

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP LITERASI NUMERASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LANGSA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh:**

**Ummi Kasturi**  
**NIM. 1032017040**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA  
2022 M / 1443 H**

## SKRIPSI

Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa Untuk Melengkapi  
Tugas-Tugas Dan Sebagian Syarat-Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Dalam  
Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

**Diajukan Oleh**

Ummi Kasturi

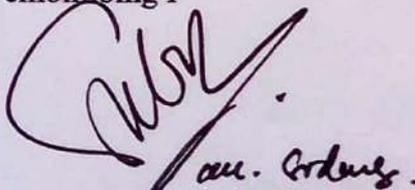
Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Pendidikan Matematika

NIM : 1032017040

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Dr. Sabaruddin, S.Pd.I., M.Si  
NIDN. 2017088103

Pembimbing II



Srimuliati, M.Pd  
NIDN. 2001118601

Acc ke pembimbing 1  
1/der 2021

## SKRIPSI

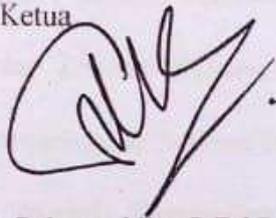
Telah Dinilai Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan Dinyatakan Lulus Serta  
Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam  
Ilmu Pendidikan dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal:

**Kamis, 13 Januari 2022 M**  
**11 Jumadil Akhir 1443 H**

### PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua



**Dr. Sabaruddin, S.Pd.I, M.Si**  
**NIDN. 2017088103**

Sekretaris



**Srimuliati, M.Pd**  
**NIDN. 2001118601**

Anggota



**Wahyuni, M.Pd**  
**NIDN. 2015098801**

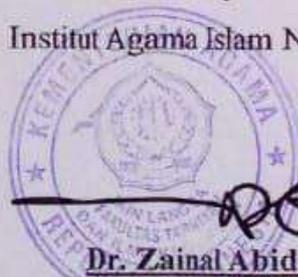
Anggota



**M. Zaiyar, M.Pd**  
**NIDN. 2012098602**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Langsa



  
**Dr. Zainal Abidin, MA**  
**NIP. 19750603 200801 1 009**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ummi Kasturi

Nim : 1032017040

Fakultas / Prodi : FTIK / Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang ditulis dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Langsa*” untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima segala sanksi yang diberikan atas perbuatan saya tersebut.

Langsa, 23 November 2021

Yang membuat pernyataan



Ummi Kasturi

NIM. 1032017040

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa kita ucapkan kepada Allah Swt, karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini telah dapat diselesaikan. Shalawat beriringan salam, mari kita curahkan kepada Nabi Muhammad SWA, segenap keluarga, para sahabat dan umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi yang berjudul "*Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Langsa*" merupakan salah satu mata kuliah akhir dalam mencapai sarjana S-1. Tentu saja skripsi ini tidak mungkin penulis selesai dengan tepat waktu tanpa adanya pihak pendukung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan untaian terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta. Ayahanda Ismail Ali dan Ibunda Almh. Rohani Abdullah, serta saudara-saudara sekandung yang senantiasa membantu, memberi semangat, dan bimbingan agar terwujudnya cita-cita yang ingin penulis capai.
2. Bapak Dr. H. Basri Ibrahim, M.A selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa.
3. Bapak Dr. Zainal Abidin, S.Pd.I., M.A selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa.
4. Bapak Dr. Sabaruddin, S.Pd.I., M.Si selaku pembimbing I yang telah bersabar membimbing dan mengarahkan demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Srimuliati, M.Pd selaku pembimbing II yang telah bersabar membimbing dan mengarahkan dalam penelitian skripsi ini.

6. Para dosen dan staf akademik IAIN Langsa yang telah memberikan fasilitas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Ibu Siti Sahpura, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Langsa yang telah berkenan membantu penulis dalam upaya pengumpulan data yang penulis perlukan, serta seluruh siswa dan staf yang telah bekerjasama dalam proses penelitian.
8. Seluruh sahabat seperjuangan khususnya mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika (PMA) yang namanya tidak disebutkan satu per satu oleh penulis yang mana banyak memberikan saran dan kritik dalam membangun.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah berusaha menyusunnya sebaik mungkin, namun tentunya masih terdapat kekurangan di berbagai sisi, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya serta semua pihak yang berkenan memanfaatkannya.

Langsa, 23 November 2021

**UMMI KASTURI**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Definisi Operasional.....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
A. Literasi Numerasi .....	10
B. Komponen – Komponen Literasi Numerasi.....	18
C. Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching And Learning</i> .....	20
1. Karakteristik Pembelajaran CTL .....	21
2. Komponen-Komponen Pembelajaran CTL.....	23
3. Kelebihan Model Pembelajaran CTL .....	26
4. . Kelemahan Model Pembelajaran CTL.....	27
D. Teori – Teori Yang Mendukung Pembelajaran CTL .....	27
E. Penelitian Yang Relevan.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Jenis Penelitian .....	31
B. Desain Penelitian .....	32
C. Subjek Penelitian .....	36

D. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	36
E. Variabel Penelitian .....	36
F. Teknik Pengumpulan Data .....	37
G. Instrumen Penelitian .....	41
H. Teknik Analisis Data .....	<b>42</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Deskripsi Pelaksanaan .....	43
B. Laporan Tindakan Penelitian .....	44
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	66
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>73</b>
A. Kesimpulan .....	73
B. Saran .....	73

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Kemampuan Matematika Siswa Menurut PISA.....	16
2. Tabel 2.2 Kemampuan Matematika Siswa Menurut Taksonomi Bloom .....	16
3. Tabel 2.3 Hubungan Level PISA Dengan Taksonomi Bloom.....	17
4. Tabel 3.1 Observasi Aktivitas Guru .....	38
5. Tabel 3.2 Observasi Aktivitas Siswa .....	39
6. Tabel 4.1. Hasil observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	51
7. Tabel 4.2 Hasil observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	52
8. Tabel 4.3. Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	53
9. Tabel 4.4 Hasil observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	63
10. Tabel 4.5 Hasil observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	64
11. Tabel 4.3. Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	65

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 4.1 Pemahaman Pada Siklus I.....	69
2. Gambar 4.2 Penalaran Pada Siklus I .....	70
3. Gambar 4.3 Penerapan Pada Siklus I .....	71
4. Gambar 4.4 Pemahaman Pada Siklus II .....	71
5. Gambar 4.5 Penalaran Pada Siklus II.....	72
6. Gambar 4.6 Penerapan Pada Siklus II .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP) ..... 79
2. Lembar Observasi Aktivitas Guru Dan Siswa ..... 101
3. Lembar Kerja Siswa (LKS)..... 109
4. Soal Tes Literasi Numerasi ..... 119

## ABSTRAK

Nama : Ummi Kasturi, Nim : 1032017040, Prodi Pendidikan Matematika IAIN Langsa, Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Langsa.

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk ( grafik , tabel, bagan , dll) dan mengambil keputusan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Dimana terdapat beberapa siklus yaitu siklus I, siklus II, dan seterusnya. Jika pada siklus I belum mencapai hasil yang diinginkan , maka di coba kembali pada siklus ke II, dan apabila pada siklus ke II sudah mencapai hasil yang diinginkan maka penelitian dihentikan sampai siklus ke-II. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMKN 1 Langsa, Jurusan Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran(OTKP 1). Teknik pengumpulan data yaitu :1) Lembar observasi aktivitas guru, 2) Lembar observasi aktivitas siswa, 3) soal literasi numerasi, sebanyak 3 butir soal. Teknik analisis data yaitu : 1) Reduksi data, 2) Penyajian data, 3) Penarikan Kesimpulan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan mulai dari Aktivitas guru, Aktivitas siswa dan Hasil belajar siswa. Dimana dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi yang menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I memperoleh presentase sebesar 75%, dan pada siklus ke – II meningkat menjadi 86%. Selain pada guru terdapat juga peningkatan pada Aktivitas siswa. Dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa selama pembelajaran yang menggunakan model CTL terhadap literasi numerasi. menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I memperoleh presentase sebesar 71%, dan pada siklus ke – II meningkat menjadi 82%. Dan nilai rata – rata dari hasil belajar siswa pada siklus I adalah 68,33, dan pada siklus ke- II meningkat menjadi 83,33.

**Kata Kunci:** Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Terhadap Literasi Numerasi

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Sejak tahun 2016, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah berupaya mewujudkan budaya literasi dengan mewacanakan Gerakan Literasi Nasional (GLN). Gerakan Literasi Nasional merupakan implementasi dari Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Dimana salah satu contohnya adalah gerakan literasi sekolah (GLS). Gerakan literasi sekolah adalah kemampuan mengakses, memahami, dan menggunakan sesuatu dengan baik, melalui aktivitas membaca, melihat, menyimak, menulis dan berkomunikasi.

Gerakan literasi sekolah juga dapat diartikan sebagai upaya yang dilakukan untuk mewujudkan organisasi pembelajaran yang literat dan menumbuhkan budi pekerti bagi warga sekolah melalui berbagai aktivitas meliputi kegiatan membaca buku non pembelajaran selama 15 menit sebelum waktu belajar dimulai.<sup>1</sup>Kegiatan ini dilakukan untuk menumbuhkan minat baca kepada peserta didik untuk meningkatkan keterampilan membaca agar pengetahuan peserta didik bertambah dan lebih baik dalam penyampaian pengetahuan tersebut. Materi baca bisa berisi nilai-nilai seperti nilai budi pekerti, kearifan lokal, nasional, dll yang sesuai dengan jenjang pendidikan dan tahap perkembangan peserta

---

<sup>1</sup>Prihartini,Fitria Widi.2017.Skripsi: Analisis Pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) pada Kelas Rendah di SDN Puntan 1 Batu. Malang : FKIP UMM

didik. Gerakan Literasi Sekolah ini bertujuan untuk membiasakan dan memotivasi peserta didik untuk meningkatkan minat baca dan menulis. Gerakan Literasi Sekolah harus mendapatkan dukungan dan perhatian khusus oleh semua pihak, hal ini dikarenakan gerakan tersebut mendorong masyarakat dan peserta didik dalam aktivitas pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui kebiasaan membaca dan menulis yang pada akhirnya mampu memberikan kontribusi positif terhadap dunia pendidikan dan lingkungan masyarakat.

Kemampuan dalam membaca dapat menjadi langkah awal dalam memahami literasi dasar lainnya, seperti 1) literasi bahasa 2) literasi sains, 3) literasi numerasi, 4) literasi digital, 5) literasi budaya kewarganegaraan, 6) literasi finansial. Kemampuan menggunakan angka, data, maupun simbol matematika berhubungan dengan literasi numerasi. Kecakapan ini dapat dimanfaatkan untuk membantu menyelesaikan permasalahan hidup manusia. Akan tetapi hanya sebagian kecil rakyat Indonesia yang memanfaatkan kemampuan ini. Konsep dasar matematika, misalnya menghitung mungkin telah dikuasai tetapi keterampilan mengaplikasikan konsep tersebut dalam situasi nyata kadang sering kali diabaikan.

Rendahnya kemampuan literasi numerasi di Indonesia diketahui dari hasil tes PISA (*Programme for International Students Assessment*) dimana Peringkat literasi matematis siswa Indonesia sejak tahun 2009 hingga 2015 tidak menunjukkan adanya kenaikan yang signifikan. Tahun 2009 Indonesia berada pada peringkat 68 dari 74 negara. Tahun 2012

Indonesia di urutan 64 dari 65 negara dengan tingkat pencapaian relatif rendah. Sedangkan pada tahun 2015 menunjukkan peringkat Indonesia mengalami sedikit kenaikan yaitu diurutan 63 dari 72 negara, dimana Indonesia mendapatkan nilai matematika 387 dari nilai rata-rata 490. Hasil selama tiga kali survey menunjukkan kemampuan peserta didik di Indonesia pada literasi matematis khususnya masih tergolong sangat rendah dibandingkan dengan negara peserta PISA lainnya.<sup>2</sup> Sedangkan dari hasil tes TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) tahun 2016 Indonesia mendapatkan nilai matematika 395 dari nilai rata-rata 500. Berdasarkan dari hasil tersebut Indonesia menempati posisi bawah bahkan dibawah negara kecil yaitu negara Vietnam.<sup>3</sup> Hal ini dikarenakan kurangnya literasi numerasi di Indonesia, dimana masyarakat Indonesia cenderung lebih senang bermain handphone dengan mengupdate status dan senang menonton siaran di televisi dari pada membaca.

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk ( grafik , tabel, bagan , dll) dan mengambil keputusan. Dapat dilihat bahwa literasi numerasi berkaitan dengan kecakapan siswa memperoleh informasi sampai dengan menganalisis informasi untuk

---

<sup>2</sup>Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(02), 237–247.

<sup>3</sup>Tim GLN. 2017b. *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kemdikbud.

mengambil keputusan. Literasi numerasi juga dapat membantu guru dalam melakukan pembelajaran karena dalam prosesnya guru akan mengkaitkan pembelajaran dengan kegiatan kehidupan sehari-hari sehingga siswa bisa lebih mudah untuk memahami materi yang diajarkan.

Untuk menunjang keberhasilan siswa terhadap literasi numerasi diperlukan model pembelajaran yang efektif. Dimana aktivitas siswa tidak hanya melihat, mendengarkan dan mencatat yang dijelaskan oleh guru. Siswa harus lebih aktif saat pembelajaran berlangsung atau dapat dikatakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) bukan berpusat pada guru (*teachercenter*). Salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan student center yaitu model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model pembelajaran CTL adalah suatu system pengajaran yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademik dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa. CTL juga merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Model pembelajaran CTL adalah pembelajaran yang dimulai dengan sajian atau tanya jawab lisan yang terkait dengan dunia nyata kehidupan siswa, sehingga akan terasa manfaat dari materi yang akandisajikan, motivasi belajar muncul, dunia pikiran siswa menjadi kondusif, nyaman dan menyenangkan.<sup>4</sup> Selain itu model pembelajaran CTL yaitu model pembelajaran yang berpusat pada siswa akan menjadikan

---

<sup>4</sup>Istarani dan Muhammad Ridwan.50 *Tipe Pembelajaran Kooperatif*.(Medan: CV Media Persada. 2014), h.41.

pembelajaran lebih bermakna dan dapat melibatkan siswa secara aktif . Siswa yang aktif dalam pembelajaran dapat menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki untuk membangun pengetahuan baru mereka sendiri agar belajar menjadi semakin menarik dan siswa lebih memahami materi yang dipelajari. Model pembelajaran CTL menekankan proses pembelajaran yang berlangsung alamiah dalam bentuk pengalaman siswa, bukan sekedar transfer pengetahuan dari guru ke siswa sehingga dapat meningkatkan aktivitas siswa di dalam pembelajaran. CTL juga mendorong siswa untuk terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran untuk dapat memahami materi yang dipelajari. Materi belajar akan semakin berarti jika siswa mempelajari materi pelajaran yang disajikan melalui konteks kehidupan mereka, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*(CTL) Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Langsa** “.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan di atas, adapun identifikasi masalah dari penelitian tersebut yaitu :

1. Pembelajaran yang digunakan guru masih konvensional, sehingga siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung, karena pembelajaran masih didominasi oleh guru matematika.
2. Pembelajaran yang dilakukan di sekolah pada umumnya belum terpusat pada siswa ( *Student Centered Learning* ), Sehingga siswa kurang aktif dalam belajar.
3. Guru belum pernah menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang diatas, maka agar penelitian ini lebih terfokus serta tidak terlalu luas jangkauannya maka dalam penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan diteliti yaitu Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Langsa.

### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana Aktivitas Guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi siswa kelas XI SMKN 1 Langsa?

2. Bagaimana Aktivitas Siswa selama pembelajaran menggunakan model CTL terhadap literasi numerasi siswa kelas XI SMKN 1 Langsa ?
3. Bagaimana hasil belajar siswa kelas XI SMKN 1 Langsa dengan menggunakan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi ?

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

1. Untuk mengetahui Aktivitas Guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi siswa kelas XI SMKN 1 Langsa
2. Untuk mengetahui Aktivitas Siswa selama pembelajaran menggunakan model CTL terhadap literasi numerasi siswa kelas XI SMKN 1 Langsa
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswakeselas XI SMKN 1 Langsa dengan menggunakan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi

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

1. Bagi Guru : penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan sebagai referensi dalam mengembangkan strategi yang lebih bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Bagi Siswa :

- a. meningkatkan antusias belajar siswa terutama dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL).
  - b. Meningkatkan prestasi belajar siswa yang mengandung unsur literasi numerasi.
3. Bagi Sekolah : penelitian ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan mutu dan kualitas sekolah sehingga memberikan daya tarik bagi siswa baru.
  4. Bagi Peneliti : manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah dapat menambah wawasan mengenai penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap literasi numerasi. Selain itu, manfaat lain yang didapat oleh peneliti yaitu menambah pengalaman mengenai realita dilapangan.

