

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MURDER* PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS

Krisna Kirana<sup>1</sup>, Susanah<sup>2</sup>  
Jurusan Matematika, FMIPA, Unesa<sup>1</sup>  
Email: miyet\_kirana@yahoo.com<sup>1</sup>, susanah.alfian@gmail.com<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran, aktivitas siswa, hasil belajar siswa, dan respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus di kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan *one-shot-case study*. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah guru yang merupakan rekan seangkatan mahasiswa prodi pendidikan matematika dan siswa kelas VIII B SMP Muhammadiyah 5 Surabaya tahun ajaran 2012/2013 sebanyak 34 siswa. Dari 34 siswa tersebut diambil 8 siswa untuk menjadi subjek pengamatan aktivitas siswa. Pengambilan data dilaksanakan selama tiga pertemuan untuk pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* dan satu pertemuan untuk tes hasil belajar dan angket respons siswa. Selama pembelajaran diamati pengelolaan pembelajaran dan aktivitas siswa. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa (1) pengelolaan pembelajaran termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata sebesar 3,82; (2) aktivitas siswa selama proses pembelajaran tergolong aktif dengan jumlah persentase rata-rata seluruh aktivitas siswa selain berperilaku tidak relevan sebesar 97,05%; (3) nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 71,47; dan (4) respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* adalah positif.

**Kata kunci:** model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*

## PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan sangat ditentukan oleh beberapa faktor, baik itu guru sebagai pendidik, siswa, orang tua, sarana dan prasarana sekolah dan yang terpenting adalah proses belajar mengajar. Pembelajaran yang cenderung bersifat searah kurang melibatkan peran siswa, hal ini karena guru memberikan informasi atau ide dan siswa dengan pasif menerimanya. Pembelajaran yang seperti ini membuat siswa tidak terlibat aktif

dalam proses pembelajaran, tidak diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan mereka sendiri, serta tidak berani mengungkapkan pendapat atau gagasannya. Oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran yang mendorong siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran untuk membangun pengetahuan mereka sendiri. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif memiliki berbagai tipe pembelajaran, salah satunya adalah *MURDER*. *MURDER* merupakan akronim dari *Mood Understand Recall Detect Elaborate Review*, yang merupakan enam langkah dari pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*. *MURDER* diperkenalkan oleh Hythecker, Danserau, dan Rocklin pada tahun 1988 yang merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang berkembang berdasarkan perspektif psikologi kognitif, McCafferty, dkk. [4]. Jacobs [2] menyatakan bahwa *MURDER* menekankan pada kedalaman pemrosesan dan berpikir lebih dalam melalui menjelaskan kepada orang lain.

Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*, peneliti memilih materi persamaan garis lurus. Materi ini cukup kompleks dan berorientasi pada berbagai bidang, misalnya dalam fisika pada materi gerak lurus beraturan, dalam bidang ekonomi terkait dengan grafik permintaan dan penawaran, dan masih banyak lainnya. Dengan demikian diperlukan peran aktif siswa dalam proses belajar mengajar dan keterampilan pemrosesan informasi yang mendalam, sehingga cocok untuk diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*.

Pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* menggunakan sepasang anggota *dyad* (pasangan dua orang) dari kelompok beranggotakan 4 orang. Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* dirincikan pada tabel berikut, yang diadaptasi dari McCafferty, dkk. [4] dan Saija [5].

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *MURDER*

Fase	Peran guru
1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menumbuhkan <i>mood</i> dengan memotivasi siswa atau dengan cara relaksasi untuk menarik perhatian siswa.
2. Menyajikan informasi	Guru menyajikan pelajaran.
3. Mengorganisasi kan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Siswa diorganisasikan dalam kelompok yang terdiri dari 4 anggota, dibagi menjadi dua pasangan <i>dyad</i> , yaitu <i>dyad-1</i> dan <i>dyad-2</i> . Guru membagikan lembar kegiatan siswa (LKS), kemudian siswa diminta untuk mengerjakan secara mandiri sehingga muncul <i>understand</i> .
4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Salah satu anggota setiap pasangan <i>dyad</i> mengungkapkan pemahamannya terhadap LKS kepada pasangannya sehingga muncul <i>recall</i> . Guru meminta anggota yang lain mendengarkan sambil mendeteksi adanya kesalahan atau kekurangan dalam penjelasan pasangannya sehingga muncul <i>detect</i> . <i>Dyad-1</i> dan <i>dyad-2</i> saling memperlihatkan hasil pekerjaan, kemudian membandingkan dan mendiskusikannya. Guru meminta setiap anggota melakukan elaborasi dan bekerja sama sehingga muncul <i>elaborate</i> . Guru meminta setiap kelompok untuk menyimpulkan dan melakukan revisi (bila diperlukan) terhadap LKS yang akan dikumpulkan sehingga muncul <i>review</i> .
5. Evaluasi	Guru meminta beberapa kelompok mempresentasikan hasil LKS.
6. Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan (1) pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus; (2) aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus; (3) hasil belajar siswa setelah pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus; dan (4) respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Pengambilan data dilakukan di SMP Muhammadiyah 5 Surabaya dengan subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas VIIIB. Dari 34 siswa diambil 8 siswa untuk menjadi subjek pengamatan aktivitas siswa. Dalam hal ini yang

