

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Profil Sekolah

Sekolah Menengah Pertama Negeri 23 Banjarmasin ini terletak di jalan Harmoni kompleks Bumi Raya Permai I No.37 Kecamatan Banjarmasin Timur Kabupaten Banjarmasin Propinsi Kalimantan Selatan. Adapun jarak sekolah dari kota adalah 5 kilometer. Selain itu, kepemilikan tanah tempat berdirinya bangunan sekolah tersebut adalah milik pemerintah dengan status tanah sebagai hak pakai. Adapun luas lahan /tanah tersebut adalah $9.532 m^2$ dan luas tanah yang terbangun adalah $2.086.3 m^2$.

2. Keadaan Guru dan Karyawan lain serta Siswa di SMP Negeri 23 Banjarmasin

Sekolah Menengah Pertama Negeri 23 Banjarmasin memiliki 52 orang karyawan terdiri dari 36 orang tenaga pendidik, 6 orang karyawan Tata Usaha beserta kepala Tata usaha, dan karyawan lainnya dengan latar belakang pendidikan yang berbeda-beda seperti S1, S2/S3, D3 dan SMA.

Adapun keadaan siswa SMP Negeri 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2016/2017 berjumlah 705 orang, terdiri dari 364 orang siswa dan 341 orang siswi. Sedangkan, keadaan siswa tahun pelajaran 2018/2019 berjumlah 677 orang siswa.

3. Keadaan Sarana dan Prasarana yang dimiliki SMP Negeri 23 Banjarmasin

Sekolah Menengah Pertama Negeri 23 Banjarmasin memiliki 22 ruang belajar yang terdiri dari 8 buah kelas VII, 7 buah kelas VIII, dan 7 buah kelas IX. Selain itu, ruang belajar lainnya seperti 1 buah perpustakaan, 1 buah laboratorium Ipa, 1 buah laboratorium Bahasa, 1 buah laboratorium Komputer, dan 1 buah ruang keterampilan. Adapun ruang kantor dan ruang penunjang lainnya terdiri dari 1 buah ruang Kepala Sekolah, 1 buah ruang Wakil Kepala Sekolah, 1 buah ruang Tata Usaha, 1 buah ruang Tamu, 1 buah gudang, 2 buah WC guru, 10 buah WC siswa, 1 buah ruang Pramuka/PMR, 1 buah Ruang Osis, 1 buah ruang ibadah, 5 buah ruang kantin agar siswa tidak jajan diluar sekolah. Di samping itu juga disediakan 1 buah lapangan futsal, 1 buah lapangan Basket, 1 buah lapangan Volly, 1 buah lapangan Badminton, dan 1 buah lapangan Tenis Meja serta tempat parkir guru dan siswa.

4. Proses Belajar Mengajar Matematika di SMP Negeri 23 Banjarmasin

Pembelajaran matematika di SMP Negeri 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/2019 menggunakan kurikulum 2013 untuk kelas VII dan VIII, sedangkan KTSP masih digunakan oleh kelas IX. Adapun guru pengampu matematika kelas VIIA,VIIB,VIIC,VIID,VIIE SMP Negeri 23 Banjarmasin adalah Ibu Noorlailani, S.Pd alumni S1 matematika. Pengalaman beliau yaitu pernah mengajar di Sekolah teknik mesin Banjarbaru dan SMPN 7 Banjarbaru. Untuk alokasi waktu yang disediakan dalam waktu mengajar paling sedikit 3 minggu 6 kali pertemuan, dimana 1 minggu terdapat 5 jam pelajaran matematika.

Buku paket yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah buku paket yang diterbitkan oleh Dinas Pendidikan. Selain itu, buku penunjang lain yang diperlukan adalah dari Intan paliwara dan Erlangga.

B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksprimen dan Kelas Kontrol

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 23 Banjarmasin. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XII Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran

Kelas	Hari/Tgl	Waktu	Pertemuan Ke -	Materi
VII C	Selasa, 16 April 2019	09.20 – 10.55	1	Persamaan Linear Satu Variabel
VII C	Kamis, 18 April 2019	09.20 – 10.55	2	Pertidaksamaan Linear Satu Variabel
VII D	Selasa, 16 April 2019	08.00 – 09.20	1	Persamaan Linear Satu Variabel
VII D	Kamis, 18 April 2019	10.55 – 12.15	2	Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Adapun dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif Tipe Two Stay Two Stray dalam pembelajaran matematika pada kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan penggunaan model *direct instruction* dalam pembelajaran matematika pada kelas VII D sebagai kelas kontrol.

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Interaktif *Setting* Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) ini dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang siswa secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok lain. Untuk lebih jelasnya di bawah ini diberikan gambaran mengenai proses pembelajaran yang terbagi menjadi beberapa tahapan.

a. Pertemuan Pertama

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas eksperimen adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

Pada Pertemuan pertama guru masuk ke kelas dan mengucapkan salam kepada siswa, menanyakan kabar, memeriksa kehadiran siswa, kesiapan dan kenyamanan belajar siswa. Sebelum pembelajaran dimulai guru dan siswa berdo'a bersama-sama. Setelah itu, guru menyampaikan topik materi pembelajaran tentang cara menentukan dan menyelesaikan sistem persamaan linear satu variabel, menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat peneliti untuk kelas eksperimen yaitu dengan menggunakan model pembelajaran

interaktif *setting* kooperatif (ISK) tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) (Lihat lampiran XV) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut.

a) Penyajian Materi

Guru menyajikan informasi kepada siswa lewat bahan bacaan. Kemudian, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disajikan misalnya yaitu: Apa yang kalian ketahui tentang persamaan linear satu variabel?