#### **G. Definisi Operasional**

1. Penerapan atau implementasi adalah suatu proses pemikiran atau ide, konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak baik berupa perubahan, pengetahuan, ketrampilan maupun nilai atau sikap.<sup>5</sup>
2. Literasi numerasi; adalah pengetahuan dan kemampuan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan angka-angka serta operasi matematika dasar (tambah, kurang, kali, bagi) serta kemampuan menggunakan

---

<sup>5</sup>E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristik dan Implementasi* (Bandung: Rosda karya, 2003), hal. 93

makna angka dan simbol - simbol untuk menganalisis informasi dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

3. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. CTL adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran dan pengajaran kontekstual sebagai sebuah sistem mengajar, didasarkan pada pikiran bahwa makna muncul dari hubungan antara isi dan konteksnya. Semakin banyak keterkaitan yang ditemukan siswa dalam suatu konteks yang luas, semakin bermakna isinya bagi mereka.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup>Elaine B Johnson, *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Terj. Ibnu Setiawan (Bandung: MLC, 2007), hal. 34-35.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Literasi Numerasi

Literasi merupakan kemampuan membaca dan menulis. Selain itu Literasi juga merupakan peristiwa sosial yang melibatkan keterampilan-keterampilan tertentu, yang diperlukan untuk menyampaikan informasi dalam bentuk tulisan.<sup>7</sup> Menurut Kemendikbud, literasi adalah kemampuan memahami dan menggunakan sesuatu secara cerdas melalui berbagai aktivitas, antara lain membaca, melihat, menulis, dan berbicara.<sup>8</sup> Selain itu literasi juga merupakan aktivitas membaca dan menulis yang terkait dengan pengetahuan, bahasa, dan budaya. Istilah literasi terus mengalami perkembangan sejalan dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi. Literasi dapat diartikan sebagai konsep yang akan berkembang dan terus berkonsekuensi pada penggunaan berbagai media digital dalam proses pembelajaran di kelas, sekolah dan lingkungan masyarakat.

Literasi mencakup pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan oleh siswa untuk mengakses, memahami, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat makna, mengekspresikan pikiran dan emosi, memunculkan ide dan pendapat, berinteraksi dengan orang lain dan

---

<sup>7</sup>Romdhoni, Ali. 2013. *Al-Qur'an dan Literasi: Sejarah Rancang-Bangun Ilmu-ilmu Keislaman*. Depok: Literatur Nusantara. Hal. 90

<sup>8</sup>Kemendikbud dan Kebudayaan. 2016. *Buku Saku Gerakan Literasi Sekolah*. Jakarta : Kemendikbud

berpartisipasi dalam kegiatan di sekolah dan dalam kehidupan mereka diluar sekolah. Untuk itu literasi berperan penting dalam perkembangan era globalisasi agar seseorang dapat mengembangkan dirinya dibidang sosial, ekonomi dan budaya dari proses pembelajaran literasi. Literasi dapat dipahami melalui berbagai media komunikasi seperti gambar, video, film, dan berbagai media lain yang mendukung literasi.

Kemampuan dalam membaca merupakan langkah awal dalam memahami literasi dasar lainnya seperti : diantaranya; literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewargaan.

#### 1. Literasi Baca Dan Tulis

Literasi baca dan tulis dapat diartikan sebagai pengetahuan dan kecakapan dalam hal mencari, membaca, menelusuri, memahami, menulis, dan mengolah informasi untuk menanggapi, menganalisis dan menggunakan teks tertulis untuk mencapai tujuan, berpartisipasi di lingkungan sosial serta mengembangkan potensi dan pemahaman.<sup>9</sup>

#### 2. Literasi Numerasi

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk (a) dapat memperoleh, menggunakan menginterpretasikan dan mengomunikasikan angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis yang ada dalam konteks kehidupan

---

<sup>9</sup>Ibrahim, Gufran Ali, dkk. 2017. *Peta Jalan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal . 7

sehari-hari; (b) dapat menganalisis berbagai informasi yang ditampilkan dalam bentuk (grafik, bagan, tabel, dsb.) untuk menentukan keputusan.<sup>10</sup>

### 3. Literasi Sains

Literasi sains diartikan sebagai pengetahuan dan kecakapan yang ilmiah agar memperoleh pengetahuan baru, mampu mengidentifikasi pertanyaan, dapat menjelaskan fenomena ilmiah, intelektual dan budaya, dapat memberikan kesimpulan berdasarkan fakta, kesadaran tentang ilmu sains dan teknologi yang membentuk lingkungan alam, memahami karakteristik sains, serta kemauan untuk peduli dan terlibat dalam isu yang berhubungan dengan sains.

### 4. Literasi Digital

Literasi digital adalah pengetahuan serta kecakapan dalam menggunakan berbagai media digital, jaringan dalam menemukan informasi, menggunakan alat-alat komunikasi, kemampuan dalam menggunakan, mengevaluasi, membuat informasi dan memanfaatkan media dengan cerdas, sehat, cermat, bijak, tepat dan patuh terhadap hukum yang berlaku dalam rangka membina interaksi dan komunikasi yang baik dalam kehidupan sehari-hari.

---

<sup>10</sup>Ibrahim, Gufran Ali, dkk. 2017. *Peta Jalan Gerakan Literasi Nasional*. .... hal. 8

## 5. Literasi Finansial

Literasi finansial merupakan pengetahuan serta kecakapan dalam mengaplikasikan (a) pemahaman terkait dengan risiko dan konsep, (b) keterampilan dan (c) motivasi serta pemahaman yang diperlukan membuat keputusan yang efektif sesuai dengan konteks agar dapat meningkatkan kesejahteraan finansial bagi individu maupun sosial dan dapat berpartisipasi aktif di lingkungan masyarakat.<sup>11</sup>

## 6. Literasi Budaya Dan Kewargaan

Literasi budaya memiliki pengertian sebagai pengetahuan serta kecakapan untuk memahami dan memiliki sikap terhadap kebudayaan Indonesia sebagai identitas bangsa. Sementara itu, literasi kewargaan merupakan pengetahuan dan kecakapan agar dapat memahami hak dan kewajiban sebagai warga masyarakat.

Keenam literasi tersebut tidak hanya penting bagi peserta didik saja, tetapi juga orang tua dan semua masyarakat. Salah satu literasi yang memiliki peran terkait pengambilan keputusan dalam kehidupan sehari-hari adalah literasi numerasi.

Numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan memahami dan menerapkan konsep matematika baik berupa simbol maupun bilangan untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Sederhananya, numerasi merupakan keterampilan memahami dan

---

<sup>11</sup>Ibid...Hal 9

menerapkan konsep matematika berupa simbol dan angka-angka dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahun 2006, UNESCO menyampaikan bahwa numerasi dapat menjadi salah satu penentu kemajuan suatu bangsa. Matematika dan numerasi memiliki perbedaan yang terletak pada pemberdayaan pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran matematika belum tentu menumbuhkan numerasi, tetapi dalam melaksanakan numerasi diperlukan pengetahuan matematika yang diperoleh melalui pembelajaran dalam kurikulum.

Literasi Numerasi terdiri dari tiga aspek yaitu : 1) relasi numerasi, 2) berhitung, dan 3) operasi aritmatika. Relasi numerasi yaitu yang berkaitan dengan kemampuan untuk membedakan kuantitas suatu benda seperti lebih sedikit, lebih banyak, lebih pendek, atau lebih tinggi. Berhitung merupakan untuk menghitung suatu benda secara verbal dan kemampuan untuk mengidentifikasi jumlah dari benda. Sedangkan operasi aritmatika merupakan kemampuan untuk mengerjakan operasi matematika dasar berupa penjumlahan dan pengurangan.<sup>12</sup>Literasi numerasi berarti pengetahuan dan kecakapan untuk :

1. memperoleh, menafsirkan, menggunakan, dan mengomunikasikan berbagai macam angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan;

---

<sup>12</sup>Purpura, D.J., Hume, L. E., Sims, D. M., & Lonigan, C. J. (2011). Early Literacy and Early Numeracy: The Value of including Early Literacy Skills in The Prediction of Numeracy Development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 647 - 658

2. menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) untuk mengambil keputusan.<sup>13</sup>

Berdasarkan analisis literasi dan numerasi dari EU Skills Panorama kemampuan literasi numerasi berkaitan dengan keterampilan untuk mengaplikasikan pengetahuan dasar, prinsip, dan proses matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari (di rumah, sekolah, dan tempat kerja) misalnya dalam kegiatan perbankan, pembayaran, perkantoran, memahami tabel, dll. Kemampuan numerasi digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah sehari-hari. Agar memiliki kemampuan ini seseorang perlu memiliki kepekaan terhadap penyajian data, memahami pola dan barisan bilangan, serta dapat mengenali situasi dimana penalaran matematika bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Secara sederhana, literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan: (1) mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari, (2) menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling, serta (3) mengapresiasi dan memahami informasi yang dinyatakan secara matematis, misalnya grafik, bagan, diagram, dan tabel.

Dalam membuat soal-soal literasi numerasi tidak terlepas dari taksonomi bloom. Adapun Indikator kemampuan literasi numerasi yang terdiri dari 6 level yaitu sebagai berikut :

---

<sup>13</sup>Tim GLN. 2017a. *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kemdikbud.

**Tabel 2.1 Kemampuan Matematika Siswa Menurut PISA.<sup>14</sup>**

Level	Indikator
Level 1	Siswa dapat menggunakan pengetahuannya untuk menyelesaikan soalrutin, dan dapat menyelesaikan masalah yang konteksnya umum
Level 2	Siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya denganrumus.
Level 3	Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan masalah.
Level 4	Siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih sertamengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudianmenghubungkannya dengan dunia nyata.
Level 5	Siswa dapat bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks sertadapat menyelesaikan masalah yang rumit.
Level 6	Siswa dapat menggunakan penalarannya dalam menyelesaikan masalah matematis, dapat membuat generalisasi, merumuskan sertamengkomunikasikan hasil temuannya.

**Tabel 2.2 Kemampuan Matematika Siswa Menurut Taksonomi Bloom.<sup>15</sup>**

Level	Indikator
Mengingat (C1)	Kemampuan menyebutkan kembali informasi / pengetahuan yangtersimpan dalam ingatan.
Memahami (C2)	Kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian/makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis, maupun grafik/diagram.
Menerapkan (C3)	Kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu
Menganalisis (C4)	Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman ataskonsep tersebut secara utuh.
Mengevaluasi (C5)	Kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu
Menciptakan (C6)	Kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baruyang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinal.

<sup>14</sup>Johar, Rahmah. 2012. *Domain Soal PISA untuk Literasi Matematika*. Hal. 247

<sup>15</sup>Leriva, 2012. *Taksonomi Bloom*. Hal. 248

**Tabel 2.3 Hubungan Level PISA Dengan Taksonomi Bloom**

PISA	Taksonomi Bloom	Level
Level 1 Siswa dapat menggunakan Pengetahuannya untuk menyelesaikan soal rutin, dan dapat menyelesaikan masalah yang konteksnya umum.	C1 Kemampuan menyebutkan kembali informasi / pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan.	<i>Low Order Thinking</i>
Level 2 Siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus.	C2 Kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian/makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis, maupun grafik/diagram.	
Level 3 Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan masalah.	C3 Kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu.	
Level 4 Siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunianya.	C4 Kemampuan memisahkan konsep ke dalam beberapa komponen dan menghubungkannya satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh.	<i>High Order Thinking</i>
Level 5 Siswa dapat bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks serta dapat menyelesaikan masalah yang rumit	C5 Kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu.	
Level 6 Siswa dapat menggunakan penalarannya	C6 Kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru	

dalam menyelesaikan masalah matematis, dapat membuat generalisasi, merumuskan serta mengkomunikasikan hasil temuannya.	yang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinal.
--	--

## B. Komponen – Komponen Literasi Numerasi

Literasi Numerasi dapat diterapkan melalui 3 ranah, yaitu literasi numerasi di sekolah, literasi numerasi di keluarga, dan literasi numerasi di masyarakat. Ada beberapa komponen literasi numerasi yang menjadi acuan dalam penelitian ini yaitu :<sup>16</sup>

1. **Konten**, Pada penelitian ini komponen yang digunakan untuk literasi numerasi secara konten, yaitu:
  - a. **Aljabar**, meliputi persamaan dan pertidaksamaan, relasi dan fungsi (termasuk pola bilangan), serta rasio dan proporsi.
  - b. **Bilangan**, meliputi representasi, sifat urutan, dan operasi beragam jenis bilangan (cacah, bulat, pecahan, decimal).
  - c. **Pengukuran dan geometri**, meliputi mengenal bangun datar hingga menggunakan volume dan luas permukaan dalam kehidupan sehari-hari. Juga menilai pemahaman peserta didik tentang pengukuran panjang, berat, waktu, volume dan debit, serta satuan luas menggunakan satuan baku.
  - d. **Data dan ketidakpastian**, meliputi pemahaman, interpretasi serta penyajian data maupun peluang.

<sup>16</sup>Pusat Asesmen Dan Pembelajaran, *AKM Dan Implikasinya Pada Pembelajaran*, (Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementrian Dan Kebudayaan, 2020), hlm. 6

2. **Proses Kognitif**, Pada penelitian ini komponen yang digunakan untuk literasi numerasi proses kognitif, yaitu:

- a. **Pemahaman**, memahami fakta, prosedur serta alat matematika.
- b. **Penerapan**, mampu menerapkan konsep matematika dalam situasi nyata yang bersifat rutin.
- c. **Penalaran**, bernalar dengan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah bersifat non rutin.

3. **Konteks**, Pada penelitian ini komponen yang digunakan untuk literasi numerasi secara konteks, yaitu:

- a. **Personal**, berkaitan dengan kepentingan diri secara pribadi.
- b. **Social budaya**, berkaitan dengan kepentingan antar individu, budaya dan isu kemasyarakatan.
- c. **Saintifik**, berkaitan dengan isu, aktivitas, serta fakta ilmiah baik yang telah dilakukan maupun *futuristic*.

Pada penelitian ini adapun komponen literasi numerasi yang dituju yaitu secara **konten** menggunakan materi aljabar , **proses kognitif** pemahaman, penalaran, dan penerapan serta secara **konteks** mengacu pada sosial budaya. Tingkat soal yang digunakan adalah *Low Order Thinking* (berpikir tingkat rendah) yang hanya menguji kemampuan matematika sederhana siswa, melainkan level 1-3.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup>Wardhani, Sri. Rumiati. 2011. *Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMMS*. Hal.249

### C. Model Pembelajaran CTL ( *Contextual Teaching And Learning* )

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

CTL adalah singkatan dari *Contextual Teaching and Learning*. Konteks berasal dari kata kerja latin *contexere* yang berarti “menjalin bersama”. Kata konteks merujuk pada “keseluruhan situasi, latar belakang atau lingkungan”. Sedangkan model pembelajaran CTL dapat dikatakan sebagai sebuah model pembelajaran yang mengakui dan menunjukkan kondisi alamiah dari pengetahuan. Melalui hubungan didalam dan diluar kelas, CTL menjadikan pengalaman lebih relevan dan berarti bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang akan mereka terapkan dalam kehidupannya. *Contextual Teaching and Learning* menyajikan suatu konsep yang mengkaitkan materi tersebut digunakan, serta berhubungan dengan bagaimana siswa belajar.<sup>18</sup>

*Contextual Teaching And Learning* juga merupakan konsep pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata, sehingga para peserta didik mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-

---

<sup>18</sup>Elain B. Johnson, *Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*, (Bandung: Mizan Learning Center, 2006), hal. 83

hari.<sup>19</sup> Elaine b. Johnson dalam Rusman mengatakan bahwa: “Pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna” Secara lebih lanjut Elaine mengatakan bahwa:

“Pembelajaran kontekstual adalah suatu sistem pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks kehidupan sehari-hari”.<sup>20</sup>

Menurut Depdiknas CTL adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan perencanaan dalam kehidupan mereka sehari-hari.<sup>21</sup>

Pembelajaran disekolah tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan pengetahuan bersifat teoretis saja, tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan actual yang terjadi dilingkungannya. Belajar pada hakekatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dipandang sebagai refleksi dari

---

<sup>19</sup>E. Mulyasa, *Kurikulum Yang Disempurnakan*,(Bandung: PT RemajaRosdakarya, 2006),hal.

<sup>20</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Depok : PT. Rajagrafindo persada, 2013), hal . 187

<sup>21</sup>Mulyasa, *ImplementasiKurikulum 2004: Panduan Pembelajaran KBK*, ( Bandung:RosdaKarya, 2004 ), h. 5

keingintahuan setiap individu; sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir.

Dalam proses pembelajaran melalui CTL, guru tidak menyampaikan informasi begitu saja. Karena itu peran bertanya sangat penting, sebab melalui pertanyaan-pertanyaan, guru dapat membimbing dan mengarahkan siswa untuk menemukan setiap materi.

Dalam pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk :

- 1) Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis
- 2) Mengecek pemahaman siswa
- 3) Membangkitkan respon siswa
- 4) Mengetahui sejauhmana keingintahuan siswa
- 5) Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa
- 6) Menfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru
- 7) Untuk membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa

b. Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Terdapat beberapa karakteristik dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL yaitu: 1) Kerja sama. 2) Saling menunjang. 3) Menyenangkan, tidak membosankan. 4)

Belajar dengan bergairah. 5) Pembelajaran terintegrasi. 6) Menggunakan berbagai sumber. 7) Siswa aktif. 8) Sharing dengan teman. 9) Siswa kritis, guru kreatif

- c. Komponen-Komponen Pembelajaran *Contextual teaching and Learning* ada tujuh komponen utama pembelajaran, yaitu constructivism, questioning, inquiry, learning community, modeling, authentic assessment, dan reflection.<sup>22</sup>

#### 1. *Konstruktivisme*

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

#### 2. Menemukan (*Inquiri*)

Asas kedua dalam pembelajaran CTL adalah inquiri. Artinya, proses pembelajaran didasarkan pada pencapaian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri.<sup>23</sup>

#### 3. Bertanya (*Questioning*)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai

---

<sup>22</sup>Ditjen Dikdasmen Depdiknas RI. (2003). *Pendekatan Kontekstual/Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas.

