

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat

Madrasah Tsanawiyah Hidayatullah Martapura adalah bagian dari Ma'had Islam Pesantren Hidayatullah yang pada awalnya dikenal dengan sebutan Sekolah Menengah Islam Pertama (SMIP) atau juga dikenal Sekolah Menengah Islam Hidayatullah (SMIH) didirikan pada tanggal 01 Muharram 1370 H bertepatan pada tanggal 13 September 1950 M. Pendiri Madrasah Tsanawiyah Hidayatullah ini terdiri dari tiga orang, yaitu K.H. Hasyim Muchtar EL.H (alm), K.H. Nashrun Thahir (alm), K.H. Ahmad Nawawi Marfu' (alm).

Berdirinya Madrasah Tsanawiyah Hidayatullah ini juga didukung oleh beberapa orang pemuka agama dan masyarakat Islam di Kota Martapura. Pada hari Sabtu tanggal 02 Muharram 1370 H/14 September 1950 M. pengajaran dengan resmi dimulai. Dan tempat pelaksanaan pengajaran di Gedung Muhammadiyah atau yang sekarang dikenal dengan Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah. Pada tanggal 27 Rajab 1370 H., telah dibangun Gedung pertama SMIP/SMIH. Dan bangunan tersebut terdiri dari 7 lokasi; yaitu 6 lokasi untuk belajar dan 1 lokasi untuk guru dan perkantoran.

b. Visi, Misi, Tujuan dan Motto Madrasah**1) Visi MTs. Hidayatullah Martapura**

Menghasilkan lulusan yang berwawasan IMTAQ dan IPTEK yang mampu bersosialisasi di lingkungan masing-masing serta memiliki modal akademis yang memadai untuk memasuki semua jenis sekolah pada jenjang sekolah lanjutan tingkat atas.

2) Misi MTs Hidayatullah Martapura

- a) Menyiapkan pelayanan belajar mengajar yang efektif, efisien dan tepat sasaran untuk mencapai tujuan pendidikan.
- b) Menyiapkan anak didik agar mempunyai kemampuan intelektual Islami.
- c) Menciptakan wahana yang dapat menumbuhkan budaya bersaing yang sehat bagi siswa untuk mencapai prestasi yang lebih baik.
- d) Menciptakan suasana tauladan berakhlakul karimah
- e) Menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan berkesinambungan
- f) Membina siswa agar mampu membaca Alquran dengan baik dan benar serta mengajarkannya kepada orang lain.
- g) Siswa mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Arab dan Inggris.
- h) Mengembangkan kemampuan kepemimpinan.

- i) Menjadikan lingkungan madrasah yang bersih, indah, sejuk, dan rindang serta terawat untuk mendukung Madrasah Adiwiyata.
- j) Berprestasi dalam mengelola lingkungan sekolah yang seiring dengan Usaha Kesehatan Sekolah yang meliputi upaya pelestarian lingkungan, pencegahan pencemaran, dan kerusakan lingkungan.

3) Tujuan MTs Hidayatullah Martapura

- a) Terwujudnya manusia muslim yang berakhlak mulia, berilmu dan terampil serta memiliki eksistensi di masyarakat.
- b) Pencapaian target kelulusan Ujian Nasional 100% setiap tahun.
- c) Menghasilkan lulusan yang mempunyai daya saing yang tinggi untuk bisa melanjutkan sekolah pada jenjang SLTA atau MA.
- d) Menghasilkan siswa yang juga mampu dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- e) Menghasilkan siswa yang mengetahui dan dapat menerapkan hidup bersih & sehat, dan merasakan suasana sekolah yang kondusif bagi pembelajaran serta secara kelembagaan memperoleh predikat dibidang Lingkungan Hidup dan Sekolah Sehat.

4) **Motto MTs Hidayatullah**

Berakhlak mulia, religius, disiplin, peduli lingkungan, berprestasi dan pemimpin masa depan

c. **Keadaan Fisik Madrasah**

Nama Madrasah : Madrasah Tsanawiyah (MTs) Hidayatullah.

Alamat Madrasah : Kondisi lingkungan Madrasah Tsanawiyah

Hidayatullah Martapura terletak di jalan Pangeran

Hidayatullah No. 1 Kelurahan Keraton,

Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar,

Kalimantan Selatan.

Kode Pos : 76011

Status : Terakreditasi (Diakui)

d. **Keadaan Guru**

Tenaga pengajar dan staff di Madrasah Tsanawiyah Hidayatullah Martapura berjumlah 27 orang, yang terdiri dari 10 laki-laki dan 17 perempuan termasuk kepala sekolah dan masing-masing guru memegang jabatan sebagai guru bidang studi beserta dengan 5 orang tenaga kependidikan. Daftar kepala sekolah, guru dan staff MTs Hidayatullah Martapura dipaparkan dalam lampiran 34.

e. **Keadaan Siswa**

Siswa sebagian besar berasal dari Madrasah Ibtidaiyah Hidayatullah Martapura dan sebagian lainnya berasal dari madrasah atau sekolah dasar lain

serta juga ada beberapa siswa pindahan dari sekolah lain, namun keadaan tersebut tidak menghalangi keakraban di antara mereka dalam berteman di lingkungan madrasah. Sebagian mereka ada yang sudah saling mengenal karena satu sekolah ketika masih di madrasah ibtidaiyah atau sekolah asal mereka.

f. Sarana dan Prasarana

Madrasah Tsanawiyah Hidayatullah juga memiliki sarana dan prasarana yang cukup lengkap yang bisa dilihat pada lampiran 35.

g. Data Jumlah Kelas dan Siswa Tahun Pelajaran 2022/2023

Di bawah ini adalah rincian jumlah siswa di Madrasah Tsanawiyah Hidayatullah Martapura Tahun Pelajaran 2023/2024 antara lain:

Tabel 4. 1 Jumlah Kelas dan Siswa Tahun Pelajaran 2023/2024

KELAS	JENIS KELAMIN	
	Laki-laki	Perempuan
VII A		32
VII B		31
VII C		30
VII D	32	
VII E	31	
VII F	10	11
JUMLAH	73	104
VIII A		32
VIII B		32
VIII C		32
VIII D	32	
VIII E	32	
JUMLAH	64	96
IX A		28

KELAS	JENIS KELAMIN	
	Laki-laki	Perempuan
IX B		29
IX C		29
IX D	29	
IX E	29	
IX F	11	7
JUMLAH	69	93
JUMLAH TOTAL	206	293
JUMLAH KESELURUHAN	499	

2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 1 November 2023 sampai tanggal 16 November 2023. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah sistem persamaan linear dua variabel dengan kurikulum K13 yang mencakup kompetensi inti dan kompetensi dasar yang terbagi dalam beberapa indikator.