Setelah itu, guru meminta setiap siswa untuk membentuk kelompok dimana setiap kelompok terdiri atas 4 orang dan guru memberikan beberapa permasalahan/soal uraian yang akan dikerjakan siswa bersama teman kelompoknya.

b) Pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Interaktif *Setting* Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Setelah guru menyajikan informasi materi dan memberi beberapa permasalahan/soal uraian yang akan dikerjakan siswa, kemudian guru mengarahkan setiap kelompok untuk bekerjasama dan berpartisipasi aktif dalam mendiskusikan materi dan guru juga berkeliling untuk menjadi fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok belajar siswa. Setelah selesai guru meminta dua siswa dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu ke kelompok yang lain, dua siswa yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka. Selanjutnya tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan hasil informasi yang di dapat mereka dari kelompok lain. kemudian masing-masing kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka. Setelah itu, guru meminta

perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk dikomunikasikan dengan kelompok lainnya.



Gambar I. Proses pembelajaran menggunakan Interaktif *Setting* Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah yang telah dipelajari. Setelah itu guru mengadakan *posttest* dan menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

b. Pertemuan Kedua

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan kedua ini sama seperti tahapan pada pembelajaran pertemuan pertama di kelas eksperimen. Untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

Pada Pertemuan pertama guru masuk ke kelas dan mengucapkan salam kepada siswa, menanyakan kabar, memeriksa kehadiran siswa, kesiapan dan kenyamanan belajar siswa. Sebelum pembelajaran dimulai guru dan siswa berdo'a bersama-sama. Setelah itu, guru menyampaikan topik materi pembelajaran

tentang cara menentukan dan menyelesaikan sistem pertidaksamaan linear satu variabel, menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat peneliti untuk kelas eksperimen yaitu dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif (ISK) tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) (Lihat lampiran XVI) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut.

a) Penyajian Materi

Guru menyajikan informasi kepada siswa lewat bahan bacaan. Kemudian, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disajikan misalnya yaitu: Apa yang kalian ketahui tentang pertidaksamaan linear satu variabel?

Setelah itu, guru meminta setiap siswa untuk membentuk kelompok dimana setiap kelompok terdiri atas 4 orang dan guru memberikan beberapa permasalahan/soal uraian yang akan dikerjakan siswa bersama teman kelompoknya.

b) Pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Interaktif *Setting* Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Setelah guru menyajikan informasi materi dan memberi beberapa permasalahan/soal uraian yang akan dikerjakan siswa, kemudian guru mengarahkan setiap kelompok untuk bekerjasama dan berpartisipasi aktif dalam mendiskusikan materi dan guru juga berkeliling untuk menjadi fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok belajar siswa. Setelah selesai guru meminta dua siswa dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan masing-masing

bertamu ke kelompok yang lain, dua siswa yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka. Selanjutnya tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan hasil informasi yang di dapat mereka dari kelompok lain. kemudian masing-masing kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka. Setelah itu, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk dikomunikasikan dengan kelompok lainnya.



Gambar II. Suasana pembelajaran di kelas eksperimen pada saat diskusi Perkelompok

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah yang telah dipelajari. Setelah itu guru mengadakan *posttest* dan menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) ini dimana terbagi menjadi beberapa tahapan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

a. Pertemuan Pertama

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas kontrol adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

Pada Pertemuan pertama guru masuk ke kelas dan mengucapkan salam kepada siswa, menanyakan kabar, memeriksa kehadiran siswa, kesiapan dan kenyamanan belajar siswa. Sebelum pembelajaran dimulai guru dan siswa berdo'a bersama-sama. Setelah itu, guru menyampaikan topik materi pembelajaran tentang cara menentukan dan menyelesaikan sistem persamaan linear satu variabel, menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat peneliti untuk kelas kontrol yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) (Lihat lampiran XVII) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut.

Guru menyajikan informasi kepada siswa lewat bahan bacaan dan menjelaskan materi persamaan linear satu variabel sesuai dengan tujuan dan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Pada saat guru menjelaskan materi dan memberikan contoh soal sebagian siswa ada yang tidak memperhatikan dan berbicara dengan teman sebangkunya sehingga membuat siswa lain tidak fokus terhadap apa yang di sampaikan guru tentang materi tersebut. Kemudian, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disajikan misalnya Apa yang kalian ketahui tentang persamaan linear satu variabel? Ternyata Mereka

Cuma diam tidak menjawab dan pada saat guru menanyakan pemahaman mereka, semua menjawab paham. Setelah itu, guru meminta setiap siswa untuk membentuk kelompok dimana setiap kelompok terdiri atas 4 orang dan guru memberikan beberapa permasalahan/ soal uraian yang akan dikerjakan siswa bersama teman kelompoknya.