<sup>23</sup>Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Hal.265

refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam. Dalam pembelajaran CTL, guru tidak lagi menyampaikan informasi begitu saja, tetapi memancing agar peserta didik menemukan sendiri. Oleh karenanya, peran bertanya sangat penting, sebab melalui pertanyaan guru dapat membimbing dan mengarahkan peserta didik untuk menemukan setiap materi yang dipelajarinya.<sup>24</sup>

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

Yaitu kelompok belajar atau komunitas yang berfungsi sebagai wadah komunikasi untuk berbagi pengalaman dan gagasan. Siswa dapat bertukar pengalaman dengan yang lainnya dan dapat berbagi ide dengan yang lain tentang apa yang sedang dialami atau dilakukan.

#### 5. Pemodelan (*Modeling*)

Yang dimaksud dengan asas pemodelan adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa/ peserta didik. Pemodelan merupakan proses penampilan suatu contoh agar orang lain berfikir, bekerja, dan belajar yang perannya sangat dibutuhkan dalam CTL. Pemodelan dapat

---

<sup>24</sup>Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.....*, hal. 266

berupa pemberian contoh tentang cara mengoperasikan sesuatu, menunjukkan hasil karya atau memperlihatkan suatu penampilan. Cara yang demikian akan lebih cepat dipahami oleh peserta didik daripada hanya memberikan penjelasan tanpa menunjukkan model atau contohnya.<sup>25</sup>

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

Refleksi adalah cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas atau pengalaman yang baru diterima. Dengan begitu siswa merasa memperoleh sesuatu yang berguna bagi dirinya tentang apa yang baru dipelajarinya.<sup>26</sup>

#### 7. Penilaian Nyata (*Authentic Assessment*)

Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan intelektual ataupun mental siswa. Penilaian yang autentik dilakukan secara terintegrasi

---

<sup>25</sup>Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.....*, hal. 267

<sup>26</sup>Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.....*, hal. 268

dengan proses pembelajaran. Penilaian ini dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu, Dengan memberikan beberapa soal tes dapat diketahui seberapa jauh siswa / peserta didik telah menguasai materi pelajaran. Kelebihan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

#### d. Kelebihan Model Pembelajaran CTL

Kelebihan Model Pembelajaran CTL Menurut Johnson adalah.<sup>27</sup>

- 1) CTL mengajak siswa membuat hubunganhubungan yang mengungkapkan makna sehingga Contextual Teaching and Learning berpotensi membuat siswa berminat dalam belajar. Minat merupakan dasar dari perhatian dan pemahaman.
- 2) Tujuan utama CTL adalah membantu para siswa dengan cara yang tepat untuk mengkaitkan makna pada pelajaran pelajaran akademik siswa. Ketika siswa menemukan makna di dalam pelajaran mereka, maka siswa akan belajar dan ingat dengan yang dipelajari.
- 3) Meningkatkan sikap saling bantu dan kerja sama dalam menemukan persoalan, merancang rencana, dan mencari pemecahan masalah..

---

<sup>27</sup>Johnson, Elaine B. 2014. *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa.

- 4) Belajar secara kontekstual berarti belajar mengeluarkan potensi penuh seorang siswa secara keseluruhan.
- 5) CTL cocok diterapkan di sekolah dasar hingga perguruan tinggi.
- 6) Model CTL mampu membuat semua siswa menjadi lebih focus belajar sehingga prestasi belajar menjadi meningkat.

#### e. Kelemahan Model Pembelajaran CTL

Kelemahan model pembelajaran CTL menurut Mulyono adalah.<sup>28</sup>

- 1) Membutuhkan waktu yang lebih lama dari waktu yang ditetapkan sebelumnya
- 2) Aktivitas dan pembelajaran cenderung didominasi oleh peserta didik yang biasa atau senang berbicara sehingga peserta didik lainnya lebih banyak mengikuti jalan pikiran peserta yang senang berbicara.
- 3) Pembicaraan dapat menyimpang dari arah pembelajaran yang ditetapkan sebelumnya.

### D. Teori – Teori Yang Mendukung Pembelajaran CTL

#### a) Teori Perkembangan Dari Piaget

Menurut Piaget: bagaimana seseorang memperoleh kecakapan intelektual, pada umumnya akan berhubungan dengan proses mencari keseimbangan antara apa yang ia rasakan dan ia ketahui

---

<sup>28</sup>Mulyono. 2011. *Strategi Pembelajaran Menuju Efektivitas Pembelajaran di Abad Global*. Malang: UIN-Maliki Press.

pada satu sisi dengan apa yang ia lihat sebagai suatu fenomena baru sebagai pengalaman. Teori ini berkaitan dengan salah satu karakteristik pembelajaran CTL yaitu *Konstruktivisme*.

b) Teori Belajar Vygotsky

Vygotsky mengatakan bahwa jalan pikiran seseorang harus dimengerti dari latar sosial budaya dan sejarahnya. Perolehan pengetahuan dan perkembangan kognitif seseorang sesuai dengan teori sosiogenesis. Artinya pengetahuan dan perkembangan kognitif individu berasal dari sumber - sumber sosial di luar dirinya.<sup>29</sup> Teori ini berkaitan dengan salah satu karakteristik pembelajaran CTL yaitu *Learning Community*.

c) Teori Belajar Konstruktivisme

Teori konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan lama dan merevisinya apabila aturan- aturan itu tidak lagi sesuai. Menurut teori ini, satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Yaitu siswa diberi kesempatan yang seluas- luasnya untuk mengembangkan ide- ide yang ia miliki, dan mengajar siswa menjadi sadar dan secara sadar menggunakan strategi mereka

---

<sup>29</sup>Kokom Komalasari, Op. Cit, h. 19- 22

sendiri untuk belajar.<sup>30</sup> Teori ini berkaitan dengan salah satu karakteristik pembelajaran CTL yaitu *Inquiri*.

Dari pengertian beberapa teori diatas dapat disimpulkan pembelajaran CTL adalah siswa diharapkan mampu memperoleh kecakapan intelektual dan dapat membangun sendiri pengetahuan dalam dirinya serta mampu memecahkan atau menyelesaikan permasalahan yang ada, karna guru berfungsi sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran, oleh karenanya guru . Dengan begitu siswa akan terbiasa mandiri dan menjadi lebih kreatif dan inovatif di dalam pembelajaran.

#### **E. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian yang dilakukan oleh Indah Nur'aini dengan judul penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk meningkatkan minat belajar PKn materi Globalisasi pada siswa kelas IV MIN Jeli Karangrejo Tulungagung. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa dengan menerapkan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam pembelajaran PKn dapat membantu siswa memahami materi globalisasi dan meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada keberhasilan penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi globalisasi di kelas IV-B MIN Jeli, Karangrejo, Tulungagung. Ditunjukkan pula adanya peningkatan hasil belajar siswa mulai pre test, post test siklus 1, post test siklus 2, sampai

---

<sup>30</sup>Trianto, *Mendesain Pembelajaran Kontekstual, ( Contextual Teaching and Learning)*di Kelas, ( Jakarta: Cerdas Pustaka Pubisher, 2008), h. 40- 41.

post test siklus 3. Hal ini dapat diketahui dari rata-rata nilai siswa 56,30 (pre test), meningkat menjadi 70,43 (post test siklus 1), meningkat menjadi 78,69 (post test siklus 2) dan meningkat lagi menjadi 86, 31 (post testsiklus 2). Selain dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa, juga dapat diketahui dari presentase ketuntasan belajar siswa. Pada saat pre test presentasinya 26,08%, meningkat pada hasil post test siklus 1, presentase ketuntasan belajar 47, 82%, meningkat pada hasil post test siklus 2, presentase ketuntasan belajar 69, 87%, kemudian meningkat lagi pada hasil post test siklus 3, presentase ketuntasan belajar 86, 96%. Dengan demikian, membuktikan bahwa penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) meningkatkan minat belajar PKn siswa kelas IV MIN Jeli, Karangrejo, Tulungagung.<sup>31</sup>

Marina, Ahmad Yani dengan judul Proses Literasi Matematis Dikaji Dari Content Space And Shape Dalam Materi Geometri berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa aspek komunikasi dan perencanaan, peserta didik mengalami kesulitan dan belum lancar dalam mengemukakan pendapatnya dan belum tepat dalam menyelesaikan soal dengan langkah-langkahnya. Dari aspek representasi dan penalaran, peserta didik mampu mengubah masalah dari masalah kontekstual ke dalam bentuk gambar dan mampu memberikan alasan yang disertai dengan fakta dan di akhiri dengan kesimpulan yang tepat. Persamaan

---

<sup>31</sup> Indah Nur'aini, 2013, *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Minat Belajar PKn Materi Globalisasi Pada Siswa Kelas IV MIN Jeli Karangrejo Tulungagung*. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Jurusan Tarbiyah, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung. (Skripsi tidak diterbitkan)

dengan penelitian ini adalah untuk menjelaskan kemampuan literasi matematis peserta didik. Perbedaannya penelitian yang telah dilakukan dikaji dari content space and shape dalam materi geometri di SMA.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas yakni tindakan diarahkan untuk memperbaiki kinerja yang dilakukan guru.<sup>32</sup> Atau penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam sebuah kelas secara bersama, tindakan tersebut di berikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.<sup>33</sup>

Menurut David Hopkins, 1993, kemmis, 1982, dan Mc Taggart, 1991, penelitian tindakan kelas merupakan bentuk strategi dalam mendeteksi dan memecahkan masalah yang dihadapi pendidik dengan tindakan nyata, yaitu melalui prosedur penelitian yang berbentuk siklus (daur ulang).<sup>34</sup> penelitian tindakan kelas terletak pada tindakan-tindakan alternatif yang direncanakan oleh pendidik, kemudian dicobakan dan selanjutnya di evaluasi apakah tindakan-tindakan alternatif itu dapat digunakan untuk memecahkan persoalan pembelajaran yang sedang dihadapi oleh pendidik atau tidak.<sup>35</sup>

---

<sup>32</sup>Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Kencana, 2009). Hal. 26

<sup>33</sup>Suharsimi Arikunto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012).

Hal.2

<sup>34</sup>Saur M. Tampubolon, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Erlangga, 2014).hal.19

<sup>35</sup>Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta. Rineka Cipta, 2005). Hal. 106

Manfaat PTK bagi guru adalah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang menjadi tanggungjawabnya. Hal ini disebabkan PTK diarahkan untuk meningkatkan kinerja guru, melalui proses pemecahan masalah yang dihadapi ketika guru melakukan proses belajar mengajar. Melalui perbaikan dan peningkatan kinerja, maka akan tumbuh kepuasan dan rasa percaya diri yang dapat dijadikan sebagai modal untuk secara terus-menerus meningkatkan kemampuan dan kinerjanya.<sup>36</sup>

Dengan memahami dan mencoba melaksanakan tindakan kelas, diharapkan kemampuan pendidik dalam proses pembelajaran makin meningkat kualitasnya dan sekaligus akan meningkatkan kualitas pendidikan secara profesi pendidik atau tenaga kependidikan yang sekarang dirasakan menjadi hambatan utama.<sup>37</sup>

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.<sup>38</sup>

## **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang dipergunakan berbentuk siklus model Kemmis dan McTaggart. Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Langkah-

---

<sup>36</sup>Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, .....hal. 34

<sup>37</sup>Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, ..... hal. 106

<sup>38</sup>Ibid . hal . 2-3.

Langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu:

1. **Perencanaan (*Planning*)**. Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas peneliti terlebih dahulu menyusun rencana yang harus dilakukan, adapun indikator yang harus diperhatikan dalam rencana tersebut yaitu apa yang harus diteliti, mengapa diteliti, kapan diteliti, dimana diteliti, siapa yang diteliti, dan bagaimana hasil yang diperoleh setelah dilakukan penelitian.
2. **Tindakan (*Action*)**. Pada tahap penelitian ini peneliti merancang strategi dan skenario penerapan pembelajaran yang akan diterapkan. Skenario atau rancangan yang dilakukan hendaknya dijabarkan serinci.
3. **Observasi**. Pada tahap observasi ini tidak terlepas pada tahap tindakan yang sedang dilakukan, jadi keduanya berlangsung dalam waktu yang sama.
4. **Refleksi**. Tahap ini dimaksud untuk mengkaji atau mengemukakan kembali secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup>Suharsimi Arikunto. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara. h. 16.

## 1. Tahap Perencanaan ( *Planning* )

Pada tahap perencanaan, peneliti mengadakan beberapa kali pertemuan dengan guru kelas membahas teknis pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Dalam pertemuan ini, peneliti membahas dan menganalisis materi pelajaran kemudian peneliti:

- a) Menentukan mata pelajaran dan materi yang akan di ajarkan sesuai dengan silabus dan kurikulum, yaitu mata pelajaran matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
- b) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan mata pelajaran dan materi pembelajaran dengan strategi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) agar pembelajaran menarik.
- c) Menyusun format atau lembar observasi yang akan digunakan.
- d) Menyusun tes untuk mengukur hasil belajar selama tindakan penelitian diterapkan.

## 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan ( *Action* )

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahapan ini adalah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran CTL yang sesuai dengan rencana pembelajaran. Tujuan utama dalam melaksanakan tindakan ini untuk mengupayakan adanya perubahan kearah perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran siswa dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan diawal. Dalam melaksanakan tindakan maka perlu

menyusun langkah - langkah operasional atau skenario pembelajaran dari tindakan yang dilakukan diantaranya :

- a) Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.
- b) Guru membentuk kelompok-kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- c) Masing-masing kelompok memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.
- d) Kemudian guru menghubungkan materi dengan dunia nyata.
- e) Setelah siswa dapat memahami materi yang diberikan oleh guru kemudian guru memberi soal untuk dikerjakan masing-masing kelompok.
- f) Evaluasi dan penutup.

### 3. Tahap *Observasi*

Tahap ini dilakukan selama penelitian berlangsung, melakukan pengamatan terhadap proses pelaksanaan tindakan pada setiap pertemuan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat oleh peneliti,, diantaranya lembar observasi kegiatan guru dan lembar observasi kegiatan siswa.

### 4. Tahapan *Refleksi*

Kegiatan refleksi dilakukan untuk mempertimbangkan pedoman mengajar yang dilakukan serta melihat kesesuaian yang dicapai dengan yang diinginkan dalam pembelajaran, untuk itu dilakukan refleksi atas

adanya kelemahan atau kekurangan tindakan yang telah dilaksanakan yang berguna untuk diperbaiki pada pelaksanaan berikutnya.

### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMKN 1 Langsa, Jurusan Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran( OTKP 1)

### **D. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMKN 1 LANGSA. Lr. Petuah Luwi, Gampong Tualang Teungoh. Kec. Langsa Kota. Kab Kota Langsa. Tahun Pelajaran 2021/2022.

### **E. Variabel Penelitian**

#### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas / independen ( variabel perlakuan) merupakan variabel yang akan dilihat peningkatan terhadap variabel terikat / independen, atau dampak. Variabel bebas ini adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (X).

#### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat / dependen (dampak) merupakan variabel hasil/dampak/akibat dari variabel bebas/pelakuan. Variabel terikat umumnya menjadi tujuan penelitian, sumber masalah, yang ingin ditingkatkan kualitasnya. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah literasi numerasi (Y).

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada metode PTK ini adalah lembar observasi dan tes.

- a. Lembar Observasi: Observasi merupakan pengamatan terhadap seluruh kegiatan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran CTL dan perubahan yang terjadi pada saat dilakukannya penyajian materi. Observasi yang dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai aktifitas guru dan aktifitas siswa selama pembelajaran matematika pada materi SPLDV berlangsung. Adapun pada metode ini peneliti menggunakan observasi terstruktur yaitu pedoman observasi yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai check-list. Peneliti cukup membubuhkan tanda (check) pada kriteria yang sesuai. Lembar kegiatan diisi pada waktu kegiatan atau proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran CTL.

### **1) Lembar Observasi Aktivitas Guru**

Sebelum lembar observasi dibuat, maka dibuat terlebih dahulu kisi-kisi instrumen observasi aktivitas guru.

