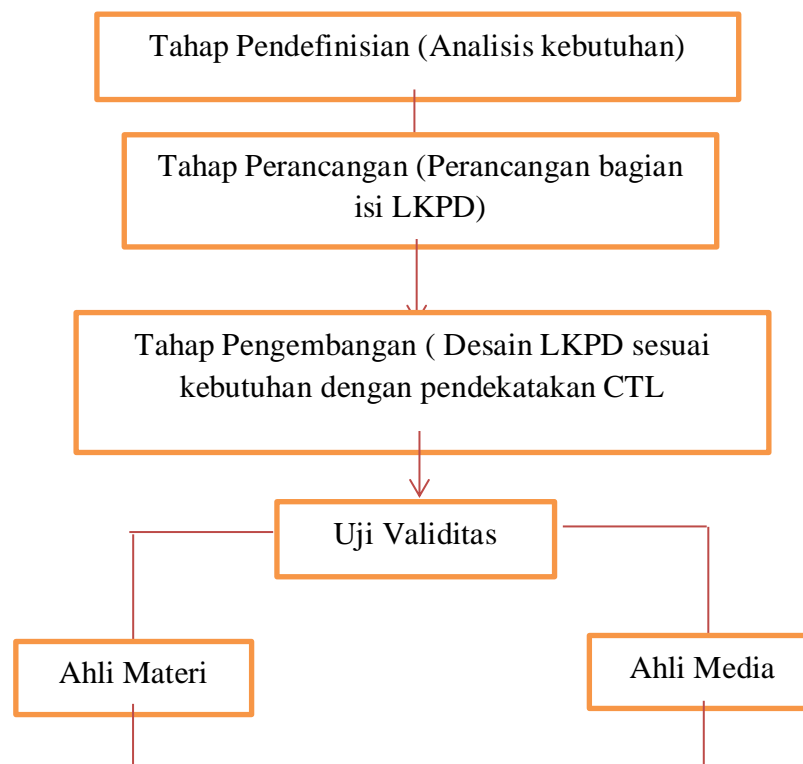
nyataistik terhadap hasil belajar matematika matematis siswa sangat efektif dilihat dari ketuntasan klasikal, dan peningkatan kemampuan hasil belajar matematika siswa terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan menggunakan Pendekatan Matematika Nyataistik (PMR) juga mengalami kemajuan. Serta respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan Pendekatan Matematika Nyataistik (PMR) positif yaitu di atas 80 %.

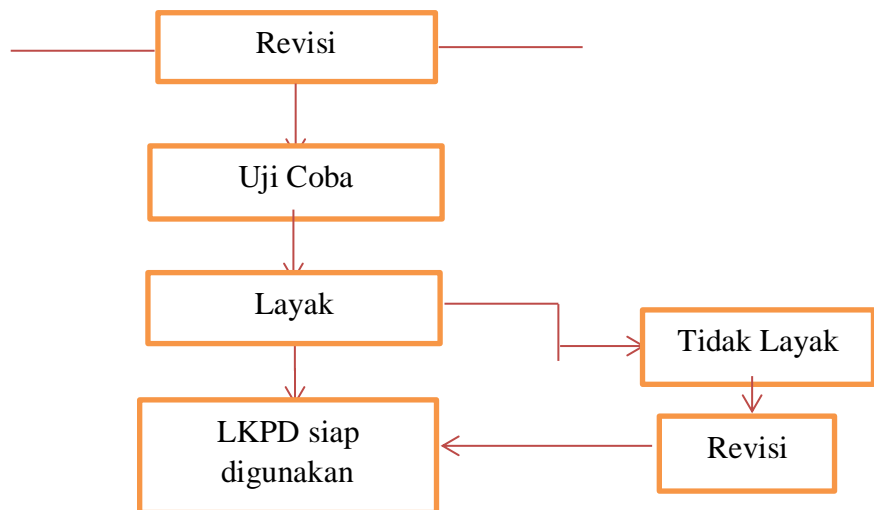
c. Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran Contextual Teaching And Learning lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Keefektivan tersebut ditinjau dari segi strategi pembelajaran, keterlibatan siswa dan guru dalam pembelajaran, kemampuan guru mengelola pembelajaran, respon siswa terhadap komponen pembelajaran dan hasil belajar.

### **C. Kerangka Konseptual**

Peran bahan ajar yang dikembangkan untuk membentuk pembelajaran lebih efektif, valid dan praktis ialah dengan memakai LKPD. Penyusunan LKPD bertujuan agar siswa terdukung dalam membentuk konsep dan mengembangkannya. Pada penelitian kali ini, pendekatan yang dipakai adalah *Contextual Teaching And Learning* (CTL) yang nantinya akan memudahkan siswa untuk mengembangkan konsep, mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengutarakan hasil.

Dari penjelasan di atas, peneliti akan mengembangkan LKPD untuk materi SPLDV. Sehingga akan diteliti seberapa efektif LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning*(CTL) materi SPLDV yang akan dikembangkan. Diharapkan LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning*(CTL) ini mampu memberi pengaruh dalam proses belajar mengajar. Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching And Learning*(CTL) diharapkan mampu mengembangkan keaktifan, berpikir kritis, dan kemandirian siswa dalam proses mempelajari matematika sehingga LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning*(CTL) ini lebih baik.





**Gambar 2.** Kerangka fikir pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching And Learning*(CTL) pada materi SPLDV.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

###### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian tersebut dilaksanakan di SMAS Nurul Islam Indonesia yang beralamat di Jalan Megawati, No. 20 B Medan, Kode Pos. 20217, Kecamatan Medan Area, Kelurahan Pasar Merah Timur, Kota Medan. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa disekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai permasalahan yang sama.

###### 2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2024 dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.