

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

Dalam kegiatan ini peneliti melaksanakan kegiatan penelitian di SMK Plus Sabilur Rosyad Sidoarjo yang dilaksanakan pada tanggal 30 Oktober 2019 sampai tanggal 1 November 2019. Peneliti melaksanakan penelitian di kelas X yang berjumlah 26 siswa tahun pelajaran 2019/2020 dengan materi sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel. Sebelum peneliti melakukan penelitian, tahap pertama yang harus dilakukan yaitu mengkonsultasikan perangkat pembelajaran serta instrumen yang akan digunakan penelitian dalam penelitiannya ke dosen pembimbing. Setelah dosen pembimbing menyetujui selanjutnya melakukan validasi perangkat dan instrumen seperti RPP, LKK, lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, soal tes, serta angket respons siswa untuk mengetahui apakah perangkat dan instrumen yang digunakan peneliti layak untuk digunakan atau tidak. Untuk mengetahui kelayakannya perangkat dan instrumen divalidasi pada tanggal 24 Oktober 2019 oleh ibu Risdiana Chandra Dhewy, S.Si.,M.Si., dan tanggal 24 Oktober Ibu Intan Bigita, S.Pd., M.Pd..

Selanjutnya pada tahap kedua, peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah yaitu SMK Plus Sabilur Rosyad Sidoarjo. Peneliti berkonsultasi dengan kepala sekolah, waka kurikulum, dan guru bidang studi matematika dalam rangka untuk

mengetahui bagaimana aktivitas dan kondisi dari tempat atau obyek penelitian. Setelah peneliti diberikan izin untuk melakukan penelitian tahap selanjutnya yaitu peneliti melaksanakan penelitian, dimana peneliti akan melaksanakan penelitiannya di SMK Plus Sabilur Rosyad Sidoarjo di kelas X dengan jumlah siswa 26. Dalam pelaksanaan penelitian tersebut yang berperan sebagai observer yaitu rekan sejawat mahasiswa matematika 2015 dan guru bidang studi matematika. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 3 pertemuan, dimana 2 pertemuan untuk penerapan model pembelajaran *TAPPS* dan observasi kegiatan aktivitas guru dan siswa. Dan pertemuan terakhir untuk mengisi soal tes hasil belajar dan angket respon siswa. Berikut kegiatan pelaksanaan penelitian.

**Tabel 4.1**  
**Kegiatan Pelaksanaan Penelitian**

No.	Hari/Tanggal Pelaksanaan Penelitian	Kegiatan pelaksanaan penelitian
1.	Jumat, 25 Oktober 2019	Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian
2.	Rabu, 30 Oktober 2019	Peneliti melakukan observasi guru dan aktivitas siswa pertemuan pertama
3.	Kamis, 31 Oktober 2019	Peneliti melakukan observasi guru dan aktivitas siswa pertemuan kedua
4.	Jumat, 01 November 2019	Peneliti memberikan soal tes hasil belajar dan angket respon

## B. Hasil Dan Analisis Data Penelitian

### 1. Data Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Dalam kegiatan penelitian ini yang bertindak sebagai guru adalah peneliti sedangkan yang menjadi observer yaitu rekan teman sejawat matematika 2015. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung yang dilaksanakan selama dua kali pertemuan.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Observasi Aktivitas Guru**

No.	Kegiatan Yang Diamati	Pertemuan	
		1	2
<b>1.</b>	<b>Pendahuluan</b>		
	a. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdo'a bersama.	4	4
	b. Guru memeriksa kehadiran, kerapian serta kesiapan siswa.	4	4
	c. Guru memberikan apersepsi dan motivasi pada peserta didik.	2	3
	d. Guru menyampaikan judul materi yang akan disampaikan.	4	4
	e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	3	3
	<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
	<b>Rata-Rata</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>		
	a. Guru menyampaikan materi.	3	3
	b. Guru bertanya jawab tentang hal yang belum dipahami oleh siswa.	4	4
	c. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari <i>Problem Solver</i> dan <i>Listener</i> .	4	4
	d. Guru memberikan tugas dan peran kepada masing-masing kelompok yaitu sebagai <i>problem solver</i> dan <i>listener</i> .	3	4
	e. Guru meminta setiap kelompok mengerjakan soal di depan kelas sambil menjelaskan proses penyelesaian soal ( <i>problem solver</i> ) dan menanggapi proses penyelesaian ketika ada kesalahan dalam penyelesaian soal ( <i>listener</i> ).	3	3
	f. Guru mengajak siswa berdiskusi mengenai soal yang sudah dikerjakan.	4	3
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	<b>Rata-Rata</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>