Materi sistem persamaan linear dua variabel yang disampaikan kepada sampel kelas yaitu kelas VIII A dan VIII C di MTs Hidayatullah Martapura meliputi menentukan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi dan substitusi dan menyelesaikan permasalahan nyata dengan SPLDV menggunakan metode gabungan (eliminasi-substitusi). Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan kepada masing-masing kelas akan dijelaskan sebagai berikut.

a. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, alat peraga, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan soal-soal untuk tes akhir. Pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah satu kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 4.2 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam	Pokok Bahasan
1	Rabu, 1 November 2023	5-6	Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi
2	Rabu, 8 November 2023	5-6	Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi-substitusi)
3	Selasa, 14 November 2023	1-2	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi
4	Rabu, 15 November 2023	5-6	Tes Akhir

b. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen diantaranya adalah persiapan materi, alat peraga, lembar kerja siswa, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran 3CM, dan soal-soal untuk tes akhir. Sama halnya dengan dengan kelas kontrol, pembelajaran berlangsung selama 3 kali pertemuan ditambah sekali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen

Pertemuan ke-	Hari/Tanggal	Jam	Pokok Bahasan
1	Ahad, 5 November 2023	1-2	Sistem persamaan linear dua variabel metode eliminasi dan metode substitusi
2	Kamis, 9 November 2023	3-4	Sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi-substitusi)
3	Ahad, 12 November 2023	1-2	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi
4	Kamis, 16 November 2023	3-4	Tes Akhir

3. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

a. Pertemuan Kelas Kontrol

1) Kegiatan Awal

Pembelajaran dilaksanakan berdasarkan waktu yang telah ditentukan. Guru mengucapkan salam dan mengintruksikan agar siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran. Guru mengecek kehadiran siswa sebagai salah satu sikap disiplin. Kemudian guru menanyakan kesiapan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Menyampaikan kepada siswa materi yang akan diajarkan sekaligus tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, serta tentang pentingnya belajar materi sistem persamaan linear dua variabel untuk dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

Guru menyampaikan dan menjelaskan materi tentang sistem persamaan linear dua variabel. Siswa diminta memperhatikan dan mengamati penjelasan guru. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan yang tidak dipahaminya. Guru mengajak siswa untuk mengerjakan beberapa soal yang terdapat di papan tulis. Guru menunjuk salah satu siswa untuk untuk menuliskan penyelesaian tersebut di papan tulis. Guru membenarkan jawaban siswa dan memberikan umpan balik kepada siswa. Siswa memberikan respon terhadap apa yang disampaikan guru.

3) Kegiatan Akhir

Guru memberikan penguatan pada bagian-bagian yang penting dilanjutkan dengan mengajak siswa membuat kesimpulan tentang pembelajaran hari ini. Guru

memberikan apresiasi kepada semua siswa karena telah menyelesaikan pembelajaran dengan baik. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan memberi motivasi agar siswa mempersiapkan diri. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan salam.

4. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran 3CM (*Cool-Critical-Creative-Meaningfull*) sebagai berikut

a. Pertemuan Pertama

1) Kegiatan Awal

Kegiatan proses belajar mengajar dilakukan mulai pukul 07.30 - 09.00 sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Sebelum memulai pembelajaran, siswa diharuskan untuk membaca surah-surah dalam al-qur'an terlebih dahulu dengan. Pukul 07.45 guru memulai kegiatan belajar mengajar di kelas dengan mengucapkan salam. Kemudian guru menanyakan kabar dan kesehatan siswa "*apa kabar anak-anak? apakah sehat?*", siswa pun sangat antusias menjawab pertanyaan dari guru. Sebelum berdoa guru mengecek kesiapan siswa seperti alat tulis dan buku Pelajaran serta kerapihan siswa.

Guru mengajak siswa untuk berdoa sekaligus membimbingnya, kemudian dilanjutkan dengan mengabsensi kehadiran siswa pada pertemuan itu. Guru mengingatkan kembali materi yang pernah dipelajari di kelas 7 yakni persamaan linear satu variable dengan mengajukan pertanyaan, "*masih ingatkah kalian apa*

itu persamaan linear satu variabel?”, sebagian siswa menjawab dengan tidak ingat dan sebagian lagi menjawab bahwa mengingat materi itu. Guru menjelaskan sedikit materi tentang persamaan linear satu variable guna memacu ingatan siswa.

Guru memberitahukan materi yang akan dibahas pada hari itu yakni materi lanjutan dari persamaan linear satu variable beserta tujuan pembelajaran kepada siswa yaitu agar siswa dapat memahami dan menentukan sistem persamaan linear dua variable dengan metode eliminasi dan substitusi. Guru juga memberitahukan bahwa pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model 3CM dengan metode diskusi.

a) Motivasi

Guru memberikan motivasi terlebih dahulu kepada siswa agar bersungguh-sungguh dalam belajar, *“Kalian harus sungguh-sungguh ya belajarnya supaya nanti mampu memahami materi ini”* dan menjelaskan manfaat SPLDV dalam kehidupan sehari-hari, *“SPLDV itu materi yang sangat penting dan manfaatnya banyak dalam kehidupan sehari-hari, SPLDV biasa digunakan untuk menyelesaikan masalah sehari-hari yang membutuhkan penggunaan matematika, seperti menentukan harga suatu barang yang belum diketahui harganya, mencari keuntungan penjualan, sampai menentukan ukuran suatu benda”*. Siswa kemudian memberi tanggapan bahwa mereka cukup memahami manfaat SPLDV dan bertanya, *“contohnya itu seperti apa bu?”*. Guru memberikan contoh berupa SPLDV tentang menentukan harga suatu barang, siswa mengangguk-angguk tanda mereka memahami guru.

b) Menyajikan Masalah Kontekstual

Guru meminta 4 orang siswa yang bersedia maju ke depan untuk melakukan drama singkat tentang contoh permasalahan yang berkaitan dengan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari. Respon siswa sangat antusias untuk bisa maju ke depan melakukan drama singkat. Drama yang dilakukan yaitu permasalahan mengenai seorang anak yang mau membeli alat tulis tetapi tidak mengetahui harga satuannya. 3 orang sebagai teman sebaya, 1 orang sebagai ibu. Adapun teks dramanya sebagai berikut:

Siswa 1 : “Aduh, buku sama pulpen aku mau habis, sepertinya aku harus beli nih. Kalo gitu aku harus ke took ATK sekarang”

Lalu pulanglah ia untuk minta uang ke ibunya

Siswa 1 : “Bu, mau minta uang buat beli pulpen sama buku”

Ibu : “Ini ada 10.000 ya nak, cukup kan?”

Siswa 1 : *(cukup ga ya uang ini buat beli 2 buku dan 3 pulpen)*

Setelah itu pergilah ia ke took ATK, pada saat di jalan ai ketemu dua temannya yang telah belanja di toko itu juga.

Siswa 1 : “Hai, kalian habis beli buku sama pulpen juga ya? Kalo boleh tau berapa harganya ya?”

Siswa 2 : “Aku gatau sih harga satuannya, tapi tadi aku beli 1 buku sama 1 pulpen totalnya 4.000”

Siswa 3 : “Kalo aku beli 3 buku sama 1 pulpen totalnya 9.000”

Siswa 1 : “Oh gitu ya, terimakasih ya, semoga uang aku cukup”

Adanya drama singkat seperti agar membuat suasana kelas menjadi asik dan menyenangkan, serta untuk membuat siswa ikut berperan aktif dalam pembelajaran. Semua siswa menyambut dengan antusias dengan adanya contoh SPLDV di kehidupan sehari-hari menggunakan drama singkat.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang memiliki tujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setelah guru melakukan kegiatan pembukaan yang dapat membuat siswa senang, selanjutnya adalah memberikan kesempatan siswa untuk ikut memikirkan permasalahan yang sudah disajikan.