Setelah guru menyajikan informasi materi dan memberi beberapa permasalahan/soal uraian yang akan dikerjakan siswa, kemudian guru mengarahkan setiap kelompok untuk bekerjasama dan berpartisipasi aktif dalam mendiskusikan materi dan guru juga berkeliling untuk menjadi fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok belajar siswa. Setelah selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk dikomunikasikan dengan kelompok lainnya.



Gambar III. Suasana kelas kontrol saat diskusi

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah yang telah dipelajari. Setelah itu guru mengadakan *posttest* dan menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

b. Pertemuan Kedua

Tahapan-tahapan pembelajaran pada pertemuan kedua ini sama seperti tahapan pada pembelajaran pertemuan pertama di kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

Pada Pertemuan pertama guru masuk ke kelas dan mengucapkan salam kepada siswa, menanyakan kabar, memeriksa kehadiran siswa, kesiapan dan kenyamanan belajar siswa. Sebelum pembelajaran dimulai guru dan siswa berdo'a bersama-sama. Setelah itu, guru menyampaikan topik materi pembelajaran tentang cara menentukan dan menyelesaikan sistem pertidaksamaan linear satu variabel, menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.

2) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat peneliti untuk kelas kontrol yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) (Lihat lampiran XVIII) maka tahapan kegiatan inti pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut.

Guru menyajikan informasi kepada siswa lewat bahan bacaan dan menjelaskan materi pertidaksamaan linear satu variabel sesuai dengan tujuan dan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Pada pertemuan kedua ini masih sama seperti pertemuan pertama yaitu saat guru menjelaskan materi dan memberikan contoh soal sebagian siswa ada yang tidak memperhatikan dan berbicara dengan teman sebangkunya sehingga membuat siswa lain tidak fokus terhadap apa yang disampaikan guru tentang materi tersebut. Kemudian, guru mengajukan

pertanyaan kepada siswa tentang materi yang disajikan misalnya Apa yang kalian ketahui tentang pertidaksamaan linear satu variabel? Ternyata Mereka Cuma diam tidak menjawab dan pada saat guru menanyakan keahaman mereka, semua menjawab paham. Setelah itu, guru meminta setiap siswa untuk membentuk kelompok dimana setiap kelompok terdiri atas 4 orang dan guru memberikan beberapa permasalahan/ soal uraian yang akan dikerjakan siswa bersama teman kelompoknya.

Setelah guru menyajikan informasi materi dan memberi beberapa permasalahan/soal uraian yang akan dikerjakan siswa, kemudian guru mengarahkan setiap kelompok untuk bekerjasama dan berpartisipasi aktif dalam mendiskusikan materi dan guru juga berkeliling untuk menjadi fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok belajar siswa. Setelah selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya untuk dikomunikasikan dengan kelompok lainnya.



Gambar IV. Proses pembelajaran di kelas kontrol

3) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah yang telah dipelajari. Setelah itu guru mengadakan *posttest* dan menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.

D. Deskripsi Kemampuan Awal siswa

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 23 Banjarmasin berdasarkan rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas VII yang memiliki kemampuan awal komunikasi matematika yang sama sehingga diperoleh nilai rata-rata 75,7 untuk kelas VII C dan VII D. Selain itu, berdasarkan pertimbangan dari guru matematika yang bernama ibu Noorlailani, S.Pd beliau berkata bahwa “ siswa yang memiliki kemampuan komunikasi yang sama itu adalah kelas VII C dan kelas VII D”. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XXIII tabel XIII berikut.

E. Penyajian Data

Hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan indikator-indikator kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII C adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) di kelas VII C SMPN 23 Banjarmasin

untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan disajikan pada tabel berikut:

Tabel XIV Kemampuan Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan

No	Butir Soal				Skor
	1	2	3	4	
1	0	2	0	0	2
2	0	2	0	0	2
3	2	2	0	0	4
4	2	2	1	0	5
5	2	2	0	0	4
6	2	2	0	1	5
7	2	2	0	0	4
8	2	2	1	0	5
9	3	2	1	0	6
10	2	2	0	1	5
11	2	2	0	2	6
12	2	2	0	2	6
13	2	2	1	2	7
14	2	2	1	2	7
15	2	2	1	2	7
16	2	2	1	2	7
17	2	2	1	2	7
18	2	2	1	2	7
19	2	2	1	2	7
20	2	2	1	2	7
Jumlah	37	40	11	22	110
Rata-rata	1,85	2	0,55	1,1	5,5
%	46,25	50	13,75	27,5	
kualifikasi	cukup	cukup	kurang	kurang	

Berdasarkan tabel XIV di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 46,25% dengan kualifikasi cukup, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 50% dengan kualifikasi cukup, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 0,55% dengan kualifikasi kurang, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 27,5% dengan kualifikasi kurang.

2. Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika Dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) di kelas VII SMPN 23 Banjarmasin untuk indikator kemampuan menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar disajikan pada tabel berikut:

Tabel XV Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar

No	Butir Soal				Skor
	1	2	3	4	
1	3	3	1	1	8
2	0	4	0	1	5
3	2	2	1	0	5
4	0	3	2	0	5
5	0	3	2	1	6
6	4	4	0	1	9
7	4	4	4	0	12
8	4	3	3	0	10
9	4	3	3	0	10
10	4	4	3	1	12
11	4	4	4	1	13
12	4	4	3	1	12
13	4	4	3	1	12
14	4	4	4	1	13
15	4	4	4	1	13
16	4	4	4	1	13
17	4	4	4	1	13
18	4	4	4	1	13
19	4	4	4	1	13
20	4	4	4	1	13
Jumlah	65	73	57	15	210
Rata-rata	3,25	3,65	2,85	0,75	10,5
%	81,25	91,25	71,25	31,25	
kualifikasi	sangat baik	sangat baik	Baik	cukup	

Berdasarkan tabel XV di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 81,25% dengan

kualifikasi sangat baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 91,25% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 71,25% dengan kualifikasi baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 31,25% dengan kualifikasi cukup.

3. Kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) di kelas VII SMPN 23 Banjarmasin untuk indikator kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika disajikan pada tabel berikut:

Tabel XVI Kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika

No	Butir Soal				Skor
	1	2	3	4	
1	3	4	2	0	9
2	3	4	3	2	12
3	3	4	4	4	15
4	3	4	4	3	14
5	3	4	4	4	15
6	3	4	3	4	14
7	3	4	4	3	14
8	3	4	4	4	15
9	3	4	4	4	15
10	3	4	4	3	14
11	4	4	2	4	14
12	3	4	4	4	15
13	3	4	4	4	15
14	3	4	4	4	15
15	3	4	4	4	15
16	3	4	4	4	15
17	3	4	4	4	15
18	3	4	4	4	15
19	3	4	4	4	15
20	3	4	4	4	15
Jumlah	61	80	74	71	286
Rata-rata	3,05	4	3,7	3,55	14,3
%	76,25	100	92,5	88,75	
kualifikasi	sangat baik	sangat baik	sangat baik	sangat baik	

Berdasarkan tabel XVI di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 76,25% dengan

kualifikasi sangat baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 100% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 92,5% dengan kualifikasi sangat baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 88,75% dengan kualifikasi sangat baik.

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel distribusi frekuensi kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dari 4 butir soal yang diujikan berkaitan dengan 3 aspek indikator dalam mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa pada aspek memberikan penjelasan atas solusi permasalahan, menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar, dan menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika yaitu soal nomor 1,2, 3, dan 4.

Adapun data hasil tes tersebut dapat disusun dengan tabel distribusi frekuensi kemampuan komunikasi matematis siswa yang berkaitan dengan 3 aspek indikator dalam mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa pada aspek memberikan penjelasan atas solusi permasalahan, menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar, dan menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika , yang dapat dilihat pada tabel berik

Tabel XVII Distribusi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII C pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Berkaitan dengan 3 Aspek Indikator

No	Aspek			Skor total	(%)	kualifikasi
	Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan	Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar	Menyusun suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika			
1	2	8	9	19	39,58	cukup
2	2	5	12	19	39,58	cukup
3	4	5	15	24	50	cukup
4	5	5	14	24	50	cukup
5	4	6	15	25	52,08	Baik
6	5	9	14	28	58,33	Baik
7	4	12	14	30	62,5	Baik
8	5	10	15	30	62,5	Baik
9	6	10	15	31	64,58	Baik
10	5	12	14	31	64,58	Baik
11	6	13	14	33	68,75	Baik
12	6	12	15	33	68,75	Baik
13	7	12	15	34	70,83	Baik
14	7	13	15	35	72,91	Baik
15	7	13	15	35	72,91	Baik
16	7	13	15	35	72,91	Baik

No	Aspek			Skor total	(%)	kualifikasi
	Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan	Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar	Menyusun suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika			
17	7	13	15	35	72,91	Baik
18	7	13	15	35	72,91	Baik
19	7	13	15	35	72,91	Baik
20	7	13	15	35	72,91	Baik
jumlah	110	210	286	606		
Rata-rata	5,5	10,5	14,3	10,1		
%	34,38	65,63	89,38	63,13		Baik

Berdasarkan tabel XVII dapat diketahui bahwa dalam 4 butir soal yang diujikan kepada siswa kelas VII C, dimana dalam setiap 1 butir soal sudah mencakup 3 aspek indikator kemampuan komunikasi matematis siswa. Sehingga dihasilkan rata-rata untuk setiap aspek Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan adalah 5,5 dengan persentasi 34,38%, aspek menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar adalah 10,5 dengan persentasi 65,63%, dan aspek menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika adalah 14,3 dengan

persentasi 89,38%. Kemudian diperoleh hasil rata-rata total persentasi sebesar 63,13 berada pada kualifikasi baik.

Sedangkan data hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan indikator-indikator kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII D adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran *direct instruction* (DI) di kelas VII D SMPN 23 Banjarmasin untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan disajikan pada tabel berikut:

Tabel XVIII Kemampuan Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan

No	Butir Soal				Skor
	1	2	3	4	
1	0	2	0	2	4
2	0	2	0	2	4
3	0	0	0	2	2
4	3	0	0	2	5
5	1	1	0	2	4
6	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	2	2
12	0	0	0	2	2
13	0	0	0	2	2
14	0	0	1	2	2
15	2	2	0	2	6
16	2	2	0	2	6
17	2	2	0	2	6
18	2	2	0	2	6
19	0	4	0	0	4
20	0	4	0	0	4
Jumlah	12	21	1	26	59
Rata-rata	0,6	1,05	0,05	1,3	2,95
%	15	26,26	1,25	32,5	
kriteria	kurang	cukup	kurang	cukup	

Berdasarkan tabel XVIII di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 15% dengan

kualifikasi kurang baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 26,26% dengan kualifikasi kurang, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 1,25% dengan kualifikasi kurang, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 32,5% dengan kualifikasi cukup.

2. Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika Dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran *direct instruction* (DI) di kelas VII D SMPN 23 Banjarmasin untuk indikator kemampuan menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar disajikan pada tabel berikut:

Tabel XIX Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar

No	Butir Soal				Skor
	1	2	3	4	
1	0	3	1	0	4
2	0	3	1	0	4
3	0	3	3	0	6
4	3	0	0	0	3
5	0	0	4	0	4
6	3	0	1	0	4
7	3	0	1	0	4
8	3	0	1	0	4
9	3	0	1	0	4
10	3	0	0	0	4
11	3	4	4	0	11
12	3	4	4	0	11
13	3	4	4	0	11
14	3	4	4	0	11
15	2	3	3	0	8
16	3	3	3	0	9
17	3	3	3	0	9
18	3	3	4	0	10
19	3	4	4	0	11
20	3	4	4	0	11
Jumlah	47	45	50	0	143
Rata-rata	2,35	2,25	2,5	0	7,15
%	58,75	56,25	62,5	0	
kualifikasi	Baik	Baik	Baik	Kurang	

Berdasarkan tabel XIX di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi

aljabar yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 58,75% dengan kualifikasi baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 56,25% dengan kualifikasi baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 62,5% dengan kualifikasi baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 0% dengan kualifikasi kurang.

3. Kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran *direct instruction* (DI) di kelas VII D SMPN 23 Banjarmasin untuk indikator kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika disajikan pada tabel berikut:

**Tabel XX Kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah
Matematika**

No	Butir Soal				Skor
	1	2	3	4	
1	2	4	3	1	10
2	2	4	3	1	10
3	3	4	2	1	10
4	3	4	4	1	12
5	1	4	3	4	12
6	3	4	3	4	14
7	3	4	3	4	14
8	3	4	3	4	14
9	3	4	3	4	14
10	3	4	3	4	14
11	3	4	2	1	10
12	3	4	2	1	10
13	3	4	2	1	10
14	3	4	2	1	10
15	3	4	2	1	10
16	3	4	2	1	10
17	3	4	2	1	10
18	3	4	2	1	10
19	3	4	2	3	12
20	3	4	2	3	12
Jumlah	56	80	50	42	228
Rata-rata	2,8	4	2,5	2,1	11,4
%	70	100	62,5	52,5	
kualifikasi	Baik	sangat baik	Baik	Baik	

Berdasarkan tabel XX di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 70% dengan

kualifikasi baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 100% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 62,5% dengan kualifikasi baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 52,5% dengan kualifikasi baik.

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel distribusi frekuensi kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dari 4 butir soal yang diujikan berkaitan dengan 3 aspek indikator dalam mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa pada aspek memberikan penjelasan atas solusi permasalahan, menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar, dan menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika yaitu soal nomor 1,2, 3, dan 4.

Adapun data hasil tes tersebut dapat disusun dengan tabel distribusi frekuensi kemampuan komunikasi matematis siswa yang berkaitan dengan 3 aspek indikator dalam mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa pada aspek memberikan penjelasan atas solusi permasalahan, menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar, dan menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika, yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XXI Distribusi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII D pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Berkaitan dengan 3 Aspek Indikator

No	Aspek			Skor total	(%)	kualifikasi
	Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan	Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar	Menyusun suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika			
1	4	4	10	18	37,5	cukup
2	4	4	10	18	37,5	cukup
3	2	6	10	18	37,5	cukup
4	5	3	12	20	41,66	cukup
5	4	4	12	20	41,66	cukup
6	0	4	14	18	37,5	cukup
7	0	4	14	18	37,5	cukup
8	0	4	14	18	37,5	cukup
9	0	4	14	18	37,5	cukup
10	0	4	14	18	37,5	cukup
11	2	11	10	23	47,91	cukup
12	2	11	10	23	47,91	cukup
13	2	11	10	23	47,91	cukup
14	2	11	10	23	47,91	cukup
15	6	8	10	24	50	cukup
16	6	9	10	25	52,08	Baik

No	Aspek			Skor total	(%)	kualifikasi
	Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan	Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar	Menyusun suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika			
17	6	9	10	25	52,08	Baik
18	6	10	10	26	54,16	Baik
19	4	11	12	27	56,25	Baik
20	4	11	12	27	56,25	Baik
Jumlah	59	143	228	430		
Rata-rata	2,95	7,15	11,4	7,16		
(%)	18,44	44,69	71,25	44,79		Cukup

Berdasarkan tabel XXI dapat diketahui bahwa dalam 4 butir soal yang diujikan kepada siswa kelas VII D, dimana dalam setiap 1 butir soal sudah mencakup 3 aspek indikator kemampuan komunikasi matematis siswa. Sehingga dihasilkan rata-rata untuk setiap aspek memberikan penjelasan atas solusi permasalahan adalah 2,95 dengan persentasi 18,44%, aspek menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar adalah 7,15 dengan persentasi 44,69%, dan aspek menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika adalah 11,4 dengan

persentasi 71,25%. Kemudian diperoleh hasil rata-rata total persentasi sebesar 43,79 berada pada kualifikasi cukup.