No.	Kegiatan Yang Diamati	Pertemuan	
		1	2
<b>3</b>	<b>Penutup</b>		
	a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	3	3
	b. Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.	3	4
	c. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebagai tanda bahwa pembelajaran telah selesai.	4	4
	<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
	<b>Rata-Rata</b>	<b>3,3</b>	<b>3,6</b>

**Tabel 4.3**  
**Ringkasan Hasil Observasi Aktivitas Guru**

No.	Kegiatan Yang Diamati	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Skor	Kategori
1.	Pendahuluan				
	<b>Rata-rata</b>	3,4	3,6	3,5	<b>Baik</b>
2.	Kegiatan Inti				
	<b>Rata-rata</b>	3,5	3,5	3,5	<b>Baik</b>
3.	Penutup				
	<b>Rata-rata</b>	3,3	3,6	3,45	<b>Baik</b>
	<b>Rata-rata kegiatan yang diamati</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,45</b>	<b>Baik</b>

$$Skor = \frac{Rata-rata\ pertemuan\ 1 + Rata-rata\ pertemuan\ 2}{Banyak\ pertemuan}$$

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua mendapatkan rata-rata 3,45 dan masuk dalam kategori baik.

## 2. Data Aktivitas Siswa

Dalam kegiatan penelitian yang bertindak sebagai observer dalam observasi aktivitas siswa yaitu peneliti, rekan teman sejawat dan guru bidang studi matematika. Satu orang observer yang bertindak sebagai

observasi mengamati terhadap salah 1 kelompok yang terdiri 6 sampai 7 siswa. Observasi aktivitas siswa dilaksanakan selama 2 dengan masing-masing alokasi waktu pembelajaran adalah 2 x 40 menit.

**Tabel 4.4**  
**Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

No	Nama Siswa	Skor Mentah		NP (P1)	NP (P2)	NP	Kategori
		R (P1)	R (P2)				
1.	ASH	30	34	75%	85%	80%	Baik
2.	AGM	30	35	75%	87,5%	81,25%	Baik
3.	ASM	34	35	85%	87,5%	86,25%	Sangat Baik
4.	ADA	35	36	87,5%	90%	88,75%	Sangat Baik
5.	AS	29	35	72,5%	87,5%	80%	Baik
6.	AP	31	36	77,5%	90%	83,75%	Baik
7.	AIP	32	35	80%	87,5%	83,75%	Baik
8.	CB	32	35	80%	87,5%	83,75%	Baik
9.	DAH	32	37	80%	92,5%	86,25%	Sangat Baik
10.	DAAA	35	36	87,5%	90%	88,75%	Sangat Baik
11.	DHF	33	36	82,5%	90%	86,25%	Sangat Baik
12.	DAM	33	33	82,5%	82,5%	82,5%	Baik
13.	EAR	33	35	82,5%	87,5%	85%	Baik
14.	GAR	31	35	77,5%	87,5%	82,5%	Baik
15.	HFZ	31	37	77,5%	92,5%	85%	Baik
16.	MAS	31	34	77,5%	85%	81,25%	Baik
17.	MARM	32	35	80%	87,5%	83,75%	Baik
18.	MKH	35	36	87,5%	90%	88,75%	Sangat Baik
19.	MLH	31	34	77,5%	85%	81,25%	Baik
20.	MKS	30	35	75%	87,5%	81,25%	Baik
21.	NH	32	37	80%	92,5%	86,25%	Sangat Baik
22.	RA	35	37	87,5%	92,5%	90%	Sangat Baik
23.	SNS	37	34	92,5%	85%	88,75%	Sangat Baik
24.	SG	32	37	80%	92,5%	86,25%	Sangat Baik
25.	UH	29	35	72,5%	87,5%	80%	Baik
26.	RMI	32	34	80%	85%	82,5%	Baik

$$NP (Pi) = \frac{R(Pi)}{SM(Pi)} \times 100\%$$

(Ngalim, 2009)

Keterangan :

NP : Nilai Persentase

Pi : Pertemuan ke-i ( i=1 dan i=2 )

R (Pi) : Skor Mentah Yang Diperoleh Siswa Pertemuan Ke-i

SM (Pi) : Skor Maksimum Pertemuan Ke-i

Dari 26 siswa yang diamati ternyata diperoleh hasil bahwa 26 siswa berada pada kategori baik dan sangat baik. Maka berdasarkan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa seluruh siswa dikatakan baik dalam mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)*.