bertindak sebagai guru adalah rekan seangkatan mahasiswa prodi pendidikan matematika semester 7. Pada penelitian ini digunakan rancangan *one-shot case study* yaitu penelitian dilakukan dengan menggunakan satu kali pengumpulan data pada satu saat, yakni dengan suatu perlakuan tertentu yang dilakukan kepada subyek penelitian, yang diikuti dengan pengukuran terhadap akibat dari perlakuan tersebut, Arikunto [1].

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1. Data Pengelolaan Pembelajaran

Data pengelolaan pembelajaran dianalisis dengan menghitung rata-rata skor setiap aspek pada setiap pertemuan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Selanjutnya skor rata-rata tersebut dikonversikan menurut kriteria berikut.

Tabel 2. Kriteria Pengelolaan Pembelajaran, Sulisawati [7]

Skor Rata-rata Total	Kriteria
$1,00 \leq \text{Skor} < 2,00$	Tidak Baik
$2,00 \leq \text{Skor} < 3,00$	Kurang Baik
$3,00 \leq \text{Skor} < 4,00$	Baik
Skor = 4,00	Sangat Baik

### 2. Data Aktivitas Siswa

Setiap aktivitas yang diamati dihitung dengan cara sebagai berikut.

$$\% \text{ aktivitas ke - i} = \frac{\text{frekuensi aktivitas ke - i}}{\text{total seluruh aktivitas}} \times 100\% \quad [3]$$

Kategori aktivitas siswa:

- 1) mengerjakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- 2) menjelaskan pemahamannya secara verbal kepada pasangan
- 3) mendengarkan sambil mengoreksi paparan pasangan atau kelompok yang presentasi
- 4) berkumpul dengan pasangan lain dalam satu kelompok untuk berdiskusi dan bekerja sama
- 5) mempresentasikan hasil kegiatan LKS
- 6) bertanya antarsiswa atau guru
- 7) menanggapi pertanyaan atau pendapat teman
- 8) berperilaku tidak relevan dengan KBM, contohnya mengobrol, bercanda, atau bermain dengan teman yang tidak berhubungan dengan materi pelajaran

Siswa dikatakan aktif jika jumlah persentase rata-rata selama tiga pertemuan untuk seluruh aktivitas siswa, selain berperilaku tidak relevan  $\geq 80\%$ .

### 3. Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa dianalisis dengan rumus:

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{5 \times \text{TES} + 3 \times \text{LKS} + 2 \times \text{AFEKTIF}}{10}$$

Pembobotan di atas diperoleh dari pertimbangan penilaian yang biasa dilakukan guru mitra sekolah setempat. Hasil belajar siswa ditunjukkan dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang telah dihitung dengan rumus di atas.

### 4. Data Respons Siswa

Data respons siswa dianalisis dengan menghitung persentase nilai respons siswa dengan rumus:

$$\%NRS = \frac{\Sigma NRS}{NRS \text{ Maksimum}} \times 100\% \quad [6]$$

Keterangan:

% NRS = persentase nilai respons siswa setiap item pernyataan

$\Sigma NRS$  = total nilai respons siswa pada setiap item pernyataan

NRS maksimum =  $n \times$  skor pilihan terbaik  
=  $n \times 3$

dengan  $n$  = banyak seluruh siswa

Selanjutnya persentase NRS setiap item pernyataan dikonversikan dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 4. Kriteria Respons Siswa, Santoso [6]

%NRS	Kriteria
$0\% \leq \% NRS < 25\%$	Sangat Kurang
$25\% \leq \% NRS < 50\%$	Kurang
$50\% \leq \% NRS < 75\%$	Baik
$75\% \leq \% NRS \leq 100\%$	Sangat Baik

Respons siswa dikatakan positif jika banyaknya kriteria baik dan sangat baik  $\geq 50\%$  dari seluruh item pernyataan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan data penelitian dilaksanakan di kelas VIII B SMP Muhammadiyah 5 Surabaya selama empat pertemuan, yaitu pada tanggal 23, 24, 30 November, dan 1 Desember 2012.