Gambar 4.1 Siswa melakukan drama singkat

a) Mengkritisi Masalah Kontekstual

Guru meminta siswa lain untuk mengamati dan mengidentifikasi permasalahan kontekstual yang telah diberikan melalui drama singkat tersebut. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapatnya mengenai masalah yang disajikan, “*Apa yang dapat kalian pahami dari drama tersebut?*”, kemudian ada siswa yang menjawab “*mencari apakah 10.000 cukup untuk membeli 2 buku dan satu pulpen*”, guru pun membenarkan hal tersebut kemudian menjelaskan bahwa untuk mengetahui jawabannya maka kita harus mengetahui harga satuan untuk buku dan harga satuan untuk pulpen. Guru pun bertanya lagi “*kira-kira bagaimana cara kita*

mengetahui hal tersebut?”, ternyata belum ada siswa yang dapat menjawab hal tersebut.

b) Pemecahan Masalah

Selanjutnya pembelajaran dilanjutkan dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil dan membagikan lembar kerja (LKPD 1) kepada setiap kelompok. Guru menjelaskan terlebih dahulu Langkah-langkah dalam mengerjakan LKPD. Setelah itu meminta setiap kelompok untuk saling berdiskusi dan mengkritisi permasalahan yang diberikan di LKPD 1 serta menentukan alternatif-alternatif pemecahan masalah sesuai indikator berikir kritis dan pemecahan masalah yang dimuat dalam LKPD. Setiap kelompok menentukan solusi pemecahan masalah yang paling sesuai dan menuliskan hasilnya pada LKPD yang telah disediakan.

Pada saat diskusi kelompok, banyak kelompok yang masih kesulitan dan belum mengerti tentang cara mengerjakan dan menyelesaikan LKPD tersebut. Maka dari itu, guru mengawasi dan turut membimbing diskusi keseluruhan kelompok. Berbagai pertanyaan muncul pada saat kegiatan diskusi, *“Bu, yang ini bagaimana? setelah ini bagaimana bu?”*. Pertanyaan-pertanyaan tersebut guru jawab satu persatu dengan sejelas mungkin agar tidak terjadi kesalahpahaman, guru juga memberitahukan agar siswa cukup mengikuti setiap Langkah-langkah yang sudah tertera dengan jelas di lembar kerja. Respon siswa setelah dijelaskan guru berupa *“oh begitu ya bu”*, setelah ditanya apakah sudah paham mereka menjawab kalau cukup paham untuk langkah tersebut. Melihat hal ini maka dapat

guru ambil kesimpulan bahwa para siswa sebenarnya bisa menyelesaikan masalah tersebut tetapi harus dicontohkan terlebih dahulu untuk setiap langkahnya.

Diskusi berjalan lancar dan terarah walaupun masih banyak siswa yang bertanya terkait yang mereka belum mengerti. Pada saat diskusi berlangsung, guru berkeliling untuk melihat sejauh mana yang mereka bisa selesaikan. Dalam setiap kelompok terdapat satu atau dua orang yang pemahamannya lebih daripada anggota kelompok yang lain, berkat adanya mereka maka menjadikan anggota yang lain bisa bertanya kepada mereka apabila masih belum mengerti dan memahami.



Gambar 4.2 Siswa berdiskusi kelompok

c) Penerapan Konsep

Setelah waktu diskusi telah habis dan semua kelompok sudah selesai dengan permasalahan yang ada, selanjutnya guru meminta setiap kelompok untuk mengungkapkan gagasannya di depan kelas dan kelompok lain memberikan tanggapan. “Baiklah, sekarang ibu minta setiap kelompok bergiliran untuk maju ke depan dan memaparkan hasil diskusinya. Ayo kelompok siapa yang mau maju pertama?”, respon mereka masih kurang saat guru bertanya seperti itu karena

kebanyakan siswa kurang percaya diri untuk maju ke depan. Menyikapi hal tersebut maka guru memilih secara acak satu kelompok untuk maju ke depan. Setelah kelompok tersebut selesai, guru mengajak semua siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah berani maju. Kemudian guru memberikan umpan balik tentang hasil diskusi yang telah dilakukan dan siswa memperhatikan penjelasan guru. Selanjutnya, guru mengajak siswa memikirkan kemungkinan pemecahan masalah lain yang berbeda sebagai produk kreatif hasil kreativitas mereka. "*Nah, sekarang ayo kita memikirkan kira-kira dari materi yang diajarkan tadi apakah ada produk kreatif yang dapat kita ciptakan? atau solusi lain yang bisa tawarkan selain yang tadi?*". Semua siswa menjawab tidak mengetahui produk yang bisa diciptakan.

d) Konfirmasi

Guru mengajak siswa berdiskusi terkait pemecahan masalah yang disajikan di awal pembelajaran melalui drama singkat, "*Nah, sekarang kita kembali ke permasalahan yang disajikan di awal pembelajaran dengan drama singkat*". Setiap kelompok diminta memberikan tanggapan dan melakukan konfirmasi terhadap jawaban awal mereka. Guru bertanya kepada semua siswa, "*bagaimana anak-anak jawabannya? Harga satu buku berapa? Harga satu pulpen berapa? Uang 10.000 tadi cukup atau tidak?*". Kemudian siswa yang mengetahui jawabannya mengangkat tangan dan menjawab "*cukup bu, karna harga 1 pulpen 1.500 dan harga 1 buku 2.500, jadi untuk membeli 2 buku dan 3 pulpen cukup membayar 9.500*". Guru mengonfirmasi jawaban siswa kemudian mengajak semua siswa untuk bertepuk tangan.

3) Kegiatan Akhir

a) Refleksi

Setelah proses pembelajaran selesai dari mulai kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini dan melakukan refleksi dengan meminta setiap siswa berpendapat tentang manfaat/kegunaan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari, *“sampai sini sudah paham? Coba ada yang bisa menyebutkan apa saja manfaat SPLDV dalam kehidupan sehari-hari?”*. Semua siswa serentak menjawab sudah mulai paham dan menyebutkan manfaatnya sesuai apa yang telah guru jelaskan. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dengan mencari informasi dari berbagai sumber. Kemudian guru mengucapkan salam dan memberikan pesan seperti *“Terimakasih anak-anak telah mengikuti pembelajaran hari ini dengan aktif, jangan lupa tetap belajar dengan semangat dan selalu menjaga kesehatan”*.

b. Pertemuan Kedua

1) Kegiatan Awal

Pertemuan kedua dilakukan mulai pukul 09.00 – 09.40 kemudian jeda istirahat dan dilanjutkan pada pukul 10.00 – 10.40 sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Pukul 09.00 guru memulai kegiatan belajar mengajar di kelas dengan mengucapkan salam. Kemudian guru menanyakan kabar dan kesehatan siswa

“*apa kabar anak-anak? sehat?*”, siswa pun dengan antusias menjawab pertanyaan dari guru. Guru mengecek kesiapan siswa seperti alat tulis dan buku pelajaran serta kerapihan siswa.