### 3. Data Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah skor yang menunjukkan rata-rata penilaian yang diperoleh dari tes hasil belajar setelah melakukan pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)*. Siswa dikatakan tuntas jika nilai hasil belajar lebih besar atau sama dengan KKM SMK Plus Sabilur Rosyad yaitu 75.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Tes Belajar Siswa**

<b>Absensi</b>	<b>Nama Siswa X TKJ</b>	<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
1	ASH	65	Tidak Tuntas
2	AGM	70	Tidak Tuntas
3	ASM	87	Tuntas
4	ADA	78	Tuntas
5	AS	75	Tuntas
6	AP	88	Tuntas
7	AIP	89	Tuntas
8	CB	69	Tidak Tuntas
9	DAH	90	Tuntas
10	DAAA	77	Tuntas

Absensi	Nama Siswa X TKJ	Nilai	Keterangan
11	DHF	81	Tuntas
12	DAM	80	Tuntas
13	EAR	79	Tuntas
14	GAR	80	Tuntas
15	HFZ	63	Tidak Tuntas
16	MAS	74	Tidak Tuntas
17	MARM	83	Tuntas
18	MKH	85	Tuntas
19	MLH	80	Tuntas
20	MKS	84	Tuntas
21	NH	91	Tuntas
22	RA	82	Tuntas
23	SNS	81	Tuntas
24	SG	89	Tuntas
25	UH	81	Tuntas
26	RMI	77	Tuntas

Keterangan: Siswa dikatakan tuntas jika nilai lebih besar atau sama dengan KKM ( $\geq 75$ ). Jumlah siswa yang TUNTAS 21 Siswa. Sedangkan jumlah siswa yang TIDAK TUNTAS 5 Siswa.

$$E = \frac{n}{N} \times 100\% \longrightarrow E = \frac{21}{26} \times 100\%$$

$$\longrightarrow E = 80\%$$

Keterangan :

E : Persentase ketuntasan belajar dikelas

n : Jumlah siswa yang tuntas belajar

N : Jumlah siswa keseluruhan

Persentase ketuntasan klasikal siswa X TKJ pada materi persamaan dan pertidaksamaan adalah 80%. Ketuntasan klasikal kelas X TKJ  $\geq 70\%$  maka berdasarkan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa kelas X TKJ

tuntas dalam penguasaan materi persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel.

#### 4. Data Angket Respons Siswa

Respons siswa terhadap pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) adalah tanggapan siswa setelah *Thinking Aloud Pair Problem Solving* diterapkan, pemahaman materi, suasana pembelajaran, dan minat. Respons siswa diukur dengan lembar angket respons siswa yang diberikan setelah pembelajaran dan tes hasil belajar dilaksanakan.

**Tabel 4.6 Kategori Respons Angket Siswa**

No.	Soal Item Angket	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	Total SRS	%SRS	Kategori Respons
1.	Item 1	3	6	48	16	76	73,07%	Baik
2.	Item 2	1	24	27	16	70	67,30%	Baik
3.	Item 3	0	2	54	28	82	78,84%	Sangat Baik
4.	Item 4	0	16	36	24	76	73,07%	Baik
5.	Item 5	2	12	42	16	74	71,15%	Baik
6.	Item 6	1	10	15	60	85	81,73%	Sangat Baik
7.	Item 7	1	0	33	56	86	82,69%	Sangat Baik
8.	Item 8	0	10	51	16	77	74,03%	Baik
9.	Item 9	2	8	33	16	72	69,23%	Baik
10.	Item 10	0	0	27	68	91	87,5%	Sangat Baik

$$\%SRS = \frac{\sum SRS}{SRS \text{ Maksimum}} 100\%$$

Masriyah (2006)

Keterangan :

%SRS : Persentase Skor Respons Siswa

$\sum SRS$  : Total Skor Respons Siswa pada setiap item pernyataan



SRS Maksimum :  $n \times$  Skor tertinggi dari setiap item pernyataan  
yaitu  $n \times 4$ , dengan  $n$  adalah banyaknya seluruh siswa.

Secara Keseluruhan untuk setiap item respons siswa mendapatkan persentase di atas 50%. Pada Bab III jika persentase respons siswa diatas 50% maka respons siswa dikatakan positif. Berdasarkan hasil angket respons siswa yang diberikan setelah mengikuti pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel termasuk kategori baik.

## C. Pembahasan

### 1. Data Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Dari hasil analisis data diketahui bahwa terjadi peningkatan pada saat guru memberikan apersepsi dan motivasi pada peserta didik, pada pertemuan pertama guru hanya menyampaikan motivasi siswa dengan memberikan sedikit contoh penggunaan sistem persamaan dan pertidaksamaan di kehidupan sehari-hari. Pada pertemuan kedua guru memberikan contoh secara lebih jelas penggunaan persamaan dan pertidaksamaan dalam kehidupan sehari-hari yang mudah ditemukan. Selanjutnya aspek lain yang mengalami peningkatan adalah guru memberikan tugas dan peran kepada masing-masing kelompok yaitu sebagai *problem solver* dan *listener*. Pada pertemuan pertama guru memberikan tugas dan peran kepada masing-masing kelompok tetapi ada kendala untuk satu kelompok yang belum paham mengenai tugas dan peran *problem solver* dan *listener*. Pada pertemuan kedua guru memberikan tugas dan peran kepada masing-masing kelompok yaitu sebagai *problem solver* dan *listener* dan masing-masing kelompok sudah bisa

memahami tugas dan peran dari problem solver. Selanjutnya aspek lain yang mengalami peningkatan yaitu Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. Pada pertemuan pertama guru hanya memberikan informasi mengenai materi selanjutnya. Pada pertemuan ke dua guru memberikan informasi materi dan sub bab apa saja yang perlu dipelajari.