Sebagai berikut :

**Tabel 3.1. Observasi Aktivitas Guru**

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kegiatan Awal	Melakukan absen siswa				
		Melakukan apersepsi dan motivasi				
		Menginformasikan tujuan pembelajaran				
		Menyampaikan langkah – langkah pembelajarannya dengan menggunakan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning				
		Memperkenalkan materi pembelajaran				
2	Aspek Kegiatan Inti	Menggali pengetahuan awal siswa				
		Melibatkan siswa dalam memahami materi pembelajaran				
		Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari – hari				
	Konstruktivisme	Memberikan motivasi				
		Membagi siswa dalam beberapa kelompok				
		Membagikan LKS untuk setiap kelompok				
	Inquiri	Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan pada proses pembelajaran				
		Menugaskan siswa untuk mengamati tugas yang diberikan dan mampu menyelesaikannya				
	Question (bertanya)	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya				
	Learning Community (komunitas belajar)	Menugaskan siswa untuk mempresentasikan kembali mengenai hasil diskusi kelompok				
Modelling (pemodelan)	Menjelaskan materi pembelajaran dengan memberikan salah satu contoh SPLDV kontekstual yang berkaitan dengan literasi numerasi					
	Reflection (refleksi)	Menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran				
	Authentic	Memberikan beberapa soal untuk dikerjakan oleh				

	Assessment ( penilaian nyata)	peserta didik				
3	Menutup Pelajaran	Meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan				
		Mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.				
		Mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam				
Total Skor						

## 2) Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Sebelum lembar observasi dibuat, maka dibuat terlebih dahulu kisi-kisi instrumen observasi aktivitas siswa. Sebagai berikut :

**Tabel 3.2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa**

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kegiatan Awal	Mendengarkan ketika Guru sedang mengabsen				
		Mendengarkan ketika Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran CTL.				
2	Aspek Kegiatan Inti	Menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru				
		Ikut serta dalam memahami materi pembelajaran bersama guru				
		Memperhatikan penjelasan dari guru				
	Konstruktivisme	Duduk berdasarkan kelompok				
		Menerima LKS yang di berikan oleh guru				
	Inquiri	Mengamati tugas yang diberikan oleh guru dan menyelesaikannya				

	Question ( bertanya)	Bertanya kepada guru mengenai soal yang kurang di pahami				
	Learning Community ( komunitas belajar)	Mempresentasikan kembali mengenai hasil diskusi kelompok di depan kelas				
	Modelling ( pemodelan)	Mendengar dan memperhatikan penjelasan dari guru				
	Reflection (refleksi)	Membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran				
	Authentic Assessment ( penilaian nyata)	Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru				
3	Menutup Pelajaran	Mengungkapkan manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan				
		Mengucapkan terima kasih kembali				
		Menjawab salam dari guru				
Total Skor						

- b. Tes: Tes merupakan instrumen penelitian yang berguna untuk mengumpulkan data tentang kemampuan siswa dalam aspek kognitif. Tes merupakan alat pengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran. Tes yang digunakan yaitu tes berupa soal cerita pada materi SPLDV yang berhubungan dengan literasi numerasi.

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam sebuah penelitian. Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh penelitian dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Dalam penelitian ini ada dua instrumen yaitu RPP dan LKS.

### 1) Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan sebuah perencanaan pembelajaran yang di buat sebelum proses pembelajaran dilaksanakan. Pembelajaran yang baik harus didasarkan pada RPP. Setiap guru pada satuan pendidikan wajib menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

### 2) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran. Secara umum LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap/sarana pendukung pelaksanaan Rencana Pembelajaran (RPP).<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup>Hidayah Isti & Sugiarto. (2006). *Hand Out : Workshop Pendidikan Matematika I*. Semarang: Jurusan Matematika FMIPA UNNES. Hal. 8

## H. Teknik Analisis Data

Pada penelitian tindakan kelas, digunakan analisis. Adapun teknik analisis data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

### 1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses analisis untuk memilih, memusatkan perhatian, menyederhanakan, mengabstraksikan serta mentransformasikan data yang muncul dari catatan-catatan lapangan. Reduksi data dilakukan dengan pertimbangan bahwa data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu perlu dipilih dan dipilah sesuai kebutuhan dalam pemecahan masalah penelitian.<sup>41</sup>

### 2. Penyajian Data

Penyajian data adalah kegiatan pemaparan data hasil yang telah direduksi sebelumnya. Dengan penyajian data, peneliti akan dapat memahami masalah terjadi dan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

### 3. Penarikan Kesimpulan

Dalam tahapan ini, peneliti melakukan penarikan kesimpulan berdasarkan data yang telah disajikan. Kesimpulan yang diambil merupakan dasar bagi pelaksanaan siklus berikutnya. Dalam kesimpulan ini juga akan diperoleh jawaban atas permasalahan yang ditemukan pada awal pelaksanaan tindakan.

---

<sup>41</sup> Salim, dkk, (2017), *Penelitian Tindakan Kelas (Teori dan Aplikasi Bagi Mahasiswa, Gurumata Pelajaran Umum dan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)*, Medan: Perdana Publishing, hal. 76.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Pelaksanaan**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan peneliti sebagai observer dan berkolaborasi dengan guru sebagai pengajar dalam penelitian. Sebelum melaksanakan PTK, peneliti dan guru bekerjasama dalam mempersiapkan PTK. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus.

Penelitian ini dilaksanakan Di Sekolah SMK Negeri 1 Langsa , dimana di SMK Negeri 1 Langsa terdapat 4 kompetensi keahlian yaitu 1) Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran, 2) Akutansi Keuangan Lembaga, 3) Bisnis Daring Dan Pemasaran, 4) Multimedia. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI OTKP 1 Tahun Pelajaran 2021/2022 pada semester ganjil. Siswa di kelas XI OTKP 1 SMK Negeri 1 Langsa ini berjumlah 30 orang, dikarenakan kondisi sekarang sedang pandemi maka siswa dibagi menjadi dua shift yaitu shift a dan shift b masing-masing shift berjumlah 15 orang. Dimana dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian pada kelas XI OTKP 1 shift a yang terdiri atas laki-laki **5** orang dan perempuan **10** orang dengan guru matematika Ibu Rini Dianovita, S.Pd. Pelaksanaan PTK ini dilakukan melalui 2 siklus, siklus pertama ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 19 Agustus dan pertemuan kedua pada 21 Agustus 2021 dengan alokasi waktu setiap pertemuan dua jam pelajaran 2 x 30 menit. Siklus II, dilaksanakan pada 24 Agustus dan 26 Agustus 2021 dengan

alokasi waktu 2 jam pelajaran 2 x 30 menit. Kompetensi yang diteliti adalah Literasi Numerasi pada materi pelajaran SPLDV.

## **B. Laporan Tindakan Penelitian**

### **1. Laporan Siklus I**

#### **a. Perencanaan (*Planning*) Siklus I**

Pada tahap awal peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada hari Kamis dan Sabtu sesuai dengan jadwal mata pelajaran matematika di kelas XIOTKP 1 Langsa. Setelah peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan penelitian, peneliti membuat RPP tentang materi SPLDV yang berkaitan dengan Literasi Numerasi dengan menggunakan model pembelajaran CTL. RPP ini digunakan sebagai pedoman pengajar dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Kemudian peneliti mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan digunakan siswa setelah penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Kemudian peneliti mempersiapkan instrumen yang akan digunakan ketika penelitian seperti lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran yang menggunakan model CTL, selain lembar observasi ada juga soal tes untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa mengenai literasi numerasi pada soal spldv.

## **b. Pelaksanaan Tindakan (*Action*) Siklus I**

Tindakan siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis 19 Agustus 2021 dan pertemuan kedua pada hari Sabtu 21 Agustus 2021.

### 1). Pertemuan pertama siklus I ( Kamis, 19 Agustus 2021)

Penelitian siklus 1 dilaksanakan pada hari Kamis, 19 Agustus 2021 di kelas XI OTKP 1 pada jam pelajaran ketiga dan keempat pukul : 09.45 – 10.45 WIB dengan alokasi waktu 2 x 30 menit. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti bertindak sebagai guru dan dan diamati oleh Ibu Rini Dianovita, S.Pd. selaku guru kelas XI OTKP 1 Smk Negeri 1 Langsa sebagai pengamat (observer) dengan menggunakan lembar observasi atau pengamatan pengelolaan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) yang telah disusun dan dibuat oleh peneliti. Tindakan pembelajaran yang dilakukan pada siklus ke -1 sebanyak 2 kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah disusun. kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dibagi menjadi 3 tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Kegiatan awal pada proses pembelajaran yaitu guru mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a,

setelah berdoa guru mengabsen dan menanyakan kabar siswa. Sebelum memulai pembelajaran siswa terlebih dahulu diberi motivasi dan apersepsi untuk membangkitkan semangat belajar pada siswa.

Untuk mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya, guru memberikan beberapa pertanyaan dan siswa menjawab dengan kompak tetapi ketika guru meminta siswa untuk menjelaskan kembali pelajaran sebelumnya hanya sebahagian siswa yang mengingat dan mereka bingung menjawabnya.

Selanjutnya guru menyampaikan langkah-langkah model pembelajaran yang menggunakan CTL. Pada kegiatan inti langkah awal yang dilakukan sebelum memulai pembelajaran yaitu guru bertanya kepada siswa mengenai pelajaran sebelumnya, “ apa yang dimaksud dengan sldv ?” ada beberapa siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, dan ada pula siswa yang hanya diam saja. Setelah itu guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa itu sldv menurut pengetahuan mereka masing-masing. Setelah itu, guru menjelaskan materi pelajaran secara singkat. Pada saat guru menjelaskan semua siswa memperhatikan dengan seksama. namun ada beberapa siswa yang masih terlihat bingung dengan penjelasan yang diberikan guru. Melihat ada

beberapa siswa yang masih bingung dengan penjelasan yang diberikan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami.

Terkait dengan materi sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi. Ada satu anak yang menunjuk tangan untuk meminta guru menjelaskan kembali mengenai langkah-langkah menyelesaikan soal literasi numerasi yang berhubungan dengan sldv.

Langkah selanjutnya guru membagi kelompok secara random menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa. Kemudian guru membagikan LKS untuk setiap kelompok. Selanjutnya siswa diminta untuk memahami beberapa soal yang ada di LKS tersebut. Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan.

Guru menerapkan konstruktivisme dan inquiri dengan meminta siswa secara berkelompok melakukan pengamatan (memahami) untuk menemukan cara menyelesaikan beberapa soal literasi numerasi yang berhubungan dengan sldv di LKS tersebut yang meliputi ( pemahaman, penalaran dan penerapan).

Langkah selanjutnya, guru menerapkan masyarakat belajar dengan meminta siswa mendiskusikan hasil jawaban

yang telah mereka tulis pada lembar isian yang telah disediakan. Selama kegiatan diskusi siswa dituntut agar dapat menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tepat dan lengkap.

Setelah kegiatan diskusi kelompok selesai, guru selanjutnya meminta perwakilan tiap-tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan, sementara kelompok yang lainnya memberikan tanggapan. Guru pun memberikan penguatan dan perbaikan terhadap tanggapan siswa. Pada kegiatan pemberian tanggapan ini guru menerapkan asas bertanya dimana siswa mengajukan pertanyaan kepada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil jawaban mengenai hak-hal belum dimengerti.

Pada kegiatan akhir adalah penutup, dalam tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah didapatkan, selanjutnya guru memberi penguatan terhadap simpulan yang disampaikan oleh siswa. Langkah terakhir adalah siswa dan guru melakukan refleksi. Selanjutnya guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

## 2). Pertemuan Kedua

Siklus I Pertemuan kedua dilaksanakan di kelas XI OTKP 1 Smk Negeri 1 Langsa. Pada hari sabtu tanggal 21 Agustus 2021, pukul 07.30 – 08.50 WIB. Jumlah siswa kelas

XI OTKP 1 sebanyak 15 orang yang terdiri atas laki-laki 5 orang dan perempuan 10 orang. Dalam pelaksanaan pembelajaran seluruh siswa hadir.

Kegiatan awal pada proses pembelajaran yaitu guru mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a, setelah berdo'a guru mengabsen dan menanyakan kabar siswa. Sebelum memulai pembelajaran siswa terlebih dahulu diberi motivasi dan apersepsi untuk membangkitkan semangat belajar pada siswa.

Pada kegiatan inti langkah awal yang dilakukan oleh guru sebelum memberikan soal tes kepada siswa yaitu guru mengulang kembali materi sebelumnya yang telah dipelajari pada hari Kamis, 19 Agustus 2021 dengan singkat dan jelas.

Langkah selanjutnya guru membagikan lembar soal tes untuk setiap siswa. Selanjutnya siswa diminta untuk memahami beberapa soal yang ada di lembar soal tes tersebut. Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan.

Guru meminta siswa secara individu melakukan pengamatan (memahami) untuk menemukan cara menyelesaikan beberapa soal literasi numerasi yang berhubungan dengan SPLDV yang meliputi (pemahaman,

penalaran dan penerapan) yang terdapat pada lembar soal tes tersebut.

Pada kegiatan akhir adalah penutup, dalam tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah didapatkan, selanjutnya guru memberi penguatan terhadap simpulan yang disampaikan oleh siswa. Selanjutnya guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

**c. *Observasi Siklus I***

Observasi yang dilakukan pada siklus tindakan I ini untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Selama proses pembelajaran, peneliti bersama guru kelas XI OKTP 1 melakukan penilaian dan pengamatan terhadap perilaku siswa dan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Selain kegiatan pembelajaran guru, aktivitas belajar siswa juga dinilai oleh peneliti dengan lembar observasi yang telah ditetapkan.

Adapun hasil observasi aktivitas siswa dan guru adalah sebagai berikut:

**1). Hasil Observasi Aktivitas Kegiatan Guru**

Selama proses pembelajaran observer melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama menerapkan model pembelajaran *contextual teaching and*

*learning* (CTL). Adapun hasil observasi aktivitas guru adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I**

No	Aspek	Skor
1	Kegiatan Awal	13
2	Kegiatan Inti	9
	Konstruktivisme	9
	Inquiri	6
	Question ( bertanya)	3
	Learning Community ( komunitas belajar)	3
	Modelling ( pemodelan)	3
	Reflection (refleksi)	3
	Authentic Assessment ( penilaian nyata)	3
3	Menutup Pelajaran	11
Total Skor		63

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas guru pada siklus I memperoleh skor sebanyak 63 dan presentase 75 % dengan kriteria baik.

## 2). Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran, peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL). Adapun hasil observasi aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I**

No	Aspek	Skor
1	Kegiatan Awal	6
2	Kegiatan Inti	8
	Konstruktivisme	6
	Inquiri	3
	Question ( bertanya)	2
	Learning Community ( komunitas belajar)	3
	Modelling ( pemodelan)	3
	Reflection (refleksi)	3
	Authentic Assessement ( penilaian nyata)	3
3	Menutup Pelajaran	9
Total Skor		46

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I memperoleh skor sebanyak 46 dan presentase 71 % dengan kriteria baik.

**Tabel 4.3. Hasil Belajar Siswa Siklus I**

No	Nama Siswa	Total skor
1	Amelia Zahra	70
2	Ari Aulia	60
3	Amelia Amanda	70
4	Dina Novita	70
5	Dina Adellia	65
6	Elisca Varisca	60
7	Muhammad Riski Maulana	70
8	Nur Hayati	75
9	Riski Salwamaulana	70
10	Indra Fitria	65
11	Sindi Aulia	75
12	Shintia Salma Putri	70
13	Very Maulana	60
14	Putri Ramadhani	70
15	Yusniar	75
Total		1.025

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$M = \frac{1.025}{15} = 68,33$$

#### **d. Refleksi Siklus I**

Berdasarkan penelitian pada siklus I, dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa masih jauh dari KKM yakni 75. Siswa yang tuntas hanya 3 siswa dari 15 siswa dan siswa yang tidak tuntas 12 siswa. Dari hasil penelitian data yang diperoleh diatas dapat diketahui pada hasil observasi aktivitas guru diperoleh presentase sebesar 75% sedangkan observasi kegiatan aktivitas siswa diperoleh presentase sebesar 71% . Kriteria keberhasilan

penelitian ini masih perlu ditingkatkan lagi karena masih termasuk dalam kategori baik.

Sebelum melakukan tindakan pada siklus II perlu diadakan refleksi proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I. Refleksi yang dilakukan oleh peneliti terhadap penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) pada mata pelajaran matematika di kelas XI OTKP 1 menunjukkan hasil kurang memuaskan dan masih ada yang belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Hasil refleksi pada siklus I adalah sebagai berikut:

- 1). Siswa bersemangat, aktif, dan berani menjawab pertanyaan dari guru.
- 2). Siswa sudah mampu mengutarakan pendapat sendiri baik mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas dan mampu mengomentari presentasi dari kelompok lain. Namun masih ada beberapa siswa yang kurang aktif sehingga membuat siswa masih merasa malu-malu ketika mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas.
- 3). Pada kegiatan diskusi kelompok siswa tampak aktif dalam menyelesaikan LKS. Namun , ada beberapa siswa yang belum menunjukkan kesungguhannya dalam berdiskusi. Mereka lebih suka berbicara dengan temannya dari pada membantu kelompoknya untuk menyelesaikan tugasnya.

- 4). Kemampuan siswa dalam menggali pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran kurang maksimal, hal ini dikarenakan hanya sebagian siswa yang menjawab pertanyaan – pertanyaan yang diajukan oleh guru.
- 5). Ada beberapa siswa yang masih mendapat nilai dibawah 75. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan pada siklus berikutnya.

Adapun kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki pada siklus I yang dilakukan oleh peneliti antara lain:

- a). Pemberian apersepsi atau motivasi perlu ditingkatkan agar siswa semangat untuk belajar.
- b). Menjelaskan tujuan pembelajaran agar siswa tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
- c). Guru terburu-terburu dalam memberikan penjelasan mengenai materi pembelajaran.
- d). Penguasaan kelas perlu ditingkatkan dengan cara memberikan teguran terhadap siswa yang ribut.

Dapat dilihat pada tabel 4.3 diperoleh data bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 68,33. Hal ini menunjukkan bahwa literasi numerasi siswa pada materi sldv masih tergolong cukup baik, oleh karena itu perlu dilakukan tindakan pada siklus berikutnya.

## **2. Laporan Siklus II**

### **a. Perencanaan (*Planning*) Siklus II**

Pada tahap awal peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada hari Kamis dan Sabtu sesuai dengan jadwal mata pelajaran matematika di kelas XIOTKP 1 Langsa. Setelah peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan penelitian, peneliti membuat RPP tentang materi SPLDV yang berkaitan dengan Literasi Numerasi dengan menggunakan model pembelajaran CTL. RPP ini digunakan sebagai pedoman pengajar dalam melaksanakan pembelajaran dikelas. Kemudian peneliti mempersiapkan Lembar Kerja Siswa ( LKS) yang akan digunakan siswa setelah penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Kemudian peneliti mempersiapkan instrumen yang akan digunakan ketika penelitian seperti lembar observasi aktivitas guru dan lembar `observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran yang menggunakan model CTL , selain lembar observasi ada juga soal tes untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa mengenai literasi numerasi.