Guru mengajak siswa untuk berdoa sekaligus membimbingnya, kemudian dilanjutkan dengan mengabsensi kehadiran siswa pada pertemuan itu. Guru mengingatkan kembali materi yang pernah dipelajari pada pertemuan pertama yakni sistem persamaan linear dua variable menggunakan metode eliminasi dan substitusi, “*masih ingatkah kalian apa itu persamaan linear dua variabel? Cara apa saja yang dapat digunakan untuk menentukannya?*”, siswa menjawab “*ingat sedikit bu, kemari nada dua cara yakni eliminasi dan substitusi*”. Jawaban dari siswa menandakan bahwa mereka masih mengingat materi sebelumnya, maka dari itu guru akan membahas materi selanjutnya.

Guru memberitahukan materi yang akan dibahas pada hari itu yakni materi lanjutan dari SPLDV beserta tujuan pembelajaran kepada siswa yaitu agar siswa dapat memahami dan menentukan sistem persamaan linear dua variable dengan metode gabungan (eliminasi-substitusi). Guru juga memberitahukan bahwa pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model 3CM dengan metode diskusi. Kemudian ada salah satu anak bertanya bedanya cara ini dengan yang kemaren, guru menjawab dengan “*sebenarnya sama saja, cuman kalau ini menggunakan cara gabungan, jadi kalian pertama menggunakan eliminasi selanjutnya menggunakan substitusi, metode gabungan ini lebih sering dipakai karena lebih mudah*”.

a) Motivasi

Sebelum memulai pembelajaran guru mengadakan permainan agar suasana kelas menjadi menyenangkan. Setiap siswa diminta untuk berkumpul kepada kelompoknya masing-masing, “*Sebelum memulai belajar hari ini, kita mau main dulu mau gak? Kalian kumpul dengan kelompok kemarin dulu*”. Mendengar kata bermain mereka langsung semangat dan menjadi antusias walaupun masih belum mengetahui permainan apa yang nanti dimainkan. Guru menjelaskan aturan bermain terlebih dahulu dan meminta siswa memperhatikan.

Guru menyebutkan *clue* atau kata kunci dalam permainan, setiap kelompok yang mengetahui jawaban dipersilahkan angkat tangan terlebih dahulu sebelum menjawab. Jika ada kelompok yang bisa menjawab, maka akan mendapatkan poin. Kelompok yang memiliki point terbesar maka akan diberikan hadiah oleh guru. Sebelum memulai permainan, guru menyebutkan kata “*kelas 8A siap?*” dan meminta semua siswa menjawab “*siappp*” dengan semangat.

Clue pertama : “huruf kedua”

Ayam huruf keduanya? y

Bebek huruf keduanya? e

Kalau kucing huruf keduanya?

Clue kedua : “mari berhitung”

Jika tiga itu sama dengan 4, empat itu sama dengan 5, maka lima sama dengan?

Jika delapan itu sama dengan 7, sembilan itu sama dengan 8, maka sepuluh sama dengan?

Pada saat permainan berlangsung, semua siswa berlomba-lomba untuk menjawab. Sebagian siswa sudah mengetahui cara menjawabnya dan menjadikan kelompok mereka mendapatkan poin. Permainan berakhir dengan kemenangan beberapa kelompok, kemudian guru memberikan hadiah kepada mereka agar dapat menjadi penyemangat dalam belajar.

Kemudian guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran kepada siswa. Guru memberikan motivasi terlebih dahulu kepada siswa agar belajar dengan sungguh-sungguh dan jangan membuat keributan. Siswa mendengarkan dan memperhatikan apa yang disampaikan guru.

b) Menyajikan Masalah Kontekstual

Pada pertemuan kedua ini guru menyajikan permasalahan kontekstual dengan memanfaatkan video animasi terkait permasalahan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari yang tersedia di youtube. Perwakilan setiap kelompok diminta maju ke depan untuk menonton video animasi dan mencatat hal-hal penting. Setelah selesai, mereka diminta untuk kembali ke kelompoknya masing-masing dan menjelaskan tentang video yang ditonton kepada anggota kelompok yang lain.

2) Kegiatan Inti

a) Mengkritisi Masalah Kontekstual

Guru meminta siswa lain untuk mengamati dan mengidentifikasi permasalahan kontekstual yang telah diberikan melalui video animasi tersebut. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapatnya mengenai masalah yang disajikan, "*Apa yang dapat*

kalian pahami dari video tersebut? yang bisa jawab angkat tangannya”, kemudian ada beberapa siswa yang mengangkat tangan dan dipilih salah satunya “mencari apakah uang 100.000 cukup untuk membeli 5 kg mangga dan 3 kg”, kemudian guru menanyakan lagi dimana letak SPLDV nya. Salah seorang siswa menjawab “SPLDV nya terletak di awal bu, yaitu saat ici dan adiel membeli mangga dan apel kemudian diketahui harga yang harus mereka bayar”. Guru pun membenarkan hal tersebut kemudian bertanya lagi “kira-kira bagaimana cara kita mengetahui hal tersebut?”, siswa menjawab dengan menentukan harga satu kg mangga dan satu kilo apel terlebih dahulu untuk mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut.

b) Pemecahan Masalah

Selanjutnya pembelajaran dilanjutkan dengan membagikan lembar kerja (LKPD 2) kepada setiap kelompok. Guru menjelaskan terlebih dahulu Langkah-langkah dalam mengerjakan LKPD. Setelah itu meminta setiap kelompok untuk saling berdiskusi dan mengkritisi permasalahan yang diberikan di LKPD 2 serta menentukan alternatif-alternatif pemecahan masalah sesuai indikator berikir kritis dan pemecahan masalah yang dimuat dalam LKPD. Setiap kelompok menentukan solusi pemecahan masalah yang paling sesuai dan menuliskan hasilnya pada LKPD yang telah disediakan.

Pada saat diskusi kelompok kedua, beberapa kelompok sudah cukup mahir dalam mengikuti langkah-langkah yang termuat di LKPD dan sebagian lagi masih kesulitan dan belum mengerti tentang cara mengerjakan dan menyelesaikan LKPD tersebut. Maka dari itu, guru mengawasi dan turut membimbing diskusi

keseluruhan kelompok. Berbagai pertanyaan muncul pada saat kegiatan diskusi, “*Bu, yang ini bagaimana? setelah ini bagaimana bu?*”. Pertanyaan-pertanyaan tersebut guru jawab satu persatu dengan sejas mungkin agar tidak terjadi kesalahpahaman. Respon siswa setelah dijelaskan guru berupa “*oh begitu ya bu, kok mudah bu*”, setelah ditanya apakah sudah paham mereka menjawab kalau cukup paham dan bisa melanjutkan ke langkah selanjutnya. Melihat hal ini maka dapat guru ambil kesimpulan bahwa para siswa sebenarnya bisa menyelesaikan masalah tersebut tetapi harus dicontohkan terlebih dahulu untuk setiap langkahnya.