F. Deskripsi Hasil Belajar dan Uji Beda Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian untuk mudah dipahami, maka dideskripsikan ke dalam bentuk tertentu. Pendeskripsian data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

Adapun data hasil tes yang dilakukan terhadap siswa kelas VII C SMP Negeri 23 Banjarmasin dapat diketahui nilai kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Maka data hasil tes dapat dilihat pada tabel XXII distribusi frekuensi berikut.

Tabel XXII Distribusi Tingkat Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII C pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Nilai Siswa	Skor	Frekuensi (f)	Persentasi (%)	Kualifikasi
76 – 100	-	-	-	Sangat Baik
51 – 75	52,08 – 72,91	16	80	Baik
26 – 50	39,58 – 50	4	20	Cukup
0 – 25	-	-	-	Kurang
Jumlah		20	100	

Berdasarkan tabel XXII tersebut dapat diketahui bahwa ada 16 orang siswa atau 80% yang dikategorikan memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Adapun nilai

siswa berada pada kualifikasi baik. Siswa yang berada pada kualifikasi baik memperoleh skor hampir maksimal yaitu 72,91 dari 48 skor total, dimana siswa mendapatkan skor hampir maksimal untuk soal nomor 1 dan 2, sedangkan untuk soal nomor 3 dan 4 belum mencapai skor maksimal. Meskipun terdapat kekurangan dalam menjawab soal tetapi secara umum soal terjawab semua. Kekurangan tersebut seperti siswa benar dalam melakukan perhitungan, tidak mengemukakan pendapat mereka, siswa menggambarkan permasalahan soal uraian namun tidak atau hanya sebagian menyebutkan keterangan pada gambar.

Berdasarkan tabel XXII juga dapat diketahui ada 4 orang siswa atau 20% yang dikatakan belum memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, berdasarkan tingkat nilai siswa karena berada dalam kualifikasi cukup.

Sedangkan data hasil tes yang dilakukan terhadap siswa kelas VII D SMP Negeri 23 Banjarmasin dapat diketahui nilai kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Maka berdasarkan data hasil tes dapat dilihat pada tabel XXIII distribusi frekuensi berikut.

Tabel XXIII Distribusi Tingkat Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII D pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Nilai Siswa	Skor	Frekuensi (f)	Persentasi (%)	Kualifikasi
76 - 100	-	-	-	Sangat Baik
51 - 75	52,08 – 56,25	5	25	Baik
26 - 50	3,75 – 50	15	75	Cukup
0 - 25	-	-	-	Kurang
Jumlah		20	100	

Berdasarkan tabel XXIII tersebut dapat diketahui bahwa ada 5 orang siswa atau 25% yang dikategorikan memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Adapun nilai siswa karena berada pada kualifikasi baik. Siswa yang berada pada kualifikasi baik memperoleh skor hampir maksimal yaitu 56,25 dari 48 skor total, dimana siswa mendapatkan skor hampir maksimal untuk soal nomor 2, sedangkan untuk soal nomor 1,3, dan 4 belum mencapai skor masimal. Meskipun terdapat kekurangan dalam menjawab soal tetapi secara umum soal terjawab semua. Kekurangan tersebut seperti siswa benar dalam melakukan perhiitungan, tidak mengemukakan pendapat mereka, siswa menggambarkan permasalahan soal uraian namun tidak atau hanya sebagian menyebutkan keterangan pada gambar.

Berdasarkan tabel XXIII juga dapat diketahui ada 15 orang siswa atau 75% yang dikatakan belum memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, berdasarkan tingkat nilai siswa karena berada dalam kualifikasi cukup.

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menguji data apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji kolmogorov smirnov. Pengujian normalitas dilakukan terhadap hasil soal akhir penelitian kelas VII C dan kelas VII D. Sebagaimana terlihat pada lampiran XXVII, berikut hasil uji kolmogorov Smirnov menggunakan SPSS

		Unstandardized Residual
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	4,07891324
Most Extreme Differences	Absolute	,132
	Positive	,132
	Negative	-,102
Test Statistic		,132
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.
 c. Lilliefors Significance Correction.
 d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas diketahui nilai signifikansi $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Selain itu, Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji kolmogorov smirnov Sebagaimana terlihat pada lampiran XXVIII dan lampiran XXIX.

Berdasarkan lampiran tersebut dapat diketahui bahwa Statistik uji normalitas Soal Akhir pada kelas VII C yaitu Nilai $|F_T - F_S| = 0,1922$ sebagai angka tertinggi pengujian normalitas.

Nilai tabel kuartil pengujian kolmogorov $\alpha = 0,05; N = 20; \approx 0,2940$. Pada tabel kolmogorov smirnov. Karena, menggunakan rumus: $|0,1922| < |D \text{ Tabel}|$
 $|0,1922| < |0,2940|$; berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

Sedangkan Pada Soal Akhir pada kelas VII D yaitu Nilai $|F_T - F_S| = 0,2461$ sebagai angka tertinggi pengujian normalitas.