### Pengelolaan Pembelajaran

Data hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* selama tiga pertemuan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	Rata-rata	Kriteria
<b>I</b>	<b>Pendahuluan</b>		
	Menyampaikan apersepsi	4	Sangat Baik
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	Sangat Baik
	Menumbuhkan <i>mood</i> dengan memotivasi siswa	4	Sangat Baik
<b>II</b>	<b>Kegiatan Inti</b>		
	Menyajikan informasi tentang materi yang dipelajari	4	Sangat Baik
	Mengatur kelas dengan mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok dan menyampaikan prosedur diskusi kelompok	3,17	Baik
	Memonitor setiap kelompok dengan berkeliling secara bergiliran	3,83	Baik
	Mengingatkan kepada siswa untuk berperan aktif dalam diskusi	3,67	Baik
	Membimbing kelompok yang mengalami kesulitan saat mengerjakan LKS	4	Sangat Baik
	Mengevaluasi dan memberi penekanan hasil presentasi	4	Sangat Baik
	Memberikan penghargaan kelompok	4	Sangat Baik
<b>III</b>	<b>Penutup</b>		
	Membimbing siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari	4	Sangat Baik
	Melakukan refleksi pembelajaran	3	Baik
	Meminta siswa mempelajari materi selanjutnya	4	Sangat Baik
	<b>Rata-rata Total</b>	<b>3,82</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan tabel 5, secara keseluruhan skor rata-rata pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus di kelas VIII SMP Muhammadiyah 5

Surabaya mencapai 3,82 yang termasuk dalam kriteria baik.

### Aktivitas Siswa

Pengamatan aktivitas siswa dilaksanakan selama diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada pertemuan ke-1 s.d. ke-3. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan pada dua kelompok (delapan siswa) oleh dua pengamat. Berikut hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*.

Tabel 6. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Persentase pada Pertemuan ke- (%)			Rata-rata (%)
		1	2	3	
1.	Mengerjakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)	33,33	31,25	25,00	<b>29,86</b>
2.	Menjelaskan pemahamannya secara verbal kepada pasangan	14,58	12,50	12,50	<b>13,19</b>
3.	Mendengarkan sambil mengoreksi penjelasan pasangan atau kelompok yang presentasi	26,04	22,92	24,48	<b>24,48</b>
4.	Berkumpul dengan pasangan lain dalam satu kelompok untuk berdiskusi dan bekerja sama	18,23	15,10	30,21	<b>21,18</b>
5.	Mempresentasikan hasil kegiatan LKS	4,17	12,50	0,00	<b>5,56</b>
6.	Bertanya antarsiswa atau guru	1,04	1,04	3,13	<b>1,74</b>
7.	Menanggapi pertanyaan atau pendapat teman	0,00	1,04	2,08	<b>1,04</b>
8.	Berperilaku tidak relevan dengan KBM, contohnya mengobrol, bercanda, atau bermain dengan teman yang tidak berhubungan dengan materi pelajaran	2,60	3,65	2,60	<b>2,95</b>

Berdasarkan tabel 6, diperoleh hasil bahwa aktivitas yang paling dominan adalah mengerjakan LKS sebesar 29,86%. Jumlah persentase rata-rata seluruh aktivitas siswa selain berperilaku tidak relevan selama tiga kali pertemuan adalah 97,05%. Persentase ini telah melampaui 80% sehingga siswa

dikatakan aktif selama pembelajaran kooperatif tipe *MURDER*.

### Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa memperhatikan ranah kognitif dan afektif. Ranah kognitif ditentukan oleh nilai LKS dan tes hasil belajar siswa, sedangkan ranah afektif dari penilaian sikap dan keaktifan siswa selama pembelajaran. Berdasarkan pengambilan data diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Belajar Siswa

Siswa	KOGNITIF		AFEKTIF	HASIL BELAJAR
	LKS	THB		
1	85,83	69	75	75,25
2	88,33	46	66	62,70
3	69,17	73	70	71,25
4	69,50	64	72	67,25
5	85,67	75	65	76,20
6	88,33	79	70	80,00
7	82,50	65	74	72,05
8	77,17	44	70	59,15
9	85,67	72	70	75,70
10	69,50	68	70	68,85
11	85,83	65	73	72,85
12	85,83	75	75	78,25
13	69,17	66	65	66,75
14	77,17	73	70	73,65
15	85,67	84	73	82,30
16	81,67	76	65	75,50
17	88,33	84	74	83,30
18	69,50	81	73	75,95
19	69,17	50	70	59,75
20	69,50	45	70	57,35
21	81,67	58	72	67,90
22	69,50	51	70	60,35
23	77,17	79	71	76,85
24	88,33	46	70	63,50
25	82,50	63	75	71,25
26	81,67	72	70	74,50
27	85,67	75	72	77,60
28	88,33	68	70	74,50
29	69,17	56	70	62,75
30	82,50	53	74	66,05
31	77,17	60	70	67,15
32	81,67	67	65	71,00
33	82,50	74	75	76,75
34	85,83	90	75	85,75
<b>RATA-RATA</b>				<b>71,47</b>