Diskusi berjalan lancar dan terarah walaupun masih banyak siswa yang bertanya terkait yang mereka belum mereka pahami. Pada saat diskusi berlangsung, guru berkeliling untuk melihat sejauh mana yang mereka bisa selesaikan. Dalam setiap kelompok terdapat satu atau dua orang yang pemahamannya lebih daripada anggota kelompok yang lain, berkat adanya mereka maka menjadikan anggota yang lain bisa bertanya kepada mereka apabila masih belum mengerti dan memahami.



Gambar 4.3 Siswa berdiskusi kelompok



Gambar 4.4 Guru mengawasi dan membimbing diskusi kelompok

c) Penerapan Konsep

Setelah waktu diskusi telah habis dan semua kelompok sudah selesai dengan permasalahan yang ada, selanjutnya guru meminta satu kelompok untuk mengungkapkan gagasannya di depan kelas dan kelompok lain memberikan tanggapan. *“Baiklah, sekarang ibu minta satu kelompok yang bersedia untuk maju ke depan dan memaparkan hasil diskusinya”*. Setelah kelompok tersebut selesai, guru mengajak semua siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah berani maju. Kemudian guru memberikan umpan balik tentang hasil diskusi yang telah dilakukan dan siswa memperhatikan penjelasan guru. Selanjutnya setiap kelompok diminta membuat sebuah permasalahan yang

berbeda dan sekreatif mungkin sebagai produk kreatif hasil kreativitas mereka serta menyelesaikan permasalahan yang telah mereka buat sendiri.



Gambar 4.5 Kelompok mengungkapkan gagasannya di depan kelas

d) Konfirmasi

Guru mengajak siswa berdiskusi terkait pemecahan masalah yang disajikan di awal pembelajaran melalui drama singkat, “*Nah, sekarang kita kembali ke permasalahan yang disajikan di awal pembelajaran yang disajikan dengan video animasi*”. Setiap kelompok diminta memberikan tanggapan dan melakukan konfirmasi terhadap jawaban awal mereka. Guru bertanya kepada semua siswa, “*bagaimana anak-anak jawabannya? Harga 1 kg mangga berapa? Harga 1 kg apel berapa? Uang 200.000 tadi cukup atau tidak?*”. Kemudian siswa yang mengetahui jawabannya mengangkat tangan dan menjawab. Guru mengonfirmasi jawaban siswa kemudian mengajak semua siswa untuk bertepuk tangan.

3) Kegiatan Akhir

a) Refleksi

Setelah proses pembelajaran selesai dari mulai kegiatan awal, kegiatan ini dan kegiatan penutup. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini dan melakukan refleksi dengan meminta setiap siswa berpendapat tentang manfaat/kegunaan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari, *“sampai sini sudah paham? Coba ada yang bisa menyebutkan apa saja manfaat SPLDV dalam kehidupan sehari-hari?”*. Semua siswa serentak menjawab sudah mulai paham dan menyebutkan manfaatnya sesuai apa yang telah guru jelaskan. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dengan mencari informasi dari berbagai sumber. Kemudian guru mengucapkan salam dan memberikan pesan seperti *“Terimakasih anak-anak telah mengikuti pembelajaran hari ini dengan aktif, jangan lupa tetap belajar dengan semangat dan selalu menjaga kesehatan”*

c. Pertemuan Ketiga

1) Kegiatan Awal

Kegiatan proses belajar mengajar dilakukan mulai pukul 07.30 - 09.00 sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Guru melakukan pembukaan dengan mengucap salam dan mengintruksikan agar siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran. Kemudian guru melakukan absensi dengan menanyakan apakah

ada siswa yang tidak hadir hari ini, dilanjutkan dengan menanyakan kesehatan dan kesiapan belajar mereka.

a) Motivasi

Sebelum memulai pembelajaran, guru mengadakan permainan dengan berbantuan media web *wordwall* yang terdapat di internet yakni papan putar. Papan putar tersebut sudah terlebih dahulu guru siapkan dan atur. Guru menjelaskan tata cara permainan yang akan dilaksanakan. Guru mengajak 1 orang siswa yang bersedia membantu memutar permainan yang didalamnya terdapat angka angka berupa nomor absen siswa. Siswa yang nomer absennya terpilih diminta untuk memilih pertanyaan yang telah disediakan guru terkait materi yang sebelumnya telah dipelajari. Permainan ini dilakukan guna membuat siswa berpikir untuk mengingat materi yang telah dipelajari dan membuat suasana kelas menjadi asik sekaligus menantang.

Pada saat permainan, semua siswa antusias dalam melihat perputaran papan tersebut sekaligus takut apabila nomor absen mereka yang keluar. Siswa pertama terpilih, kemudian guru menyuruh siswa memilih kertas yang telah tersedia pertanyaan-pertanyaan yang disiapkan. Siswa tersebut memilih kertas yang berisi pertanyaan “*Apa itu persamaan linier dua variabel?*” dan dia menjawab bahwa itu adalah perasamaan linear yang memuat dua variabel berpangkat satu misalnya x dan y . Antusias para siswa membuat permainan berlanjut sampai menjadi 8 putaran.

Setelah permainan berakhir, guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar bersungguh-sungguh dalam belajar dan menjelaskan manfaat SPLDV dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mendengarkan dan memperhatikan apa yang disampaikan guru.



Gambar 4.6 Guru mengadakan permainan

b) Menyajikan Masalah Kontekstual

Pada pertemuan ketiga ini guru menyajikan permasalahan kontekstual dengan memanfaatkan video animasi terkait permasalahan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari yang tersedia di youtube. Perwakilan setiap kelompok diminta maju ke depan untuk menonton video animasi dan mencatat hal-hal penting.

2) Kegiatan Inti

a) Mengkritisi Masalah Kontekstual

Guru meminta siswa untuk mengamati dan mengidentifikasi permasalahan kontekstual yang telah diberikan melalui video animasi. Guru memberikan

kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapatnya mengenai masalah yang disajikan

b) Pemecahan Masalah

Guru membagikan LKPD 3 kepada setiap kelompok. Guru meminta setiap kelompok untuk mendiskusikan dan mengkritisi permasalahan yang diberikan di LKPD 1 serta menentukan alternatif-alternatif pemecahan masalah sesuai indikator berikir kritis dan pemecahan masalah. Setiap kelompok menentukan pemecahan masalah yang paling sesuai dan menuliskan hasilnya pada LKPD yang telah disediakan. Kemudian guru mengawasi dan membimbing diskusi keseluruhan kelompok.



Gambar 4.7 Kelompok mendiskusikan dan mengkritisi permasalahan

c) Penerapan Konsep

Guru meminta setiap kelompok untuk mengungkapkan gagasannya di depan kelas dan kelompok lain memberikan tanggapan, kemudian guru memberikan umpan balik tentang hasil diskusi yang telah dilakukan dan siswa memperhatikan penjelasan guru. Selanjutnya setiap kelompok diminta membuat

sebuah permasalahan yang berbeda sebagai produk kreatif hasil kreativitas mereka serta menyelesaikan permasalahan yang telah mereka buat sendiri.