Nilai tabel kuartil pengujian kolmogorov $\alpha = 0,05; N = 20; \approx 0,2940$. Pada tabel kolmogorov smirnov. Karena, menggunakan rumus: $|0,2461| < |D \text{ Tabel}|$
 $|0,2461| < |0,2940|$; berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

b) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk menguji data apakah berdistribusi normal atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji varians terbesar dibanding varians terkecil menggunakan tabel F .

Berdasarkan dari perhitungan lampiran XXX bahwa hasil perhitungan dari nilai F_{hitung} sebesar 2,14 dengan dk pembilang = $20 - 1 = 19$ dan dk penyebut = $20 - 1 = 19$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$; lihat pada tabel F karena dk pembilang 19 dan dk penyebut 19 maka diperoleh $F_{\text{tabel}} = 2,15$. Jadi pada kriteria pengujian menyatakan bahwa jika $F_{\text{hitung}} = 1,57 < F_{\text{tabel}} = 2,15$. Maka

H_0 diterima dan dapat disimpulkan data memiliki varians yang sama atau homogen.

c) Uji t (t-test) Dua Sampel

Uji t dua sampel ini terdapat tergolong uji perbandingan (uji komparatif) tujuan dari uji ini adalah untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Gunanya uji komparatif adalah untuk menguji kemampuan generalisasi (signifikansi hasil penelitian yang berupa perbandingan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel.

Berdasarkan dari perhitungan lampiran XXXI bahwa Hipotesis (H_a dan H_0) yaitu: H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif (ISK) dan *direct instruction* (DI) di kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin. H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif (ISK) dan *direct instruction* (DI) di kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin.

Kemampuan perhitungan t_{hitung} sebesar 12,62351 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sehingga diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,10092. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga berdasarkan perhitungan bahwa dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII C dengan model pembelajaran

direct instruction terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII D materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel di SMP Negeri 23 Banjarmasin.

G. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan lampiran XXIV bahwa nilai rata-rata kemampuan awal komunikasi matematis siswa untuk kelas VII C adalah 75,70. Sedangkan nilai rata-rata kemampuan awal komunikasi matematis siswa pada lampiran XXVI untuk kelas VII D adalah 75,7.

Setelah menganalisis data penelitian, selanjutnya adalah dengan merekapitulasi hasil penelitian.

Tabel XXIV Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
	Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif <i>setting</i> kooperatif (ISK) dan <i>direct instruction</i> (DI) di kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin.	$t_{hitung} = 12,62351$	$t_{tabel} = 2,10092$ (taraf signifikan 5%) berarti signifikan	Hipotesis diterima	Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif <i>setting</i> kooperatif (ISK) dan <i>direct instruction</i> (DI) di kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin.

Berdasarkan penyajian data dan analisis data diatas, hasilnya menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Dimana t_{hitung} untuk kemampuan Komunikasi matematis siswa diperoleh dari perhitungan sebesar 12,62351. Sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 2,10092. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model

pembelajaran interaktif *setting* kooperatif (ISK) dan *direct instruction* (DI) di kelas VII SMP Negeri 23 Banjarmasin.

Berdasarkan tabel XXII dapat diketahui bahwa hasil kemampuan komunikasi matematis siswa pada pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif (ISK) yaitu ada 16 orang siswa atau 80% yang dikategorikan memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Adapun nilai siswa berada pada kualifikasi baik. Siswa yang berada pada kualifikasi baik memperoleh skor hampir maksimal yaitu 72,91 dari 48 skor total, dimana siswa mendapatkan skor hampir maksimal untuk soal nomor 1 dan 2, sedangkan untuk soal nomor 3 dan 4 belum mencapai skor maksimal. Meskipun terdapat kekurangan dalam menjawab soal tetapi secara umum soal terjawab semua.

Berdasarkan tabel XXII juga dapat diketahui ada 4 orang siswa atau 20% yang dikatakan belum memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, berdasarkan tingkat nilai siswa karena berada dalam kualifikasi cukup.

Aspek Kemampuan Komunikasi Matematis untuk Kelas VII D Sebagai Berikut:

1. Kemampuan Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan

Berdasarkan tabel XIV di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 46,25% dengan kualifikasi cukup,

pada butir soal 2 persentasi yang didapat 50% dengan kualifikasi cukup, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 0,55% dengan kualifikasi kurang, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 27,5% dengan kualifikasi kurang.

2. Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika Dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar

Berdasarkan tabel XV di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 81,25% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 91,25% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 71,25% dengan kualifikasi baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 31,25% dengan kualifikasi cukup.

3. Kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika

Berdasarkan tabel XVI di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 76,25% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 100% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 92,5% dengan kualifikasi sangat baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 88,75% dengan kualifikasi sangat baik.

Selain itu, berdasarkan tabel XVII dapat diketahui bahwa dalam 4 butir soal yang diujikan kepada siswa kelas VII C, dimana dalam setiap 1 butir soal sudah mencakup 3 aspek indikator kemampuan komunikasi matematis siswa. Sehingga dihasilkan rata-rata untuk setiap aspek memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan adalah 5,5 dengan persentasi 34,38%, aspek menyatakan

suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar adalah 10,5 dengan persentasi 65,63%, dan aspek menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika adalah 14,3 dengan persentasi 89,38%. Kemudian diperoleh hasil rata-rata total persentasi sebesar 63,13 berada pada kualifikasi baik.