Selain ada beberapa aspek yang mengalami peningkatan, ada beberapa aspek yang mengalami penurunan yaitu guru meminta tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Pada hari pertama guru mengawasi tiap kelompok yang presentasi dengan seksama meneliti jalannya proses presentasi dari awal hingga akhir apakah ada kesalahan ketika proses presentasi. Pada pertemuan kedua guru hanya mengawasi kelompok yang sedang presentasi tanpa memberi tahu jika ada yang salah karena guru akan memberitahukan kesalahan tiap kelompok di akhir presentasi.

## **2. Data Aktivitas Siswa**

Pada kegiatan aktivitas siswa persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama terdapat 21 siswa berada pada kategori baik dan 5 siswa berada pada kategori sangat baik dengan nilai persentase terendah 72,5% dan tertinggi 92,5%. Pada pertemuan kedua terdapat 6 siswa berada pada kategori baik dan 20 siswa berada pada sangat baik dengan nilai persentase terendah 82,5% dan tertinggi 92,5%. Maka berdasarkan kegiatan penelitian selama dua kali pertemuan, aktivitas siswa mengalami peningkatan dalam mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

### 3. Data Hasil Belajar Siswa

Persentase ketuntasan klasikal siswa X TKJ pada materi persamaan dan pertidaksamaan adalah 80% dengan perolehan nilai tertinggi yaitu 91 dan perolehan nilai terendah yaitu 63. Ketuntasan klasikal kelas X TKJ  $\geq 70\%$ . Lebih dari 70% siswa mendapatkan nilai di atas KKM yaitu 75 dengan jumlah 21 siswa yang dinyatakan tuntas. Maka dapat disimpulkan bahwa kelas X TKJ tuntas dalam penguasaan materi persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel dengan model *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

### 4. Data Angket Respons Siswa

Dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* siswa memberikan respons baik. Hal tersebut dapat dilihat respons siswa dengan beberapa kategori yang ada di angket respons siswa. Diantaranya yaitu kategori model pembelajaran yang telah dilakukan dapat diterapkan pada materi SPLDV dan SPtLDV 78,84%, model pembelajaran yang telah dilakukan ini membuat saya lebih paham dengan materi pelajaran yang disampaikan 67,30%, model pembelajaran yang telah dilakukan membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran di kelas. 73,07%, model pembelajaran memudahkan saya untuk berdiskusi dengan anggota kelompok (*Problem Solver*) 86,53%, dan model pembelajaran ini membuat saya merasa percaya diri dalam memberikan tanggapan (*Listener*) dari jawaban (*Problem Solver*) yang telah dipresentasikan.

74,03%. Secara keseluruhan siswa SMK Plus Sabilur Rosyad kelas X TKJ mempunyai respons positif terhadap model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel.

**D. Hasil Penerapan Model Pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS)**

**Tabel 4.7**  
**Hasil Penerapan Model Pembelajaran TAPPS**

No.	Kategori/Aspek Yang Dinilai	Hasil Penelitian	Keterangan
1.	Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.	Baik	Dari hasil penelitian observasi aktivitas guru berada dalam kategori baik yaitu 3,4.
2.	Aktivitas siswa.	Baik	Dari hasil observasi aktivitas siswa, aktivitas siswa dikatakan baik karena $\geq 50\%$ dari jumlah siswa mendapat nilai persentase aktivitas siswa $> 75\%$ .
3.	Tes hasil belajar siswa	Tuntas	Dari tes hasil belajar siswa secara klasikal siswa dikatakan tuntas dengan perolehan persentase 80%.
4.	Angket respons siswa.	Positif	Dari perolehan hasil angket respons siswa, siswa merespons baik dengan perolehan persentase $\geq 50\%$

**E. Kelemahan Penelitian**

Selama proses pelaksanaan kegiatan penelitian berlangsung, ada beberapa hal yang menjadi kelemahan peneliti ketika melaksanakan penelitian diantaranya yaitu ada beberapa langkah-langkah pembelajaran di perangkat pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang tidak sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).