Gambar 4.8 Kelompok mengungkapkan gagasannya di depan kelas

d) Konfirmasi

Guru mengajak siswa berdiskusi terkait pemecahan masalah yang disajikan di awal pembelajaran melalui video animasi. Setiap kelompok diminta memberikan tanggapan dan melakukan konfirmasi terhadap jawaban awal mereka.

3) Kegiatan Akhir

a) Refleksi

Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini dan melakukan refleksi dengan meminta setiap siswa berpendapat tentang manfaat/kegunaan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah dan menyampaikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes akhir materi SPLDV. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

5. Analisis Deskriptif Hasil Tes Kemampuan Matematis Siswa

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan beberapa data yaitu hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis serta data respon siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran 3CM (*Cool-Critical-Creative-Meaningfull*) dan kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung pada materi persamaan linear dua variabel. Data hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperoleh melalui tes akhir (*posttest*) yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Angket respon siswa akan dianalisis secara deskriptif.

Pelaksanaan tes akhir bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap materi yang telah disampaikan pada beberapa pertemuan sebelumnya. Tes dilaksanakan pada pertemuan keempat di kelas eksperimen. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat ada tabel berikut.

Tabel 4.4 Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Siswa yang mengikuti tes akhir	31 orang	28 orang
Jumlah seluruh siswa	32 orang	32 orang

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa pelaksanaan tes akhir di kelas eksperimen diikuti oleh 31 orang dikarenakan 1 orang tidak berhadir pada saat

pelaksanaan tes akhir. Sedangkan pelaksanaan tes akhir di kelas kontrol diikuti oleh 28 orang dikarenakan 4 orang tidak berhadir pada saat pelaksanaan tes akhir.

a. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Adapun rangkuman tes kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang diperoleh dari hasil tes akhir secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis

Analisis Statistik Deskriptif	Hasil Tes	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Nilai	2.568	1.650
Jumlah Sampel	31	28
Rata-Rata	79,61	58,93
Nilai Tertinggi	100	90
Nilai Terendah	50	33
Standar Deviasi	12,293	12,043
Variansi	151,112	145,032

Berdasarkan tabel di atas terdapat rata-rata hasil tes akhir untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 79,61 dan kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 58,93. Hal ini menunjukkan nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen lebih unggul daripada kelas eksperimen dilihat dari nilai rata-ratanya dengan selisih 20,68.

Kemudian jika melihat penyebaran data hasil tes akhir pada kelas kontrol memperoleh hasil penyebaran data lebih rendah dibandingkan dengan kelas

eksperimen. Hal ini dapat dilihat dari perolehan standar deviasi kedua kelas, hal ini memiliki arti bahwa penyebaran data hasil tes kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih beragam daripada kelas kontrol.

Perbedaan hasil perolehan hasil tes akhir di atas menunjukkan bahwa kelas yang diberlakukan perlakuan model pembelajaran 3CM memiliki kemampuan berpikir kritis lebih tinggi daripada kelas kontrol yang hanya diajarkan dengan model pembelajaran langsung.

Adapun kualifikasi atau pengkategorian kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Kualifikasi Kemampuan Berpikir Kritis

No	Nilai	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol		Kualifikasi
		F	%	F	%	
1	85,00 – 100	12	38,71	1	3,57	Sangat Baik
2	70,00 – 84,99	12	38,71	3	10,71	Baik
3	55,00 – 69,99	5	16,13	17	60,72	Cukup
4	40,00 – 54,99	2	6,45	5	17,86	Kurang
5	0 – 39,99	-	-	2	7,14	Sangat Kurang
Jumlah		31	100	28	100	

Siswa kelas eksperimen seluruhnya berjumlah 32 orang tetapi yang dapat berhadir untuk mengikuti tes akhir berjumlah 31 orang. Frekuensi terbanyak

untuk kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen berada pada kualifikasi sangat baik dan kualifikasi baik dengan persentase yang sama yaitu sebanyak 38,71%, urutan selanjutnya berada pada kualifikasi cukup yakni sebanyak 16,13%, selanjutnya kualifikasi kurang sebanyak 6,45%. Kemudian dikarenakan tidak ada siswa yang mendapatkan kualifikasi sangat kurang sehingga persentase untuk kualifikasi tersebut sebanyak 0%.

Siswa kelas kontrol seluruhnya berjumlah 32 orang tetapi yang dapat berhadir untuk mengikuti tes akhir berjumlah 28 orang. Frekuensi terbanyak untuk kemampuan berpikir kritis kelas kontrol berada pada kualifikasi cukup dengan persentase sebanyak 60,72%, urutan kedua berada pada kualifikasi kurang yakni sebanyak 17,86%, urutan selanjutnya berada pada kualifikasi baik yakni sebanyak 10,31%, selanjutnya kualifikasi sangat kurang sebanyak 7,14%. Kemudian urutan terakhir berada pada kualifikasi sangat baik dengan persentase 3,57%.

b. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Adapun rangkuman tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diperoleh dari hasil tes akhir secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.7 Analisis Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah

Analisis Statistik Deskriptif	Hasil Tes	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Nilai	2.561	1.862
Jumlah Sampel	31	28
Rata-Rata	82,61	66,50

Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	57	33
Standar Deviasi	11,342	18,254
Variansi	128,645	333,222

Berdasarkan tabel di atas terdapat rata-rata hasil tes akhir untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 82,61 dan kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 66,50. Hal ini menunjukkan nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen lebih unggul daripada kelas eksperimen dilihat dari nilai rata-ratanya dengan selisih 16,11.

Kemudian jika melihat penyebaran data hasil tes akhir pada kelas eksperimen memperoleh hasil penyebaran data lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari perolehan standar deviasi kedua kelas, hal ini memiliki arti bahwa penyebaran data hasil tes kemampuan berpikir kritis pada kelas kontrol lebih beragam daripada kelas eksperimen.

Perbedaan hasil perolehan hasil tes akhir di atas menunjukkan bahwa kelas yang diberlakukan perlakuan model pembelajaran 3CM memiliki kemampuan pemecahan masalah lebih tinggi daripada kelas kontrol yang hanya diajarkan dengan model pembelajaran langsung. Perbedaan hasil tes kemampuan pemecahan masalah untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada diagram berikut:

Adapun kualifikasi atau pengkategorian kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Nilai	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol		Kualifikasi
		F	%	F	%	
1	85,00 – 100	11	35,48	6	21,43	Sangat Baik
2	70,00 – 84,99	17	54,84	6	21,43	Baik
3	55,00 – 69,99	3	9,68	7	25	Cukup
4	40,00 – 54,99	-	-	8	28,57	Kurang
5	0 – 39,99	-	-	1	3,57	Sangat Kurang
Jumlah		31	100	28	100	

Siswa kelas eksperimen seluruhnya berjumlah 32 orang tetapi yang dapat hadir untuk mengikuti tes akhir berjumlah 31 orang. Frekuensi terbanyak untuk kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen berada pada kualifikasi baik dengan persentase sebanyak 54,84% atau lebih dari setengah jumlah siswa kelas eksperimen termasuk dalam kualifikasi baik, urutan selanjutnya berada pada kualifikasi sangat baik yakni sebanyak 35,48%, selanjutnya kualifikasi cukup sebanyak 9,68%. Kemudian dikarenakan tidak ada siswa yang mendapatkan kualifikasi kurang dan sangat kurang sehingga persentase untuk kedua kualifikasi tersebut sebanyak 0%.