### **b. Pelaksanaan Tindakan (*Action*) Siklus II**

Tindakan siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa 24 Agustus 2021 dan pertemuan kedua pada hari Kamis 26 Agustus 2021.

1). Pertemuan pertama siklus II (Selasa 24, Agustus 2021)

Penelitian siklus II dilaksanakan pada hari Selasa 24 Agustus 2021 di kelas XI OTKP 1 pada jam pelajaran ketiga dan keempat pukul : 09.45 – 10.45 WIB dengan alokasi waktu 2 x 30 menit. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti bertindak sebagai guru dan dan diamati oleh Ibu Rini Dianovita, S.Pd. selaku guru kelas XI OTKP 1 Smk Negeri 1 Langsa sebagai pengamat (observer) dengan menggunakan lembar observasi atau pengamatan pengelolaan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) yang telah disusun dan dibuat oleh peneliti. Tindakan pembelajaran yang dilakukan pada siklus ke-II sebanyak 2 kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah disusun. kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dibagi menjadi 3 tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada siklus ke-II pembelajaran dilaksanakan diluar kelas.

Kegiatan awal pada proses pembelajaran yaitu guru mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a, setelah berdo'a guru mengabsen dan menanyakan kabar siswa. Sebelum memulai pembelajaran siswa terlebih dahulu diberi

motivasi dan apersepsi untuk membangkitkan semangat belajar pada siswa.

Untuk mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya, guru memberikan beberapa pertanyaan dan siswa menjawab dengan kompak tetapi ketika guru meminta siswa untuk menjelaskan kembali pelajaran sebelumnya hanya sebahagian siswa yang mengingat dan mereka bingung menjawabnya.

Selanjutnya guru menyampaikan langkah-langkah model pembelajaran yang menggunakan CTL dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi yang akan dipelajari. Siswa memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.

Pada kegiatan inti langkah awal yang dilakukan sebelum memulai pembelajaran yaitu guru bertanya kepada siswa mengenai pelajaran sebelumnya. Ada beberapa siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, dan ada pula siswa yang hanya diam saja. Setelah itu guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan apa itu sldv menurut pengetahuan mereka masing-masing. Setelah itu, guru menjelaskan materi pelajaran secara singkat. Pada saat guru menjelaskan semua siswa memperhatikan dengan seksama. namun ada beberapa siswa yang masih terlihat bingung dengan penjelasan yang

diberikan guru. Melihat ada beberapa siswa yang masih bingung dengan penjelasan yang diberikan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami.

Terkait dengan materi sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi. Ada satu anak yang menunjuk tangan untuk meminta guru menjelaskan kembali mengenai langkah-langkah menyelesaikan soal literasi numerasi yang berhubungan dengan sldv.

Langkah selanjutnya guru membagi kelompok secara random menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa. Kemudian guru membagikan LKS untuk setiap kelompok. Selanjutnya siswa diminta untuk memahami beberapa soal yang ada di LKS tersebut. Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan.

Guru menerapkan konstruktivisme dan inquiri dengan meminta siswa secara berkelompok melakukan pengamatan (memahami) untuk menemukan cara menyelesaikan beberapa soal literasi numerasi yang berhubungan dengan sldv di LKS tersebut yang meliputi (pemahaman, penalaran dan penerapan).

Langkah selanjutnya, guru menerapkan masyarakat belajar dengan meminta siswa mendiskusikan hasil jawaban yang telah mereka tulis pada lembar isian yang telah disediakan. Selama kegiatan diskusi siswa dituntut agar dapat menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tepat dan lengkap.

Setelah kegiatan diskusi kelompok selesai, guru selanjutnya meminta perwakilan tiap-tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan, sementara kelompok yang lainnya memberikan tanggapan. Guru pun memberikan penguatan dan perbaikan terhadap tanggapan siswa. Pada kegiatan pemberian tanggapan ini guru menerapkan asas bertanya dimana siswa mengajukan pertanyaan kepada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil jawaban mengenai hak-hal belum dimengerti.

Pada kegiatan akhir adalah penutup, dalam tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah didapatkan, selanjutnya guru memberi penguatan terhadap simpulan yang disampaikan oleh siswa. Langkah terakhir adalah siswa dan guru melakukan refleksi. Selanjutnya guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

## 2). Pertemuan Kedua

Siklus II Pertemuan kedua dilaksanakan di kelas XI OTKP 1 Smk Negeri 1 Langsa. Pada hari Kamis tanggal 26 Agustus 2021, pukul 07.30 – 08.50 WIB. Jumlah siswa kelas XI OTKP 1 sebanyak 15 orang yang terdiri atas laki-laki 5 orang dan perempuan 10 orang. Dalam pelaksanaan pembelajaran seluruh siswa hadir.

Kegiatan awal pada proses pembelajaran yaitu guru mengucapkan salam dan mengajak semua siswa untuk berdo'a, setelah berdo'a guru mengabsen dan menanyakan kabar siswa. Sebelum memulai pembelajaran siswa terlebih dahulu diberi motivasi dan apersepsi untuk membangkitkan semangat belajar pada siswa.

Pada kegiatan inti langkah awal yang dilakukan oleh guru sebelum memberikan soal tes kepada siswa yaitu guru mengulang kembali materi sebelumnya yang telah dipelajari pada hari kamis , 19 agustus 2021 dengan singkat dan jelas.

Langkah selanjutnya guru membagikan lembar soal tes untuk setiap siswa. Selanjutnya siswa diminta untuk memahami beberapa soal yang ada di lembar soal tes tersebut. Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan.

Guru meminta siswa secara individu melakukan pengamatan (memahami) untuk menemukan cara

menyelesaikan beberapa soal literasi numerasi yang berhubungan dengan sldv yang meliputi ( pemahaman, penalaran dan penerapan) yang terdapat pada lembar soal tes tersebut.

Pada kegiatan akhir adalah penutup, dalam tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah didapatkan, selanjutnya guru memberi penguatan terhadap simpulan yang disampaikan oleh siswa. Selanjutnya guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

### c. *Observasi SiklusII*

Observasi yang dilakukan pada siklus tindakan 1 untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Selama proses pembelajaran, peneliti bersama guru kelas XI OTKP 1 melakukan penilaian dan pengamatan terhadap perilaku siswa dan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

#### 1). Hasil Observasi Aktivitas Kegiatan Guru

Selama proses pembelajaran observer melakukan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama menerapkan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL). Adapun hasil observasi aktivitas guru adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II**

No	Aspek	Skor
1	Kegiatan Awal	18
2	Kegiatan Inti	9
	Konstruktivisme	9
	Inquiri	7
	Question ( bertanya	3
	Learning Community ( komunitas belajar)	4
	Modelling ( pemodelan)	4
	Reflection (refleksi)	4
	Authentic Assessment ( penilaian nyata)	4
3	Menutup Pelajaran	11
Total skor		73

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas guru pada siklus II memperoleh skor sebanyak 73 dan presentase 86 % dengan kriteria sangat baik.

#### 2). Hasil observasi aktivitas siswa

Selama proses pembelajaran, peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL). Adapun hasil observasi aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II**

No	Aspek	Skor
1	Kegiatan Awal	7
2	Kegiatan Inti	9
	Konstruktivisme	6
	Inquiri	3
	Question ( bertanya	3
	Learning Community ( komunitas belajar)	4
	Modelling ( pemodelan)	3
	Reflection (refleksi)	4
	Authentic Assessment ( penilaian nyata)	3
3	Menutup pelajaran	11
Total skor		53

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II memperoleh skor sebanyak 53 dan presentase 82 % dengan kriteria sangat baik.

**Tabel 4.6. Hasil Belajar Siswa Siklus II**

No	Nama Siswa	Total skor
1	Amelia Zahra	90
2	Ari Aulia	85
3	Amelia Amanda	80
4	Dina Novita	85
5	Dina Adellia	85
6	Elisca Varisca	85
7	Muhammad Riski Maulana	75
8	Nur Hayati	75
9	Riski Salwamaulana	85
10	Indra Fitria	90
11	Sindi Aulia	85
12	Shintia Salma Putri	85
13	Very Maulana	90
14	Putri Ramadhani	75
15	Yusniar	80
Total		1.250

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$M = \frac{1.250}{15} = 83,33$$

#### **d. Refleksi SiklusII**

Pada refleksi siklus II ini, akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik selama proses pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap literasi numerasi siswa kelas XI OTKP 1 shift A pada materi SPLDV.

Dari presentase hasil selama proses belajar mengajar, guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun

ada beberapa aspek yang belum sempurna, akan tetapi presentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek sudah mencapai kriteria sangat baik. Dimana presentase pada lembar observasi aktivitas guru 86 % pada siklus II meningkat dari siklus I dengan presentase 75 %. Kemudian berdasarkan presentase pada lembar observasi aktivitas siswa 82% meningkat dari siklus I dengan presentase 71 % pada siklus II dengan nilai rata-rata 83,33 maka dengan itu dapat dikatakan literasi numerasi siswa kelas XI OTKP 1 Shift A pada materi SPLDV meningkat dari siklus I dengan nilai rata-rata 68,33.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

#### **a. Penganatan Pelaksanaan Observasi Aktivitas Guru**

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan observasi aktivitas guru pada siklus I menunjukkan bahwa pembelajaran model CTL, guru masih kurang optimal dalam mempersiapkan media pembelajaran dan guru masih kurang dalam mengefektifitaskan waktu yang telah ditentukan, sehingga presentase yang diperoleh adalah 75 %. Pada siklus II kekurangan-kekurangan guru pada siklus I (sebelumnya) telah diperbaiki seperti pemberian apresepasi atau motivasi kepada siswa lebih meningkat, guru juga telah menjelaskan tujuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Selain itu guru juga bertindak secara maksimal dalam mengondisikan siswa agar

siswa tidak ribut dan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, sehingga presentase pada siklus II mencapai 86 % hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru pada siklus II lebih meningkat dengan kategori sangat baik dari siklus I (sebelumnya).

b. Pengamatan Pelaksanaan Observasi Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan observasi aktivitas siswa pada siklus I dalam penerapan model pembelajaran CTL ini masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dan konsentrasi sehingga siswa tidak bisa menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan oleh guru. Siswa juga masih malu-malu mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas. Sehingga presentase yang dicapai pada siklus I yaitu 71% , sehingga hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Akan tetapi dari hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan bahwa siswa sudah lebih aktif pada saat pembelajaran siswa juga sudah berani untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan mengomentari presentasi dari kelompok lain. Sehingga presentase yang dicapai pada siklus II yaitu 82% , hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus II lebih meningkat dengan kategori sangat baik dari siklus I (sebelumnya).

Maka dengan ini dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran CTL membuat siswa lebih aktif dan membuat siswa lebih bersemangat

pada saat pembelajaran, sehingga berdampak terhadap hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi awal (pra tindakan), nilai rata-rata siswa kelas XI OTKP 1 sebesar 68,33 dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 60. Hal ini menunjukkan bahwa literasi numerasi siswa pada maetri SPLDV tergolong cukup baik, ini dapat dilihat dari lembar hasil jawaban siswa, dimana didalam literasi numerasi terdapat 3 komponen yaitu Konten, Proses Kognitif, dan Konteks. Pada konten materi yang digunakan yaitu Aljabar. Pada proses kognitif, terdapat beberapa hal yang ingin dicapai yaitu pemahaman, penalaran, dan penerapan. Dan pada konteks materi pembelajaran berhubungan dengan sosial budaya.

Berikut hasil dari proses kognitif yang dapat dilihat dari lembar jawaban siswa.

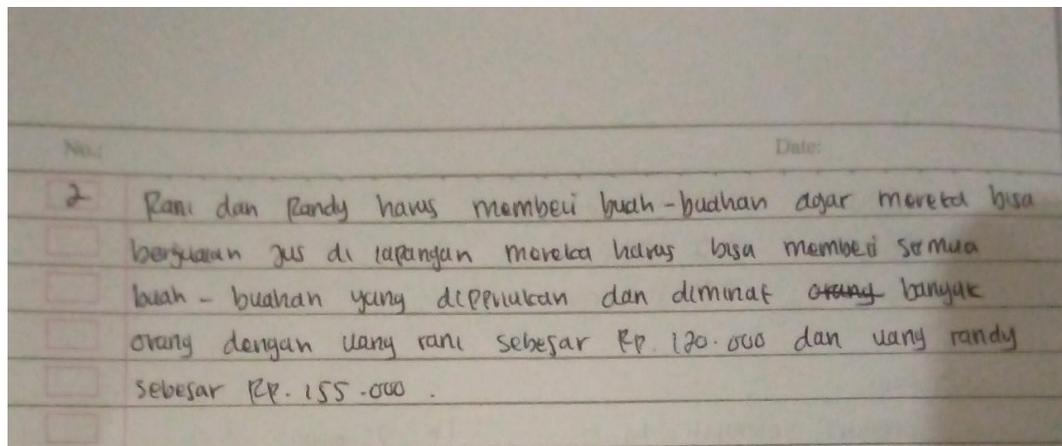
#### Pemahaman siklus I

Nama	: Very Maulana
Kelas	: 2 OTKP 1
Jurusan	: Pertanian
1. - Rani	
anggur setengah kg	: Rp. 25.000
Mangga 1 kg	: Rp. 30.000
Jeruk 1 kg	: Rp. 25.000
Nanas 2 buah mintak diskon	: Rp. 13.000
Semangka 1 buah	: Rp. 10.000
Apel setengah kg	: Rp. 17.000
- Randy	
Anggur 1 kg	: Rp. 55.000
Mangga 1 kg	: Rp. 30.000
Jeruk 1 kg	: Rp. 25.000
Nanas 3 buah (diskon)	: Rp. 20.000
Apel setengah kg (diskon)	: Rp. 15.000
Semangka 1 buah	: Rp. 10.000

**Gambar 4.1**

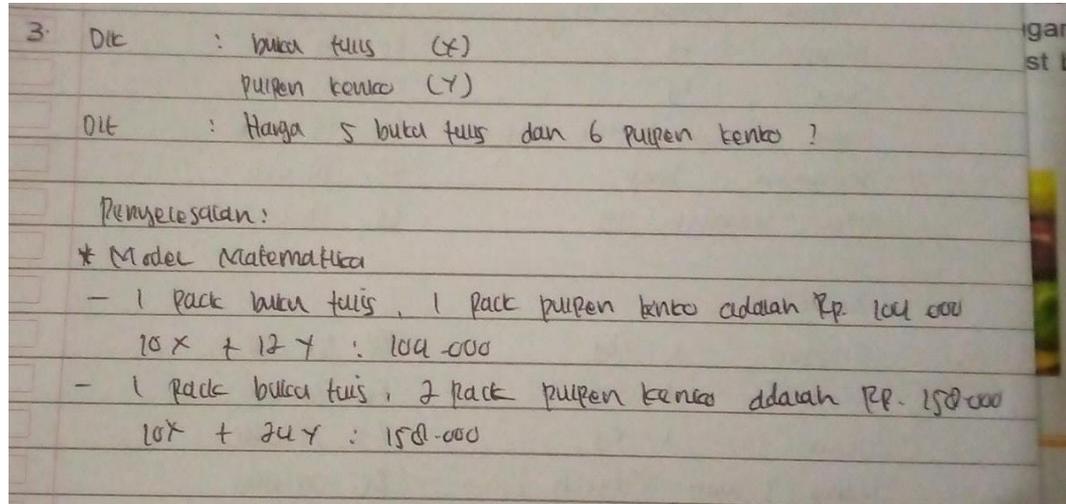
Dari gambar 4.1 diatas diketahui bahwa literasi numerasi siswa terhadap pemahaman, dapat dikatakan cukup baik dengan perolehan nilai sebanyak 25 dari total nilai 30. Siswa tersebut mendapatkan nilai 25 dikarenakan ia meminta diskon. Seperti nanas, dimana telah diketahui 1 buah nanas seharga Rp.8.000 dan 3 buah nanas seharga Rp. 24.000. Akan tetapi siswa tersebut sudah menjawab soal dengan membeli buah-buahan tersebut sesuai dengan uang yang dimiliki oleh Rani yaitu sebesar Rp. 120.000 dan Randy sebesar Rp. 155.000 yang sudah tercantum didalam soal. meskipun ia membeli buah-buahan tersebut dibawah nominal uang yang dimiliki oleh Rani dan Randy.

### Penalaran siklus I

**Gambar 4.2**

Pada gambar 4.2 diatas diketahui bahwa literasi numerasi siswa terhadap penalaran, dapat dikatakan sangat baik dengan nilai 30 dari total nilai 30. Hal ini dikarenakan siswa tersebut sudah memberi alasan mengapa ia membeli buah-buahan tersebut sesuai dengan jawaban pada soal pemahaman.

### Penerapan siklus I



Gambar 4.3

Pada gambar 4.3 di atas diketahui bahwa literasi numerasi siswa terhadap penerapan masih kurang. Hal ini dikarenakan siswa tersebut hanya mampu menjawab apa yang diketahui, apa yang ditanya dan membuat model matematika pada soal. Dengan perolehan nilai 10 dari total nilai 40.