Berdasarkan tabel 7, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 71,47 dengan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 85,75.

## Respons Siswa

Data respons siswa diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa pada pertemuan keempat setelah dilaksanakan tes hasil belajar. Berdasarkan angket respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Angket Respons Siswa

No	Pernyataan	% NRS	Kriteria
1	Saya menyukai cara guru mengajar pada materi persamaan garis lurus	62,75	Baik
2	Setelah mengikuti pembelajaran yang diberikan, saya merasa lebih mudah memahami materi persamaan garis lurus	50,98	Baik
3	Saya merasa tidak nyaman dengan suasana belajar di kelas saat pembelajaran pada materi persamaan garis lurus	49,02	Kurang
4	LKS yang digunakan pada materi persamaan garis lurus membantu saya belajar	59,80	Baik
5	Pembelajaran pada materi persamaan garis lurus tidak menarik bagi saya	53,92	Baik
6	Saya merasa senang dalam pembelajaran pada materi persamaan garis lurus	64,71	Baik
7	Saya merasa bingung dalam mengerjakan LKS yang diberikan pada materi persamaan garis lurus	53,92	Baik
8	Saya merasa kesulitan memahami materi persamaan garis lurus apabila diajar dengan pembelajaran yang telah diberikan	52,94	Baik
9.	Suasana kelas menjadi lebih hidup saat pembelajaran pada materi persamaan garis lurus	50,00	Baik
10.	Saya tidak berminat mengikuti pembelajaran seperti pembelajaran pada materi persamaan garis lurus lagi	50,98	Baik

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa dari sepuluh item pernyataan, terdapat sembilan item pernyataan dengan kriteria baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa 90% dari seluruh item pernyataan ber kriteria baik sehingga respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* adalah positif.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata sebesar 3,82.
2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus di kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surabaya tergolong aktif dengan jumlah persentase rata-rata seluruh aktivitas siswa selain berperilaku tidak relevan sebesar 97,05%.
3. Hasil belajar siswa setelah pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus adalah diperoleh nilai rata-rata sebesar 71,47.
4. Respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *MURDER* pada materi persamaan garis lurus adalah positif. Hal tersebut ditunjukkan dengan banyaknya item pernyataan dengan kriteria baik 90% dari seluruh item pernyataan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Suharsimi (2002) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Edisi Revisi V*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [2] Jacobs, G. M., dkk. (1997) *Co-operative learning in the thinking classroom*. Paper presented at the International Conference on Thinking, Singapore [Online]. [http://www.georgejacobs.net/Cooperative\\_Learning\\_in\\_the\\_Thinking\\_Classroom.doc](http://www.georgejacobs.net/Cooperative_Learning_in_the_Thinking_Classroom.doc) [Akses: 2 Februari 2012].
- [3] Masriyah (2007) *Modul 9 Penyusunan Non Tes*. Surabaya: Unesa University Press.
- [4] McCafferty, S.G. dkk. (2006) *Cooperative Learning and Second Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

- [5] Saija, Louise M (2010) *Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Kooperatif MURDER untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA* [Online]. [http://abstrak.digilib.upi.edu/Direktori/TEKNIK\\_PENDIDIKAN\\_MATEMATIKA/0808644\\_%20LOUISE%20M.%20SAIJA/T\\_MTK\\_0808644\\_Chapter2.pdf](http://abstrak.digilib.upi.edu/Direktori/TEKNIK_PENDIDIKAN_MATEMATIKA/0808644_%20LOUISE%20M.%20SAIJA/T_MTK_0808644_Chapter2.pdf) [Akses: 2 Februari 2012].
- [6] Santoso, Budi (2012) *Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Strategi Quick on the Draw pada Materi Garis dan Sudut di Kelas VII SMP Al-Azhar Menganti Gresik*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Unesa.
- [7] Sulisawati, Dwi Noviani (2011) *Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Model Advance Organizer pada Materi Pokok Segiempat di Kelas VA SDN Ketegan 1 Taman*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Unesa.