Siswa kelas kontrol seluruhnya berjumlah 32 orang tetapi yang dapat hadir untuk mengikuti tes akhir berjumlah 28 orang. Frekuensi terbanyak untuk kemampuan pemecahan masalah kelas kontrol berada pada kualifikasi kurang dengan persentase sebanyak 28,57%, urutan kedua berada pada kualifikasi

cukup dengan persentase sebanyak 25%, selanjutnya berada pada kualifikasi baik dan sangat baik dengan persentase yang sama yakni sebanyak 21,43%. Kemudian urutan terakhir berada pada kualifikasi sangat kurang dengan persentase 3,57%.

c. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Per Indikator

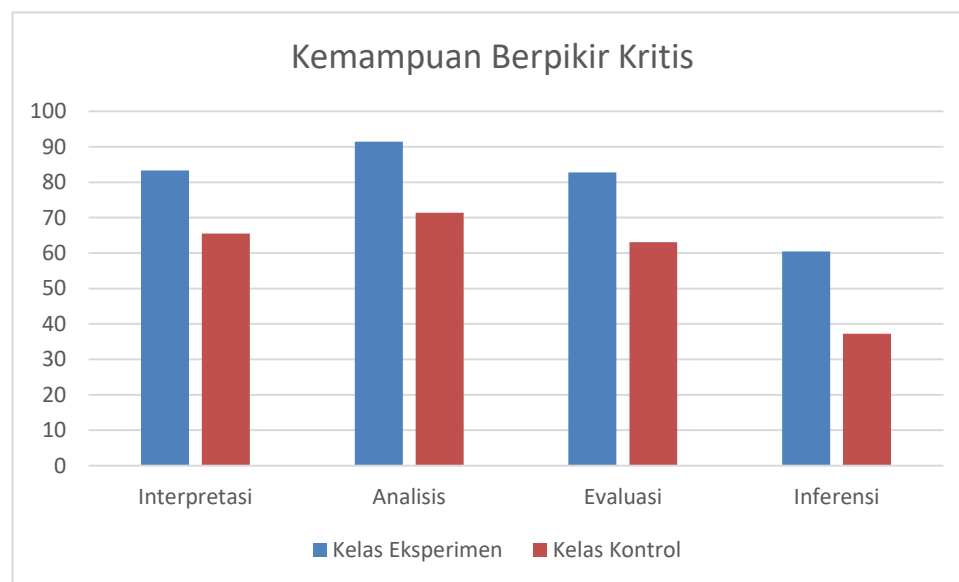
Kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang diteliti pada penelitian ini meliputi empat indikator, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Adapun persentase hasil tes kemampuan berpikir kritis per indikator dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.9 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Per Indikator

No	Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
1	Interpretasi	310	83,33	220	65,47
2	Analisis	340	91,39	240	71,42
3	Evaluasi	308	82,79	212	63,09
4	Inferensi	225	60,48	125	37,20

Adapun untuk melihat perbedaan secara jelas kemampuan berpikir kritis per indikator pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada gambar diagram batang berikut.

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat bahwa indikator paling tinggi untuk kelas eksperimen ataupun kontrol berada pada tahap analisis, urutan selanjutnya berada pada tahap interpretasi, kemudian pada tahap evaluasi, dan yang terakhir berada pada tahap inferensi. Kemudian pada diagram juga dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa per indikator antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Gambar 4.9 Diagram Perbedaan Berpikir Kritis Per Indikator

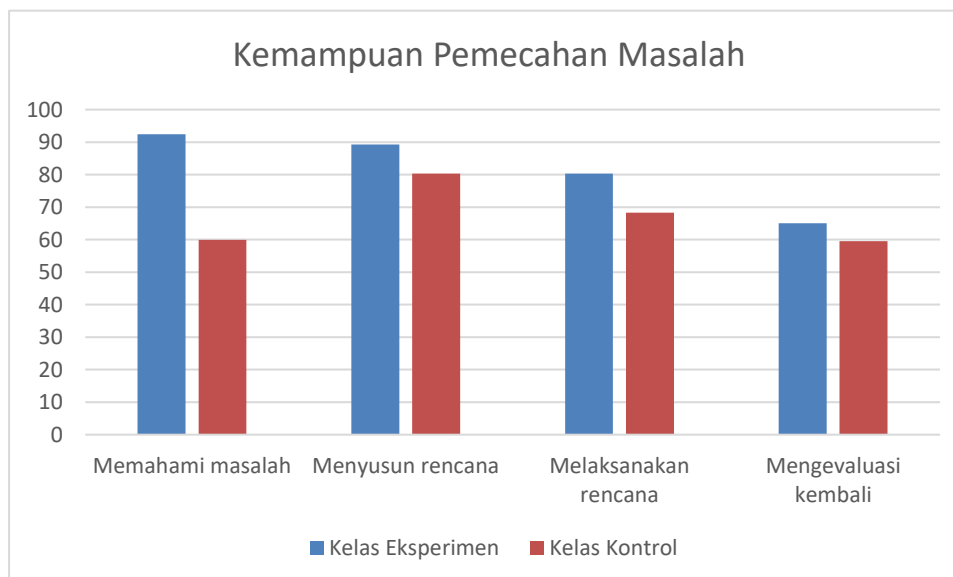
d. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Per Indikator

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diteliti pada penelitian ini meliputi empat indikator, yaitu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana dan mengevaluasi kembali. Adapun persentase hasil tes kemampuan pemecahan masalah per indikator dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Per Indikator

No	Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	F	%
1	Memahami masalah	258	92,47	151	59,92
2	Menyusun rencana	166	89,24	135	80,35
3	Melaksanakan rencana	224	80,28	172	68,25
4	Mengevaluasi kembali	121	65,05	100	59,52

Adapun untuk melihat perbedaan secara jelas pemecahan masalah per indikator pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada diagram batang berikut.