### Pemahaman siklus II

~~nama dan alamat~~ Vey Maulana  
2 OTK P 1  
Perban toran

Perencanaan 1

Rani - Mangga	2kg	Rp. 30.000 + Rp. 30.000	= 60.000
jeruk	2kg	Rp. 25.000 + Rp. 25.000	= 50.000
Jemangta	1kg	Rp. 10.000	= 10.000
			120.000

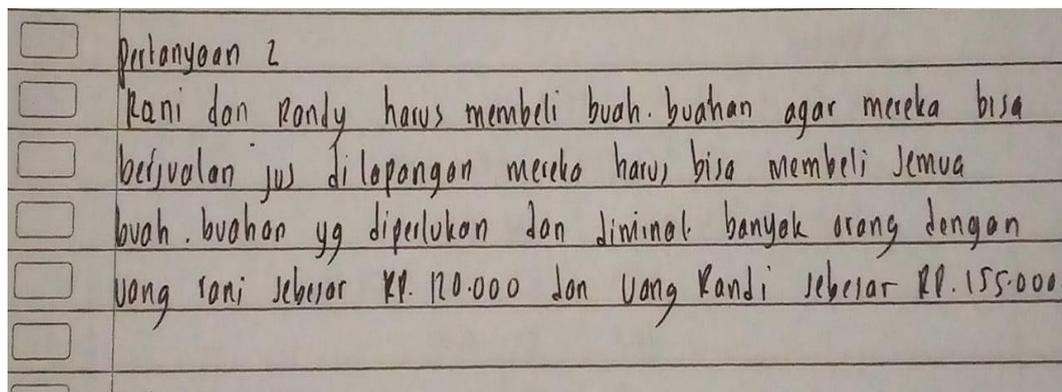
  

Randy - Anggur	1kg	Rp. 54.000	
Apel	1kg	Rp. 35.000	
Jemangta	2kg	Rp. 20.000	
Nanas	2kg	Rp. 10.000	
Mangga	1kg	Rp. 30.000	+ 155.000

Gambar 4.4

Pada gambar 4.4 diatas diketahui bahwa literasi numerasi siswa terhadap pemahaman pada siklus II, dapat dikatakan sangat baik dengan nilai 30 dari total nilai 30. Hal ini dikarenakan siswa sudah menjawab soal sesuai dengan apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal.

### Penalaran siklus II



**Gambar 4.5**

Pada gambar 4.5 diatas diketahui bahwa literasi numerasi siswa terhadap penalaran, dapat dikatakan sangat baik dengan nilai 30 dari total nilai 30. Hal ini dikarenakan siswa tersebut sudah memberi alasan mengapa ia membeli buah-buahan tersebut sesuai dengan jawaban pada soal pemahaman.

## Penerapan siklus II

Verifikasi 3.

Dik : buku tulis (x)  
Pulpen korek (y)

Dit : Harga 5 buku tulis dan 6 pulpen korek :

Eliminasi

$$\begin{array}{r} 10x + 12y = 104.000 \\ 10x + 24y = 158.000 \\ \hline -2y = -54.000 \\ y = -54.000 / -2 \\ y = 4.500 \end{array}$$

Substitusi

$$\begin{array}{r} 10x + 12y = 104.000 \\ 10x + 12(4.500) = 104.000 \\ 10x + 54.000 = 104.000 \\ 10x = 104.000 - 54.000 \\ 10x = 50.000 \\ x = 5.000 \end{array}$$

\* Harga 5 buku tulis  
5 (5.000) = 25.000

\* Harga 6 pulpen korek  
6 (4.500) = 27.000

Jadi harga 5 buku tulis adalah Rp. 25.000  
dan harga 6 pulpen korek adalah Rp. 27.000

**Gambar 4.6**

Pada gambar 4.6 diatas diketahui bahwa literasi numerasi siswa terhadap penerapan pada siklus II, dapat dikatakan lebih baik dengan nilai 30 dari total nilai 40. Hal ini dikarenakan siswa tersebut sudah mampu menjawab apa yang diketahui, apa yang ditanya, menjawab dengan menggunakan eliminasi dan substitusi. Siswa juga sudah mampu membuat kesimpulan dari soal tersebut. Akan tetapi kekurangan pada siklus II yaitu siswa tidak membuat model matematika.

Maka dengan ini dapat dikatakan bahwa literasi numerasi siswa pada materi SPLDV dengan menerapkan model pembelajaran CTL menunjukkan hasil yang sangat baik. Model pembelajaran CTL sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi SPLDV terhadap literasi numerasi siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil peningkatan nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu sebesar 68,33 pada siklus II meningkat menjadi sebesar 83,33.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai penerapan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi siswa kelas XI SMKN 1 Langsa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Adanya peningkatan, mulai dari aktivitas guru, aktivitas siswa, dan nilai rata-rata hasil belajar siswa.

Berdasarkan dari lembar observasi aktivitas guru menunjukkan adanya peningkatan, dimana pada siklus I memperoleh presentase sebanyak 75% dan pada siklus ke – II meningkat menjadi 86%. Dan pada lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan hasil presentase sebesar 71% dan pada siklus ke – II meningkat menjadi 82%. Dan nilai rata – rata dari hasil belajar siswa pada siklus I adalah 68,33, dan pada siklus ke- II meningkat menjadi 83,33. Maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan literasi numerasi siswa kelas XI SMKN 1 Langsa.

#### **B. Saran**

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa, diharapkan kepada siswa agar lebih aktif lagi dan serius dalam belajar dengan bertanya kepada guru mengenai materi pelajaran yang tidak mengerti.

2. Bagi Guru, diharapkan agar dapat menguasai lebih dari satu model pembelajaran hal ini dilakukan untuk meningkatkan minat belajar siswa. Dan diharapkan agar guru dapat mengajar dengan mengaitkan materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari – hari siswa, agar pembelajaran lebih menyenangkan.
3. Bagi Peneliti, diharapkan penelitian ini menjadi gambaran untuk penelitian selanjutnya dan dapat dikembangkan lagi mengenai penerapan model pembelajaran CTL terhadap literasi numerasi siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Romdhoni. *Al-Qur'an dan Literasi: Sejarah Rancang-Bangun Ilmu-ilmu Keislaman*. Depok: Literatur Nusantara, 2013.
- Arikunto, Suharsimi. dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012.
- Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta. Rineka Cipta, 2005.
- Ditjen Dikdasmen Depdiknas RI. *Pendekatan Kontekstual/Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas, 2003.
- Elaine B, Johnson. *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa, 2014.
- Fitria Widi, Prihartini. "Analisis Pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah ( GLS) pada Kelas Rendah di SDN Punten 1 Batu". Malang : FKIP UMM, 2017.
- Gufran Ali, Ibrahim. dkk. *Peta Jalan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.
- Isti, Hidayah. & Sugiarto. *Hand Out : Workshop Pendidikan Matematika I*. Semarang: Jurusan Matematika FMIPA UNNES, 2006.
- Istarani dan Muhammad Ridwan. *Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: CV Media Persada, 2014.
- Johnson, Elaine B. *Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*, Bandung: Mizan Learning Center, 2006.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. *Buku Saku Gerakan Literasi Sekolah*.

- Jakarta : Kemendikbud, 2016.
- Leriva. *Taksonomi Bloom*, 2012.
- N,Ayuningtyas.&Sukriyah, D. Analisispengetahuannumerasimahasiswa  
Matematikacalon guru. *Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2020.
- Rahmah, Johar. *Domain Soal PISA untuk Literasi Matematika*.
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Depok : PT. Rajagrafindo persada, 2013.
- Salim, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas (Teori dan AplikasiBagiMahasiswa,  
Guru mata Pelajaran Umum dan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)*,  
Medan: Perdana Publishing,2017.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.  
Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006.
- Sanjaya,Wina.*Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana, 2009.
- Sri. Rumiati, Wardhani. *Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP:  
Belajar dari PISA dan TIMMS*, 2011.
- Tim GLN. 2017b. “*Materi Pendukung Literasi Numerasi*“. Jakarta: Kemdikbud,  
2017.

FOTO - FOTO LAMPIRAN



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) SIKLUS I**

Sekolah : SMKN 1 LANGSA  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas /Semester : XI / Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.3 Menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel	4.3.1 Membuat model matematika dari soal cerita berkaitan dengan SPLDV  4.3.2 Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual

## C. Materi Pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

## D. Metode Pembelajaran

Model : *Contextual Teaching and Learning*

Metode : Tanya Jawab, Diskusi dan Pemberian tugas

## E. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Buku Sekolah
2. Spidol, papantulis, laptop ( Sumber Internet)
3. Sumber lain yang relevan ( LKS)

## F. Kegiatan Pembelajaran

## Pertemuan1

### 1. Pendahuluan (15 menit)

- a. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan mengajak berdoa.
- b. Guru memberikan penjelasan bahwa pada pertemuan kali ini akan mempelajari materi tentang Menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah.
- c. Apersepsi: Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya melalui pengajuan pertanyaan kepada siswa. Siswa di minta untuk menjelaskan kembali tentang materi sebelumnya.
- d. Guru memberikan motivasi akan pentingnya mempelajari materi yaitu Siswa dapat. Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual.

### 2. Kegiatan Inti

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<b>Konstruktivisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menggali pengetahuan awal siswa</li> <li>❖ Member motivasi kepada siswa</li> <li>❖ Membagikan siswa kedalam beberapa kelompok kecil</li> <li>❖ Membagikan 1 LKS untuk setiap kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan guru</li> <li>❖ Mengikuti sajian informasi</li> <li>❖ Siswa duduk sesuai dengan kelompoknya</li> </ul>	

<p><b>Inquiri</b> (menemukan) merumuskan masalah melalui penemuannya dengan berfikir sistematis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru menugaskan siswa untuk mengamati soal yang telah diberikan dan agar siswa dapat menentukan variabel (x) dan variabel (y). Pada LKS tersebut. Sebelum menentukan variabel (x) dan variabel (y) terlebih dahulu siswa harus mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya didalam soal tersebut.</li> <li>❖ Menugaskan setiap kelompok untuk mengamati soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual yang telah diberikan agar dapat menyelesaikannya. Mengenai apa yang diketahui dan apa yang ditanya. ( literasi)</li> <li>❖ Menugaskan untuk setiap kelompok agar menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi (numerasi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melalui pengamatannya siswa dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyak didalam soal tersebut. Setelah itu siswa menentukan mana variabel (x) dan variabel (y)selanjutnya siswa menyelesaikan soal soal dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi</li> </ul>	
<p><b>Questioning</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru membantu siswa dalam menyelesaikan soal cerita berkaitan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa bertanya kepada guru mengenai soal cerita spldv</li> </ul>	

( bertanya)	dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual yang sedang dipelajari	yang kurang di mengerti	
<b>Learning community</b> ( siswa dapat bertukar pikiran dengan kelompok yang lain )	❖ Menugaskan salah satu anggota kelompok untuk mempresentasikan / menjelaskan kembali mengenai hasil diskusi kelompoknya	❖ Mempresentasikan / menjelaskan kembali mengenai hasil diskusi kelompoknya didepan kelas	
<b>Modelling</b> ( melihat dan meniru apa yang ditampilkan guru )	❖ Guru memberikan salah satu contoh soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual dan menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikannya. Langkah pertama yaitu mengubah soal cerita kedalam bentuk model matematika. Sebelum memodelkannya terlebih dahulu harus mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya didalam soal tersebut . selanjutnya dari apa yang diketahui pada soal tersebut barulah bisa ditentukan mana variabel (x) dan variabel (y). Untuk menyelesaikan soal tersebut mengenai apa yang ditanyakan , dapat diselesaikan dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode	❖ Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan didepan kelas	

	subtitusi.		
<b>Reflection</b> (mengulang kembali apa yang telah di pelajari )	❖ Guru menugaskan siswa mengidentifikasi mengenai masalah – masalah kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan spldv	❖ Siswa menyimpulkan mengenai permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan spldv melalui pengalaman belajarnya	
<b>Authentic Assesment</b> (penilaian yang sebenarnya)	❖ Mengevaluasi siswa dengan memberikan beberapa soal cerita yang berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual (kehidupan sehari-hari)	❖ Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru	

### 3. Kegiatan Penutup

- ❖ Guru meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan.
- ❖ Guru mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.
- ❖ Guru mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam.

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

Langsa, 15 Juli 2021

Peneliti  
**Ummi kasturi**

## Pertemuan2

### 1. Pendahuluan (15 menit)

- e. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan mengajak berdoa.
- f. Guru memberikan penjelasan bahwa pada pertemuan kali ini akan mempelajari materi tentang Menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah.
- g. Apersepsi: Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya melalui pengajuan pertanyaan kepada siswa. Siswa di minta untuk menjelaskan kembali tentang materi sebelumnya.
- h. Guru memberikan motivasi akan pentingnya mempelajari materi yaitu Siswa dapat. Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual.

### 2. Kegiatan Inti

Tahap pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<b>Konstruktivisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menggali pengetahuan awal siswa</li> <li>❖ Member motivasi kepada siswa</li> <li>❖ Membagikan lembar soal, dimana didalam lembar soat tersebut terdapat beberapa soal yang harus dikerjakan untuk setiap siswa (individu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan guru</li> <li>❖ Mengikuti sajian informasi</li> <li>❖ Siswa menerima lembar soal untuk dikerjakan</li> </ul>	

<p><b>Inquiri</b> (menemukan) merumuskan masalah melalui penemuannya dengan berfikir sistematis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru menugaskan siswa untuk mengamati soal yang telah diberikan dan agar siswa dapat menjawab soal cerita spldv yang berhubungan dengan literasi numerasi, yang meliputi : 1) pemahaman, 2) penalaran, 3) penerapan.</li> <li>❖ Menugaskan siswa untuk menyelesaikan soal literasi numersi mengenai pemahaman , penalaran</li> <li>❖ Menugaskan siswa untuk menyelesaikan soal literasi numersi mengenai penerapan dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi (numerasi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melalui pengamatannya tentang soal literasi numersi mengenai penerapan siswa dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan didalam soal tersebut. Setelah itu siswa menentukan mana variabel (x) dan variabel (y)selanjutnya siswa memodelkan soal cerita kedalam bentuk matematika dan menyelesaikan apa yang ditanyakan didalam soal dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi</li> </ul>	
<p><b>Questioning</b> ( bertanya)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang kurang dipahami dari soal cerita spldv yang berhubungan dengan literasi numerasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa bertanya kepada guru mengenai soal cerita spldv yang berhubungan dengan literasi numerasi</li> <li>❖ Siswa berusaha untuk memahami soal cerita tersebut dan memodelkannya</li> </ul>	
<p><b>Learning community</b> ( siswa dapat bertukar pikiran dengan kelompok yang laen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menugaskan siswa untuk menjelaskan kembali mengenai hasil jawabanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menjelaskan kembali mengenai hasil jawabannya didepan kelas</li> </ul>	

)			
<p><b>Modelling</b> ( melihat dan meniru apa yang ditampilkan guru )</p>	<p>❖ Guru memberikan salah satu contoh soal cerita sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi tentang penerapan dan menjelaskan langkah-langkah dalam mengubah soal tersebut kedalam bentuk model matematika. Sebelum memodelkannya terlebih dahulu harus mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya didalam soal tersebut . selanjutnya dari apa yang diketahui pada soal tersebut barulah bisa ditentukan mana variabel (x) dan variabel (y). Untuk menyelesaikan soal tersebut mengenai apa yang ditanyak , dapat diselesaikan dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi.</p>	<p>❖ Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan didepan kelas</p>	
<p><b>Reflection</b> ( mengulang kembali apa yang telah di pelajari )</p>	<p>❖ Guru menugaskan siswa untuk mengidentifikasi mengenai soal cerita sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</p>	<p>❖ Siswa menyimpulkan mengenai soal cerita sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi melalui pengalaman belajarnya</p>	

<b>Authentic Assessment</b> (penilaian yang sebenarnya)	❖ Mengevaluasi siswa dengan memberikan beberapa soal ceritaspdv yang berhubungan dengan literasi numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	❖ Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru	
---	---	---	--

### 3. Kegiatan Penutup

- ❖ Guru meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan.
- ❖ Guru mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.
- ❖ Guru mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam.

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

Langsa, 15 Juli 2021

Peneliti  
**Ummi kasturi**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) SIKLUS II**

Sekolah : SMKN 1 LANGSA  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas /Semester : XI / Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

**G. Kompetensi Inti**

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
6. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanny
7. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
8. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung,

menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

#### H. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.3 Menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel	4.3.1 Membuat model matematika dari soal cerita berkaitan dengan SPLDV  4.3.2 Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual

#### I. Materi Pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

#### J. Metode Pembelajaran

Model : *Contextual Teaching and Learning*

Metode : Tanya Jawab, Diskusi dan Pemberian tugas

#### K. Media, Alat dan Sumber Belajar

4. Buku Sekolah
5. Spidol, papantulis, laptop ( Sumber Internet)
6. Sumber lain yang relavan ( LKS)

## L. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan 1

#### 4. Pendahuluan (15 menit)

- i. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan mengajak berdoa.
- j. Guru memberikan penjelasan bahwa pada pertemuan kali ini akan mempelajari materi tentang Menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah.
- k. Apersepsi: Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya melalui pengajuan pertanyaan kepada siswa. Siswa diminta untuk menjelaskan kembali tentang materi sebelumnya.
- l. Guru memberikan motivasi akan pentingnya mempelajari materi yaitu Siswadapat. Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual.