Adapun berdasarkan tabel XXIII dapat diketahui bahwa ada 5 orang siswa atau 25% yang dikategorikan memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Adapun nilai siswa karena berada pada kualifikasi baik. Siswa yang berada pada kualifikasi baik memperoleh skor hampir maksimal yaitu 56,25 dari 48 skor total, dimana siswa mendapatkan skor hampir maksimal untuk soal nomor 2, sedangkan untuk soal nomor 1,3, dan 4 belum mencapai skor masimal. Meskipun terdapat kekurangan dalam menjawab soal tetapi secara umum soal terjawab semua. Kekurangan tersebut seperti siswa benar dalam melakukan perhiitungan, tidak mengemukakan pendapat mereka, siswa menggambarkan permasalahan soal uraian namun tidak atau hanya sebagian menyebutkan keterangan pada gambar.

Berdasarkan tabel XXIII juga dapat diketahui ada 15 orang siswa atau 75% yang dikatakan belum memiliki kemampuan komunikasi matematis pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, berdasarkan tingkat nilai siswa karena berada dalam kualifikasi cukup.

Aspek Kemampuan Komunikasi Matematis untuk Kelas VII D Sebagai Berikut:

1. Kemampuan Memberikan Penjelasan atas Solusi Permasalahan

Berdasarkan tabel XVIII di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan memberikan penjelasan atas solusi permasalahan yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 15% dengan kualifikasi kurang baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 26,26% dengan kualifikasi kurang, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 1,25% dengan kualifikasi kurang, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 32,5% dengan kualifikasi cukup.

2. Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi atau Soal Cerita ke dalam Bahasa atau Simbol Matematika Dalam Bentuk Grafik dan atau Fungsi Aljabar

Berdasarkan tabel XIX di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 58,75% dengan kualifikasi baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 56,25% dengan kualifikasi baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 62,5% dengan kualifikasi baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 0% dengan kualifikasi kurang.

3. Kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika

Berdasarkan tabel XX di atas dapat diketahui kemampuan komunikasi matematis untuk indikator kemampuan Menyusun Suatu Strategi Penyelesaian Masalah Matematika yaitu pada butir soal 1 persentasi yang didapat 70% dengan kualifikasi baik, pada butir soal 2 persentasi yang didapat 100% dengan kualifikasi sangat baik, pada butir soal 3 persentasi yang didapat 62,5% dengan kualifikasi baik, dan pada butir soal 4 persentasi yang didapat 52,5% dengan kualifikasi baik.

Selain itu, berdasarkan tabel XXI dapat diketahui bahwa dalam 4 butir soal yang diujikan kepada siswa kelas VII D, dimana dalam setiap 1 butir soal sudah mencakup 3 aspek indikator kemampuan komunikasi matematis siswa. Sehingga dihasilkan rata-rata untuk setiap aspek memberikan penjelasan atas solusi permasalahan adalah 2,95 dengan persentasi 18,44%, aspek menyatakan suatu situasi atau soal cerita ke dalam bahasa atau simbol matematika dalam bentuk grafik dan atau fungsi aljabar adalah 7,15 dengan persentasi 44,69%, dan aspek menyusun suatu strategi penyelesaian masalah matematika adalah 11,4 dengan persentasi 71,25%. Kemudian diperoleh hasil rata-rata total persentasi sebesar 43,79 berada pada kualifikasi cukup.

Kesimpulan yang didapat dari pembahasan diatas adalah model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *direct instruction*. Terlihat dari hasil kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII C. Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Interatif *setting* kooperatif yaitu dengan mengaktifkan siswa dalam mengemukakan pemikirannya untuk memecahkan masalah, menemukan rumus, berdiskusi dengan kelompoknya, dan mempersentasikannya. sedangkan guru aktif untuk membimbing siswa sehingga siswa dilibatkan aktif dalam proses belajar.

Disamping itu dari hasil pengamatan penelitian penggunaan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif di kelas VII C siswa terlihat sangat aktif dalam pembelajaran. Selain itu, disaat peneliti menjelaskan materi siswa banyak memperhatikan dan fokus terhadap apa yang disampaikan. Bahkan saat pembagian kelompok mereka dapat beradaptasi dalam memecahkan suatu

masalah dengan teman kelompoknya serta dapat menjelaskan materi kepada temannya yang kurang paham terhadap materi tersebut dan mempersentasikannya.

Sedangkan model pembelajaran *direct instruction* di kelas VII D siswa hanya menekankan kegiatan mendengar (misalnya ceramah) dan mengamati (misalnya demonstrasi) Karena model pembelajaran langsung melibatkan banyak komunikasi satu arah, guru sulit untuk mendapatkan umpan balik mengenai pemahaman siswa. Adapun dari hasil pengamatan peneliti bahwa pada saat pembelajaran materi dilaksanakan siswa hanya mendengarkan apa kata guru dan ketika diberikan pertanyaan mereka hanya diam. Terutama saat dilaksanakannya diskusi kelompok banyak yang kurang paham terhadap isi soal materi tersebut.

Menerapkan model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif lebih menyenangkan didalam kelas karena siswa terlibat aktif dalam mengkomunikasikan materi tersebut dibandingkan dengan model *direct Instruction*. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran interaktif *setting* kooperatif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.