**Gambar 4.10 Diagram Perbedaan Pemecahan Masalah Per Indikator**

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat bahwa indikator paling tinggi untuk kelas eksperimen berada pada tahap memahami masalah, kemudian

menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan terakhir pada tahap mengevaluasi kembali. Sedangkan kelas kontrol indikator paling tinggi berada pada tahap menyusun rencana, urutan selanjutnya berada pada tahap melaksanakan rencana, kemudian pada tahap mengevaluasi kembali dan memahami masalah. Kemudian pada diagram juga dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa per indikator antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

6. Analisis Inferensial Hasil Tes Kemampuan Matematis Siswa

a. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Berdasarkan data hasil tes akhir kemampuan berpikir kritis yang telah didapatkan, selanjutnya akan dilakukan uji statistik inferensial untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Berikut akan disajikan rangkuman uji normalitas hasil tes akhir kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.11 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	31	28
Taraf signifikansi	0,393	0,066

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
A	0,05	0,05
Ketentuan	Taraf signifikansi > 0,05	Taraf signifikansi > 0,05
Kesimpulan	Berdistribusi Normal	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi untuk kelas eksperimen yaitu $0,393 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal. Sedangkan nilai signifikansi untuk kelas kontrol yaitu $0,066 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

2) Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil tes akhir kemampuan berpikir kritis bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4.12 Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis

Kelas	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	0,593	0,05	Homogen
Kontrol			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan $0,593 > \alpha$. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

3) Uji Independent Sample T-Test

Data kemampuan berpikir kritis matematis siswa memenuhi prasyarat yaitu berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang digunakan yaitu uji t. Pada penelitian ini uji t yang digunakan yaitu uji *Independent Sample T-Test*, karena data pada penelitian ini tidak berpasangan atau dua kelompok bebas. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Software IBM SPSS 26* dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) pada kolom *equal variances assumed* karena data homogen diperoleh signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran 3CM dengan siswa kelas kontrol yang diajarkan dengan pembelajaran langsung.

b. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Berdasarkan data hasil tes akhir kemampuan pemecahan masalah yang telah didapatkan, selanjutnya akan dilakukan uji statistik inferensial untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Berikut akan disajikan rangkuman uji normalitas hasil tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.13 Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	31	28
Taraf signifikansi	0,176	0,482
A	0,05	0,05
Ketentuan	Taraf signifikansi > 0,05	Taraf signifikansi > 0,05
Kesimpulan	Berdistribusi Normal	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi untuk kelas eksperimen yaitu $0,176 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal. Sedangkan nilai signifikansi untuk kelas kontrol yaitu $0,482 > 0,05$, sehingga sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

2) Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dilanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil tes akhir kemampuan berpikir kritis bersifat homogen atau tidak.

Tabel 4.14 Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah

Kelas	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	0,008	0,05	Homogen
Kontrol			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ didapatkan $0,008 < \alpha$. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kedua kelas bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

3) Uji Independent Sample T-Test

Data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa memenuhi prasyarat yaitu berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka uji beda yang digunakan yaitu uji t. Pada penelitian ini uji t yang digunakan yaitu uji *Independent Sample T-Test*, karena data pada penelitian ini tidak berpasangan atau dua kelompok bebas. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Software IBM SPSS 26* dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) pada kolom *equal variances not assumed* karena data tidak homogen diperoleh signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran 3CM dengan siswa kelas kontrol yang diajarkan dengan pembelajaran langsung.

7. Respon Siswa

Hasil analisis angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan model 3CM dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.15 Hasil Analisis Angket Respon Siswa

No	Indikator	Persentase
1	Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran 3CM (<i>Cool-Critical-Creative-Meaningfull</i>)	82,46 %
2	Manfaat yang dirasakan siswa selama pembelajaran dengan model 3CM	77,78 %
3	Keaktifan siswa saat diajarkan dengan model pembelajaran 3CM	77,96 %
4	Isi dan desain LKPD model 3CM	78,23 %
5	Harapan dan saran siswa terhadap proses pembelajaran 3CM	91,93 %
Rata-Rata		81,67 %

Berdasarkan tabel hasil angket respon siswa didapatkan bahwa sebanyak 82,46% siswa merasa senang dengan implementasi model pembelajaran 3CM, sebanyak 77,78% siswa merasa mendapatkan manfaat dari implementasi model 3CM, kemudian sebanyak 77,96% siswa menjadi lebih aktif saat belajar dengan model 3CM, menurut 78,23% siswa isi LKPD model 3CM menarik, serta sebanyak 91,93% siswa menyetujui model pembelajaran 3CM dapat dipakai pada pertemuan-pertemuan selanjutnya. Dari hasil tersebut didapatkan rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran model 3CM yaitu sebesar 81,67%, hal ini sudah memenuhi kriteria minimal yang ditetapkan yakni 75%.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil dari analisis data hasil tes akhir kemampuan berpikir kritis matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah diuraikan di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran model 3CM (*cool-critical-creative-meaningfull*) dengan model pembelajaran langsung pada materi persamaan linear dua variabel. Hal ini karena model 3CM mengandung empat aspek dengan tujuh (tahapan) yang akan melatih siswa untuk mengkritisi masalah kontekstual yang disajikan dengan menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah dan berpikir kritis.

Hal ini sejalan dengan penelitian Titania Mega Rizti dan Erlina Prihatnani yang mengungkapkan bahwa pembelajaran 3CM efektif digunakan dalam kemampuan berpikir kritis dikarenakan diterapkan secara optimal.⁷⁸ Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian oleh Wahyudi dkk. bahwasanya pembelajaran 3CM dengan *blended learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir siswa terkhusus kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini terjadi karena pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara sistematis dengan dimulai untuk mengkritisi masalah kontekstual yang menarik dan erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan ditutup dengan melakukan refleksi bermakna agar siswa bisa memaknai apa yang

⁷⁸ Rizti dan Prihatnani, "Efektivitas Model Pembelajaran 3CM (Cool-Critical-Creative-Meaningfull) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP."

telah dipelajari.⁷⁹ Hal ini sejalan dengan penelitian Rida Laranti dan Erlina Prihatnani dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran 3CM dan tutor sebaya dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.⁸⁰

Perbandingan rata-rata hasil tes akhir kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah matematis memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemampuan berpikir kritis kelas kontrol memperoleh rata-rata sebesar 58,93 dan kelas eksperimen sebesar 79,61 dengan selisih kedua kelas sebesar 20,68. Kemampuan pemecahan masalah kelas kontrol memperoleh rata-rata sebesar 66,50 dan kelas eksperimen sebesar 82,61 dengan selisih kedua kelas sebesar 16,11. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran 3CM secara signifikan menaikkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sherly Amelia Lidiani dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis pada tindakan I mendapatkan rerata 76% dan pada tindakan II meningkat menjadi 88%. Berdasarkan hal tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model 3CM

⁷⁹ Wahyudi dkk., "THE IMPACT OF 3CM MODEL WITHIN BLENDED LEARNING TO ENHANCE STUDENTS' CREATIVE THINKING ABILITY," *JOTSE: Journal of Technology and Science Education* Vol. 10, no. 1 (2020): 32–46.

⁸⁰ Larasanti dan Prihatnani, "Pembelajaran Daring dengan Model Kolaboratif 3CM dan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreativitas," hal. 280.

mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.⁸¹

Pada penelitian ini, kemampuan berpikir kritis siswa dilihat dari empat indikator, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah siswa juga dilihat dari empat indikator yaitu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana dan mengevaluasi kembali.

Angket berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan respon siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran 3CM dalam penelitian ini memuat lima indikator dengan 22 pertanyaan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran model 3CM yaitu sebesar 81,67%, hal ini menunjukkan bahwa sudah memenuhi kriteria minimal yang ditetapkan yakni 75%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap model pembelajaran yang digunakan yakni model pembelajaran 3CM yang menggunakan model pembelajaran 3CM.

⁸¹ Sherly Amelia Lidiani, *Penerapan Model 3CM Learning Berbantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar* (Skripsi, Universitas Kristen Satya Wacana, 2023).