#### 5. Kegiatan Inti

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<b>Konstruktivisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menggali pengetahuan awal siswa</li> <li>❖ Member motivasi kepada siswa</li> <li>❖ Membagikan siswa kedalam beberapa kelompok kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan guru</li> <li>❖ Mengikuti sajian informasi</li> <li>❖ Siswa duduk sesuai dengan kelompoknya</li> </ul>	

	❖ Membagikan 1 LKS untuk setiap kelompok		
<b>Inquiri</b> (menemukan) merumuskan masalah melalui penemuannya dengan berfikir sistematis	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru menugaskan siswa untuk mengamati soal yang telah diberikan dan agar siswa dapat menentukan variabel (x) dan variabel (y). Pada LKS tersebut. Sebelum menentukan variabel (x) dan variabel (y) terlebih dahulu siswa harus mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya didalam soal tersebut.</li> <li>❖ Menugaskan setiap kelompok untuk mengamati soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual yang telah diberikan agar dapat menyelesaikannya. Mengenai apa yang diketahui dan apa yang ditanya. ( literasi)</li> <li>❖ Menugaskan untuk setiap kelompok agar menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi (numerasi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melalui pengamatannya siswa dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyak didalam soal tersebut. Setelah itu siswa menentukan mana variabel (x) dan variabel (y)selanjutnya siswa menyelesaikan soal soal dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi</li> </ul>	

<p><b>Questioning</b> ( bertanya )</p>	<p>❖ Guru membantu siswa dalam menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual yang sedang dipelajari</p>	<p>❖ Siswa bertanya kepada guru mengenai soal cerita spldv yang kurang di mengerti</p>	
<p><b>Learning community</b> ( siswa dapat bertukar pikiran dengan kelompok yang lain )</p>	<p>❖ Menugaskan salah satu anggota kelompok untuk mempresentasikan / menjelaskan kembali mengenai hasil diskusi kelompoknya</p>	<p>❖ Mempresentasikan / menjelaskan kembali mengenai hasil diskusi kelompoknya didepan kelas</p>	
<p><b>Modelling</b> ( melihat dan meniru apa yang ditampilkan guru )</p>	<p>❖ Guru memberikan salah satu contoh soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual dan menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikannya. Langkah pertama yaitu mengubah soal cerita kedalam bentuk model matematika. Sebelum memodelkannya terlebih dahulu harus mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya didalam soal tersebut . selanjutnya dari apa yang diketahui pada soal tersebut barulah bisa ditentukan mana variabel (x) dan variabel (y). Untuk menyelesaikan soal tersebut mengenai apa yang ditanyakan , dapat diselesaikan dengan</p>	<p>❖ Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan didepan kelas</p>	

	menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi.		
<b>Reflection</b> (mengulang kembali apa yang telah di pelajari )	❖ Guru menugaskan siswa mengidentifikasi mengenai masalah – masalah kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan spldv	❖ Siswa menyimpulkan mengenai permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan spldv melalui pengalaman belajarnya	
<b>Authentic Assesment</b> (penilaian yang sebenarnya)	❖ Mengevaluasi siswa dengan memberikan beberapa soal cerita yang berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual (kehidupan sehari-hari)	❖ Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru	

### 3. Kegiatan Penutup

- ❖ Guru meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan.
- ❖ Guru mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.
- ❖ Guru mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam.

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

Langsa, 15 Juli 2021

Peneliti  
**Ummi kasturi**

## Pertemuan2

### 1. Pendahuluan (15 menit)

- m. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru mengucapkan salam, menyapa siswa dan mengajak berdoa.
- n. Guru memberikan penjelasan bahwa pada pertemuan kali ini akan mempelajari materi tentang Menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah.
- o. Apersepsi: Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya melalui pengajuan pertanyaan kepada siswa. Siswa di minta untuk menjelaskan kembali tentang materi sebelumnya.
- p. Guru memberikan motivasi akan pentingnya mempelajari materi yaitu Siswa dapat. Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual.

### 2. Kegiatan Inti

Tahap pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<b>Konstruktivisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menggali pengetahuan awal siswa</li> <li>❖ Member motivasi kepada siswa</li> <li>❖ Membagikan lembar soal, dimana didalam lembar soat tersebut terdapat beberapa soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan guru</li> <li>❖ Mengikuti sajian informasi</li> <li>❖ Siswa menerima lembar soal untuk dikerjakan</li> </ul>	

	yang harus dikerjakan untuk setiap siswa (individu)		
<b>Inquiri</b> (menemukan) merumuskan masalah melalui penemuannya dengan berfikir sistematis	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru menugaskan siswa untuk mengamati soal yang telah diberikan dan agar siswa dapat menjawab soal cerita spldv yang berhubungan dengan literasi numerasi, yang meliputi : 1) pemahaman, 2) penalaran, 3) penerapan.</li> <li>❖ Menugaskan siswa untuk menyelesaikan soal literasi numersi mengenai pemahaman , penalaran</li> <li>❖ Menugaskan siswa untuk menyelesaikan soal literasi numersi mengenai penerapan dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan substitusi (numerasi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melalui pengamatannya tentang soal literasi numersi mengenai penerapan siswa dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan didalam soal tersebut. Setelah itu siswa menentukan mana variabel (x) dan variabel (y)selanjutnya siswa memodelkan soal cerita kedalam bentuk matematika dan menyelesaikan apa yang ditanyakan didalam soal dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi</li> </ul>	
<b>Questioning</b> ( bertanya)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang kurang dipahami dari soal cerita spldv yang berhubungan dengan literasi numerasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa bertanya kepada guru mengenai soal cerita spldv yang berhubungan dengan literasi numerasi</li> <li>❖ Siswa berusaha untuk memahami soal cerita tersebut dan memodelkannya</li> </ul>	
<b>Learning community</b> ( siswa dapat bertukar	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menugaskan siswa untuk menjelaskan kembali mengenai hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menjelaskan kembali mengenai hasil jawabannya didepan</li> </ul>	

pikiran dengan kelompok yang lain )	jawabanya	kelas	
<b>Modelling</b> ( melihat dan meniru apa yang ditampilkan guru )	❖ Guru memberikan salah satu contoh soal cerita sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi tentang penerapan dan menjelaskan langkah-langkah dalam mengubah soal tersebut kedalam bentuk model matematika. Sebelum memodelkannya terlebih dahulu harus mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya didalam soal tersebut . selanjutnya dari apa yang diketahui pada soal tersebut barulah bisa ditentukan mana variabel (x) dan variabel (y). Untuk menyelesaikan soal tersebut mengenai apa yang ditanyak , dapat diselesaikan dengan menggunakan dua metode yaitu metode eliminasi dan metode substitusi.	❖ Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan didepan kelas	
<b>Reflection</b> ( mengulang kembali apa yang telah di pelajari )	❖ Guru menugaskan siswa untuk mengidentifikasi mengenai soal cerita sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	❖ Siswa menyimpulkan mengenai soal cerita sldv yang berhubungan dengan literasi numerasi melalui pengalaman belajarnya	

<b>Authentic Assessment</b> (penilaian yang sebenarnya)	❖ Mengevaluasi siswa dengan memberikan beberapa soal ceritaspdv yang berhubungan dengan literasi numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	❖ Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru	
---	---	---	--

## 6. Kegiatan Penutup

- ❖ Guru meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan.
- ❖ Guru mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.
- ❖ Guru mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam.

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

Langsa, 15 Juli 2021

Peneliti  
**Ummi kasturi**

### Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kegiatan Awal	Melakukan absen siswa				√
		Melakukan apersepsi dan motivasi			√	
		Menginformasikan tujuan pembelajaran				
		Menyampaikan langkah – langkah pembelajarann dengan menggunakan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning			√	
		Memperkenalkan materi pembelajaran			√	
2	Kegiatan Inti	Menggali pengetahuan awal siswa			√	
		Melibatkan siswa dalam memahami materi pembelajaran			√	
		Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari – hari			√	
	Konstruktivisme	Memberikan motivasi			√	
		Membagi siswa dalam beberapa kelompok			√	
		Membagikan LKS untuk setiap kelompok			√	
	Inquiri	Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan pada proses pembelajaran			√	
		Menugaskan siswa untuk mengamati tugas yang diberikan dan mampu menyelesaikannya			√	
	Question ( bertanya)	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya			√	
	Learning Community ( komunitas belajar)	Menugaskan siswa untuk mempresentasikan kembali mengenai hasil diskusi kelompok			√	
	Modelling ( pemodelan)	Menjelaskan materi pembelajaran dengan memberikan salah satu contoh SPLDV kontekstual yang berkaitan dengan literasi numerasi			√	

	Reflection (refleksi)	Menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran			√	
	Authentic Assessment (penilaian nyata)	Memberikan beberapa soal untuk dikerjakan			√	
3	Menutup Pelajaran	Meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan				√
		Mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.			√	
		Mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam				√
Total Skor					63	

Dengan Kriteria sebagai berikut :

Sangat Baik	: > 80 %
Baik	: 60 – 79 %
Cukup	: 40 – 59 %
Kurang	: 20 – 39 %
Sangat Kurang	: <20 %

$$\begin{aligned}
 \text{Total Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Maximal Skor}} \times 100\% \\
 &= \frac{63}{84} \times 100\% \\
 &= 75\%
 \end{aligned}$$

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kegiatan Awal	Mendengarkan ketika Guru sedang mengabsen			√	
		Mendengarkan ketika Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran CTL.			√	
2	Kegiatan Inti	Menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru		√		
		Ikut serta dalam memahami materi pembelajaran bersama guru			√	
		Memperhatikan penjelasan dari guru			√	
	Konstruktivisme	Duduk berdasarkan kelompok			√	
		Menerima LKS yang di berikan oleh guru			√	
	Inquiri	Mengamati tugas yang diberikan oleh guru dan menyelesaikannya			√	
	Question ( bertanya)	Bertanya kepada guru mengenai soal yang kurang di pahami		√		
	Learning Community ( komunitas belajar)	Mempresentasikan kembali mengenai hasil diskusi kelompok di depan kelas			√	
	Modelling ( pemodelan)	Mendengar dan memperhatikan penjelasan dari guru			√	
	Reflection (refleksi)	Membuat kesimpulan dari hasil pembelajarran			√	
	Authentic	Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru			√	

	Assessment ( penilaian nyata)				
3	Menutup Pelajaran	Mengungkapkan manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan			√
		Mengucapkan terima kasih kembali			√
		Menjawab salam dari guru			√
Total Skor			46		

Dengan Kriteria sebagai berikut :

Sangat Baik : > 80 %

Baik : 60 – 79 %

Cukup : 40 – 59 %

Kurang : 20 – 39 %

Sangat Kurang : <20 %

$$\begin{aligned}
 \text{Total Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Maxsimal Skor}} \times 100\% \\
 &= \frac{46}{64} \times 100\% \\
 &= 71 \%
 \end{aligned}$$

### Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kegiatan Awal	Melakukan absen siswa				√
		Melakukan apersepsi dan motivasi			√	
		Menginformasikan tujuan pembelajaran			√	
		Menyampaikan langkah – langkah pembelajarannya dengan menggunakan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning				√
		Memperkenalkan materi pembelajaran				√
2	Kegiatan Inti	Menggali pengetahuan awal siswa			√	
		Melibatkan siswa dalam memahami materi pembelajaran			√	
		Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari – hari			√	
	Konstruktivisme	Memberikan motivasi			√	
		Membagi siswa dalam beberapa kelompok			√	
		Membagikan LKS untuk setiap kelompok			√	
	Inquiri	Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan pada proses pembelajaran				√
		Menugaskan siswa untuk mengamati tugas yang diberikan dan mampu menyelesaikannya			√	
	Question ( bertanya)	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya			√	
	Learning Community ( komunitas belajar)	Menugaskan siswa untuk mempresentasikan kembali mengenai hasil diskusi kelompok				√
	Modelling ( pemodelan)	Menjelaskan materi pembelajaran dengan memberikan salah satu contoh SPLDV kontekstual yang berkaitan				√

		dengan literasi numerasi				
	Reflection (refleksi)	Menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran				√
	Authentic Assessment ( penilaian nyata)	Memberikan beberapa soal untuk dikerjakan				√
3	Menutup Pelajaran	Meminta peserta didik untuk melakukan refleksi dengan mengungkapkan apa manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan				√
		Mengucapkan terima kasih kepada peserta didik.			√	
		Mengakhiri pembelajaran kemudian mengucapkan salam				√
Total Skor			73			

Dengan Kriteria sebagai berikut :

Sangat Baik	: > 80 %
Baik	: 60 – 79 %
Cukup	: 40 – 59 %
Kurang	: 20 – 39 %
Sangat Kurang	: <20 %

$$\begin{aligned}
 \text{Total Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Maxsimal Skor}} \times 100\% \\
 &= \frac{73}{84} \times 100\% \\
 &= 86\%
 \end{aligned}$$

### Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kegiatan awal	Mendengarkan ketika Guru sedang mengabsen				√
		Mendengarkan ketika Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran CTL.			√	
2	Kegiatan Inti	Menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru			√	
		Ikut serta dalam memahami materi pembelajaran bersama guru			√	
		Memperhatikan penjelasan dari guru			√	
	Konstruktivisme	Duduk berdasarkan kelompok			√	
		Menerima LKS yang di berikan oleh guru			√	
	Inquiri	Mengamati tugas yang diberikan oleh guru dan menyelesaikannya			√	
	Question ( bertanya)	Bertanya kepada guru mengenai soal yang kurang di pahami			√	
	Learning Community ( komunitas belajar)	Mempresentasikan kembali mengenai hasil diskusi kelompok di depan kelas				√
	Modelling ( pemodelan)	Mendengar dan memperhatikan penjelasan dari guru			√	
	Reflection (refleksi)	Membuat kesimpulan dari hasil pembelajarran				√
Authentic	Mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru			√		

	Assessment ( penilaian nyata)				
3	Menutup Pelajaran	Mengungkapkan manfaat dari pembelajaran yang sudah dilakukan			√
		Mengucapkan terima kasih kembali			√
		Menjawab salam dari guru			√
Total Skor			53		

Dengan Kriteria sebagai berikut :

Sangat Baik : > 80 %

Baik : 60 – 79 %

Cukup : 40 – 59 %

Kurang : 20 – 39 %

Sangat Kurang : <20 %

$$\begin{aligned}
 \text{Total Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Maxsimal Skor}} \times 100\% \\
 &= \frac{53}{64} \times 100\% \\
 &= 82\%
 \end{aligned}$$

## Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranahabstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## Kompetensi Dasar

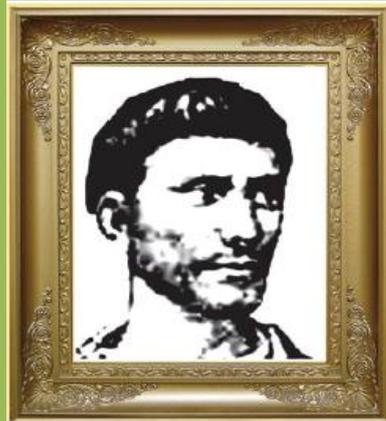
4.3 Menyelesaikan masalah system persamaan linear dua variabel

## Indikator

- 4.3.1 Membuat model matematika dari soal cerita berkaitan dengan SPLDV
- 4.3.2 Menyelesaikan soal cerita berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual

## MENGENAL TOKOH

Diophantus



Persamaan linear dua variable berkaitan erat dengan persamaan diophantine. Persamaan ini pertama kali dipelajari oleh seseorang yang bernama Diophantus yang menghabiskan hidupnya di Alexandria. Diophantus juga dikenal dengan dengan julukan “bapak dari aljabar”. Namun julukan itu kemudian disandang oleh Al-Khawarizmi tentunya. Dia merupakan seorang matematikawan Yunani yang bermukim di Iskandaria, pada waktuitu Alexandria adalah pusat pembelajaran Matematika. Semasa hidup Diophantus terkenal karena karyanya yang berjudul Arithmetica. Arithmetica adalah suatu pembahasan analitis teori bilangan yang berisi tentang pengembangan aljabar yang dilakukan dengan membuat persamaan. Persamaan-persamaan tersebut dikenal sebagai Diophantine Equation (Persamaan Diophantine). Persamaan deophantine merupakan suatu persamaan yang mempunyai solusi yang diharapkan berupa bilangan bulat. Persamaan Diophantine tidak harus berbentuk persamaan linier, bisa saja kuadrat, kubik, atau lainnya selama mempunyai solusi bilangan bulat. Bentuk paling sederhananya diberikan oleh  $ax+by=c$  dimana  $a$ ,  $b$  koefisien dan  $c$  konstanta bulat yang diberikan. Penyelesaian persamaan Diophantine adalah semua pasangan bilangan bulat  $(x, y)$  yang memenuhi persamaan ini. Jika  $d$  adalah FPB dari  $a$  dan  $b$ , maka agar persamaan di atas mempunyai solusimaka  $d$  harus dapat membagi  $c$ . Terkadang dalam menentukan pasangan bilangan bulat yang memenuhi persamaan, kita harus mencoba-coba dan pandai menentukan pola dari selesiannya.

## Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Petunjuk :

1. Kerjakanlah LKS ini dengan teman-teman sekelompokmu
2. Jika kurang mengerti, tanyakan kepada guru dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKS.



Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat membuat model matematika dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV



### Pendidikan karakter

Untuk membuat model matematika diperlukan sikap CERMAT. Sikap tersebut sangat penting sehingga permasalahan yang dihadapi dapat diterjemahkan menjadi model matematika dengan tepat. Pupuklah sikap cermatmu sehingga sikap cermat tersebut selalu kamu gunakan dalam kehidupan sehari – hari .



## Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Dalam kehidupan sehari-hari banyak permasalahan yang dapat kita selesaikan dengan menggunakan SPLDV terutama permasalahan jual-beli. Akan tetapi, permasalahan tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi bentuk spldv (model matematika) agar dapat diselesaikan.

Langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV sebagai berikut



1. Melakukan pemisalan terhadap kedua variabel yang belum diketahui pada soal cerita yang berkaitan dengan SPLDV dalam permasalahan kontekstual dengan  $(x)$  dan  $(y)$

2. Membuat model matematika dengan mengubah dua pernyataan dalam soal menjadi persamaan dua dalam bentuk  $x$  dan  $y$

3. menyelesaikan soal cerita persamaan tersebut dengan menggunakan metode eliminasi dan substitusi

## Literasi Numerasi

Pemahaman Konsep

Penerapan

Penalaran



## Uji Keterampilan

Naura dan Riko mengunjungi toko baju bersama – sama. Naura membeli 1 Baju dan 2 Celana dengan harga Rp. 70.000,00 sedangkan Riko membeli 2 Baju dan 2 Celana dengan harga Rp. 80.000,00. Hitunglah harga masing-masing Baju dan Celana yang dibeli Naura dan Riko ?

Diketahui : Naura membeli baju .... dan celana ..... seharga Rp. 70.000  
Riko membeli baju 2 dan celana ..... seharga Rp. 80.000

Ditanya : harga masing – masing baju dan celan yang dibeli naura dan riko?

Penyelesaian :

**Langkah 1** : Melakukan Permisalan

Misalkan Harga Baju = x

Harga Celana = y

**Langkah 2** : Membuat Model Matematika

- Harga 1 Baju dan 2 Celana adalah 70.000, sehingga bentuk persamaannya adalah

$$x + y = 70.000 \text{ (persamaan 1)}$$

- Harga 2 Baju dan 2 Celana adalah 80.000, sehingga bentuk persamaannya adalah

$$2x + 2y = 80.000 \text{ (persamaan 2)}$$

**Langkah 3** : Menyelesaikan SPLDV ( metode eliminasi dan substitusi)

- Metode eliminasi

$$\begin{array}{r} 2x + 4y = 140.000 \\ x + 2y = 70.000 \quad | \times 2 | \quad 2x + 2y = 80.000 \\ \hline 2x + 2y = 80.000 \quad | \times 1 | \quad \underline{2x + 2y = 60.000} \\ y = 30.000 \end{array}$$

- Metode substitusi

Substitusi nilai y ke salah satu persamaan (1)

$$x + 2y = 70.000$$

$$x + 2(30.000) = 70.000$$

$$x + 60.000 = 70.000$$

$$x = 70.000 - 60.000$$

$$x = 10.000$$

Jadi harga masing – masing baju adalah **Rp. 10.000** dan harga celana adalah **Rp. 30.000**



### Uji Kompetensi 1

1. Didalam sebuah kandang terdapat Kambing dan Bebek sebanyak 10 ekor. Jika jumlah kaki hewan tersebut 30 ekor maka jumlah Kambing dan Bebek masing – masing adalah ?

**Jawab**

2. Nia dan Lia mengunjungi toko Montana, pada hari Sabtu. Pada saat itu Nia membeli 3 buah buku tulis steno dan 2 buku akutansi seharga Rp. 48.000,00. Sedangkan Lia membeli 2 buku tulis steno dan 4 buku akutansi seharga Rp. 72.000,00. Hitunglah harga masing-masing buku steno dan buku akutansi yang dibeli Nia dan Lia ?

**Jawab**

## Uji Kompetensi 2

### Pemahaman Konsep

#### Perlengkapan Alat Tulis

Tahun ajaran baru telah tiba, Toko yang menjual Perlengkapan Alat Tulis mulai ramai dipadati pembeli, diantaranya adalah Naura dan Balqis. Mereka akan membeli beberapa Perlengkapan Alat Tulis. Berikut list harga Perlengkapan Alat Tulis dimasing - masing Toko di Kota Langsa.

No	Alat Tulis	Harga Per / Pack
1	Buku tulis, 1 si 12	Rp. 50.000
2	Penghapus Pensil Jokyo, Isi 40	Rp. 40.000
3	Pulpen Kenko, Isi 12	Rp. 54.000
4	Rautan Pensil Jokyo, Isi 24	Rp. 40.000
5	Penggaris, Isi 12	Rp. 24.000
6	Buku Gambar Polos, Isi 25	Rp. 50.000
7	Pensil Warna Kenko, Isi 12	Rp. 25.000
8	Cat Air, Isi 12	Rp. 15.000
9	Spidol, Isi 12	Rp. 78.000
10	Pensil Faber Cactel 2b, Isi 12	Rp. 36.000



#### Pertanyaan 1

Jika Naura membawa uang sebesar Rp. 260.000 dan Balqis membawa uang sebesar Rp. 150.00. Perlengkapan Alat Tulis apa sajakah yang mereka dapatkan ?

#### Jawab

Penalaran

**Pertanyaan 2**

Berikan alasan kamu mengenai jawaban pada soal cerita no 1 yang telah kamu jawab ?

**Jawab**

### Penerapan

#### Bahan Pangan

Menjelang akhir Bulan, kebutuhan pangan dirumah Bu mulai menipis, seperti beras , minyak goreng , dan keperluan pangan lainnya. Untuk itu pada hari minggu Bu Ani akan berbelanja di salah satu Toko langganannya di pasar Kota Langsa. Berikut list bahan pangan dan harga yang ada disekitaran pasar Kota Langsa.

No	Bahan Pangan
1	Beras Cap Tani
2	Minyak Goreng
3	Gula Pasir
4	Garam
5	Kecap Asin
6	Kecap Manis
7	Susu Kaleng Kental Manis
8	Telur



#### Pertanyaan 3

Harga 30kg Beras Cap Tani dan 2kg Minyak Goreng adalah Rp. 332.000, sedangkan harga 30kg Beras Cap Tani dan 1kg Minyak Goreng adalah Rp. 316.000. Jika Bu Ani hanya membeli 10kg Beras Cap Tani dan 2kg Minyak Goreng. Berapa harga masing-masing bahan pangan yang harus dibayar Bu Ani ?

#### Jawab

### Soal Tes Literasi Numerasi

**Nama Sekolah** : SMK Negeri 1 Langsa  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas / Semester** : XI / Ganjil  
**Materi** : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel  
**Alokasi / Waktu** : 2 x 30menit

#### Petunjuk Pengerjaan

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Tuliskan nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban yang telah disediakan
3. Bacalah soal-soal di bawah ini dengan cermat

Nama :

Kelas :

Jurusan :

## Pemahaman konsep

### Jus Buah

Rani dan Randy memiliki usaha kecil-kecilan yaitu berjualan jus buah segar, mereka biasanya berjualan jus di Lapangan Merdeka Kota Langsa. Untuk keperluan dagangan mereka, mereka berjanji akan pergi ke toko buah pada hari Sabtu. Berikut list buah dan harga buah yang ada di Pasar kota langsa.

Buah	Harga
Anggur	Rp. 54.000 per/kg
Mangga	Rp. 30.000 per/kg
Jeruk	Rp. 25.000 per/kg
Semangka	Rp. 10.000 per/buah
Nanas	Rp. 8.000 per/buah
Apel	Rp. 35.000 per/kg



#### Pertanyaan 1

Jika Rani membawa uang sebesar Rp. 120.000 dan Randy membawa uang sebesar Rp. 155.000. Buah apa sajakah yang mereka dapatkan untuk berjualan jus ?

## Penalaran

#### Pertanyaan2

Berikan alasan kamu mengenai jawaban pada soal cerita no 1 yang telah kamu jawab ?

## Penerapan

### Perlengkapan Alat Tulis

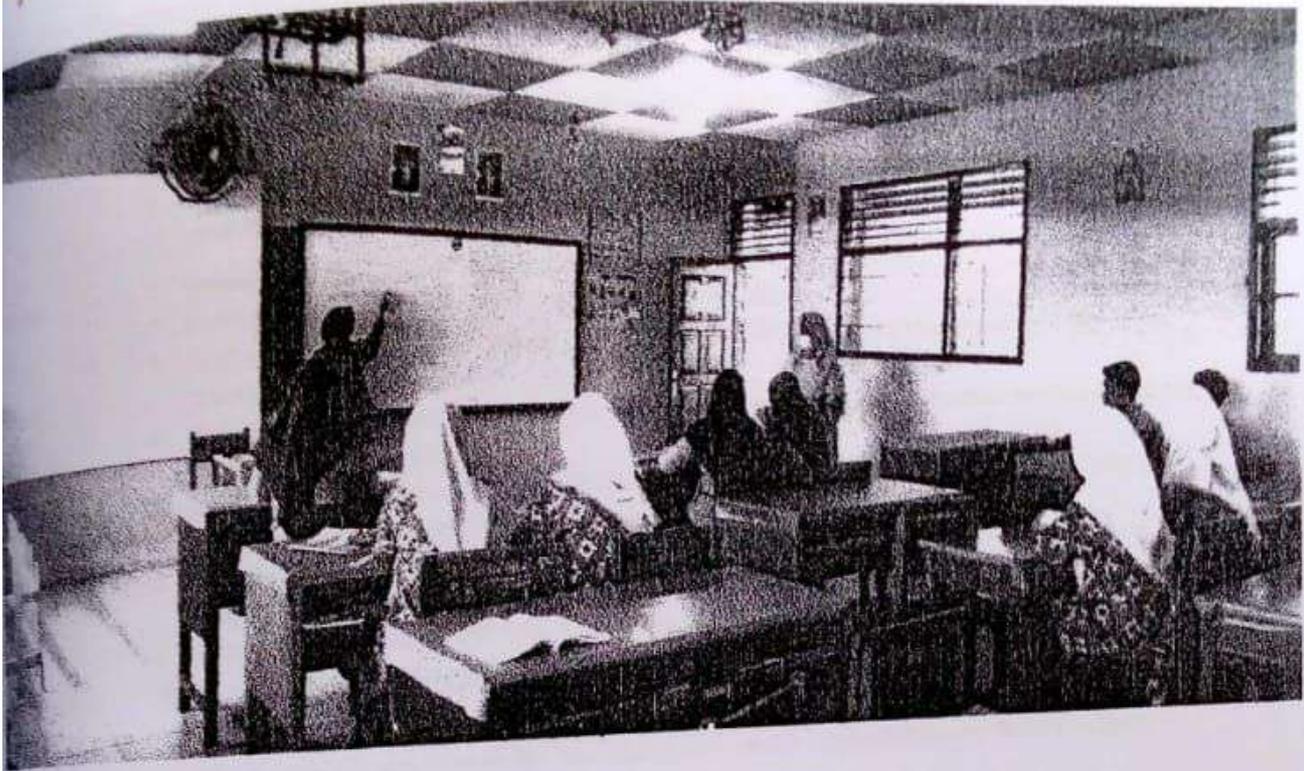
Tahun ajaran baru telah tiba. Toko yang menjual perlengkapan Alat tulis mulai ramai dipadati oleh pembeli, salah satu nya adalah Tomi, ia akan membeli beberapa perlengkapan Alat tulis. Berikut list harga perlengkapan sekolah di masing – masing Toko Kota Langsa.

No	Alat Tulis
1	Buku Tulis : per / pack , isi 10
2	Penghapus Pensil Jokyo : per / pack , isi 40
3	Pulpen Kenko : per / pack , isi 12
4	Buku Gambar : per / pack , isi 10
5	Pensil Jokyo 2b : per / pack , isi 12
6	Rautan Pensil Jokyo : per / pack , isi 12
7	Spidol : per / pack , isi 10
8	Penggaris Besi : per / pack , isi 12
9	Pensil Warna : per / pack , isi 12
10	Cat Air : per / pack , isi 12



### Pertanyaan 3

Harga 1 Pack Buku Tulis dan 1 Pack Pulpen Kenko adalah Rp. 104.000 , sedangkan harga 1 Pack Buku Tulis dan 2 Pack Pulpen Kenko adalah Rp. 158.000. Jika Tomi ingin membeli 5 Buku Tulis dan 6 Pulpen Kenko ,berapakah harga masing – masing dari alat tulis yang dibeli Tomi ?





KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) LANGSA

Nomor : 271 Tahun 2021

TENTANG

PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) LANGSA

DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) LANGSA

- Menimbang : a. bahwa untuk Kelancaran Penyusunan Skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Langsa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa, maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing Skripsi;  
b. bahwa yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap serta memenuhi syarat untuk ditunjuk dalam tugas tersebut.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor : 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor : 60 Tahun 1999, tentang Pendidikan Tinggi;  
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor : 146 Tahun 2014 Tentang perubahan Sekolah Tinggi Agama Islam menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa;  
4. Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor : 10 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri ( IAIN ) Langsa;  
5. Surat Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor : B.II/3/17201, tanggal 24 April 2019 Tentang Pengangkatan Rektor Institut Agama Islam Negeri ( IAIN ) Langsa yang definitif;  
6. Surat Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia No. 27 Tahun 2021 tanggal 21 Januari 2021 , tentang Pengangkatan Dekan dan Wakil Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) langsa;  
7. DIPA Nomor : 025.04.2.888040/2021, tanggal 23 November 2020;
- Memperhatikan : Hasil Seminar Mahasiswa Tanggal 23 Maret 2021

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi Mahasiswa IAIN Langsa
- Kesatu : Menunjuk Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa :

1. Dr. Sabaruddin, M.Si  
(Membimbing Isi)
2. Srimuliati, M.Pd  
(Membimbing Metodologi)

Untuk membimbing Skripsi :

N a m a : UMMI KASTURI  
Tempat / Tgl.Lahir : ALUE KUMBA, 14 MARET 1999  
Nomor Pokok : 1032017040  
Fakultas/ Program Studi : FTIK/Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP LITERASI NUMERASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LANGSA

- Kedua : Bimbingan harus diselesaikan selambat-lambatnya selama 1 ( satu ) tahun terhitung sejak tanggal ditetapkan;
- Ketiga : Kepada Pembimbing tersebut di atas, diberi honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa;
- Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya;
- Kutipan** Keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Langsa  
Pada Tanggal 31 Maret 2021  
Dekan,

  
ZAINAL ABIDIN

Tembusan Yth :

1. Dekan FTIK IAIN Langsa
2. Kasubbag Akademik Kemahasiswaan dan Alumni
3. Ketua Prodi PMA FTIK IAIN Langsa



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Kampus Zewiyah Cee Kala, Jln. Meurandeh Kota Langsa - Kota Langsa - Aceh Telp. 0641-22619/23129  
Fax. 0641 - 425139 E-mail : info@iainlangsa.ac.id

Nomor : 1094/In.24/FTIK/TL.00/07/2021  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Untuk Penelitian

Langsa, 30 Juli 2021

Kepada Yth,  
Kepala SMK Negeri 1 Kota Langsa  
di -  
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Dengan ini kami beritahukan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa kami yang tersebut di bawah ini :

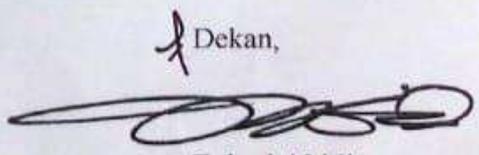
Nama : UMMI KASTURI  
NIM : 1032017040  
Semester / Unit : VIII (Delapan) / 2 (Dua)  
Fakultas / Prodi : FTIK / Pendidikan Matematika (PMA)  
A l a m a t : Desa Tualang Teungoh Kec. Langsa Kota Kab. Kota  
Langsa

Bermaksud mengadakan penelitian di Sekolah yang Bapak/Ibu pimpin, sehubungan dengan penyusunan Skripsi yang berjudul :

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP LITERASI NUMERASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LANGSA***

Untuk kelancaran penelitian dimaksud kami mengharapkan Kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan bantuan sepenuhnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku, segala biaya penelitian dimaksud ditanggung yang bersangkutan.

Demikian harapan kami atas bantuan serta perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

  
Dekan,

Zainal Abidin

Tembusan :  
- Ketua Prodi PMA



**PEMERINTAH ACEH  
DINAS PENDIDIKAN**

**SMK NEGERI 1 LANGSA**

**KELOMPOK BISNIS MANAJEMEN DAN TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI**  
JLN. SYIAH KUALA, LORONG PETUA LUWI, TELP./FAX (0641) 425837

Nomor : 421.5 / 510 / 2021  
Lamp :-  
Perihal : Telah Melakukan Penelitian

Kepada Yth,  
IAIN Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan  
Di  
Langsa

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : 1094/In.24/FTIK/TL.00/07/2021 yang namanya tersebut di bawah ini :

Nama : **UMMI KASTURI**  
NIM : 1032017040  
Semester/Unit : VIII (Delapan) / 2 (Dua)  
Fakultas/Prodi : FTIK / Pendidikan Matematika (PMA)  
Judul Penelitian : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL  
TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP LITERASI  
NUMERASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LANGSA  
Alamat : Desa Tualang Teungoh Kec. Langsa Kota Kab. Kota Langsa

Bahwasanya yang tersebut di atas telah melaksanakan penelitian lapangan di SMK Negeri 1 Langsa, mulai tanggal 19 s.d 26 Agustus 2021

Demikian kami sampaikan untuk dipergunakan seperlunya dan terima kasih.

Langsa, 07 September 2021

Kepala

**Siti Sahputra, S.Pd**  
Nip. 19670806 199112 2 001