

# Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif

**Tri Wahyuningsih**

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau

**Sri Rezeki**

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau

e-mail: sri\_rezeki\_uir@yahoo.com

**Zetriuslita**

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif pada siswa SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru tahun ajaran 2011/2012. Bentuk penelitian ini adalah penelitian komparasi. Data dalam penelitian ini berupa hasil belajar matematika siswa yang didapat dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil belajar matematika siswa yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dianalisis dalam dua bentuk yaitu analisis ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan analisis inferensial untuk menguji hipotesis. Hasil analisis ketercapaian KKM menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menerapkan model Pembelajaran Kooperatif pada saat *pre-test* jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 11 orang dari 32 orang siswa (34,38%) dan pada saat *post-test* meningkat menjadi 29 orang (90,63%). Sedangkan untuk kelas kontrol yang menerapkan model Pembelajaran Langsung pada saat *pre-test* jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 11 orang dari 36 orang siswa (30,56%) dan pada saat *post-test* meningkat menjadi 27 orang (75,00%). Dengan demikian kelas eksperimen mengalami peningkatan sebanyak 56,25% sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebanyak 44,44%. Dari hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif pada siswa SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru tahun ajaran 2011/2012, Dalam hal ini hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model Pembelajaran Kooperatif lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model Pembelajaran Langsung.

**Kata kunci:** Model pembelajaran langsung, Model pembelajaran kooperatif, Hasil belajar matematika.

## 1. Pendahuluan

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu adanya pedoman bagi guru dalam mengajar yaitu model pembelajaran. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas (Suprijono [1]):46). Model pembelajaran yang bisa dijadikan pedoman bagi guru di kelas misalnya model Pembelajaran Langsung dan model Pembelajaran Kooperatif. Pengajaran Langsung adalah suatu model pengajaran yang bersifat *teacher center*. Menurut Arends dalam Trianto [15]:41, model Pengajaran Langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Sedangkan model Pembelajaran Kooperatif menurut Slavin (dalam Isjoni dan Arif [6]: 152) adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen. Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, model Pembelajaran Langsung maupun Pembelajaran Kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Pada penelitian ini penulis ingin membandingkan hasil belajar siswa melalui penerapan kedua model pembelajaran tersebut. Penulis tertarik melakukan penelitian ini di SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru, karena proses belajar mengajar di sekolah ini belum menerapkan model Pembelajaran Langsung sebagaimana mestinya dan masih cenderung kepada Pembelajaran Konvensional. Guru yang mengajar juga belum menerapkan model Pembelajaran Kooperatif, walaupun ada kerja kelompok antar siswa dalam proses pembelajaran namun belum menerapkan model Pembelajaran Kooperatif yang semestinya. Dari hasil pengamatan penulis terhadap proses pembelajaran di sekolah tersebut, pada saat guru menjelaskan materi masih banyak siswa yang bermain dan tidak memperhatikan penjelasan guru sehingga tidak semua siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penulis tertarik untuk melihat perbandingan hasil belajar melalui model Pembelajaran Langsung dan Pembelajaran Kooperatif karena kedua model pembelajaran ini mempunyai tuntutan yang berbeda. Model Pembelajaran Langsung menuntut keaktifan guru sedangkan model Pembelajaran Kooperatif menuntut keaktifan siswa. Selama ini guru cenderung menggunakan model Pembelajaran Konvensional. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model konvensional masih tergolong rendah. Sebagian siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif".

## 2. Kajian Pustaka

### 2.1 Model Pembelajaran Langsung

Pembelajaran Langsung (*direct instruction*) dikenal dengan sebutan *active teaching*. Pembelajaran Langsung juga dinamakan *whole-class teaching*. Penyebutan itu mengacu pada gaya mengajar dimana guru terlibat aktif dalam mengusung isi pelajaran kepada peserta didik dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas. Menurut Arends (dalam Trianto [14]:41), model Pengajaran Langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Selain itu model Pembelajaran Langsung ditujukan pula untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah.

Menurut Kardi dan Nur (dalam Trianto [14]:43) sintaks model Pengajaran Langsung yaitu:

Tabel 1. Sintaks Model Pengajaran Langsung

No	Fase	Peran Guru
1	Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar.
2	Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
3	Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal.
4	Mengecek pemahaman dan Memberikan umpan balik	Mencek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik.
5	Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

Penerapan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Langsung adalah sebagai berikut:

#### 1. Kegiatan Awal

Fase 1: Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa

- Guru mengabsen siswa
  - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
  - Guru menyampaikan apersepsi dan memotivasi siswa
  - Guru menjelaskan kepada siswa tentang langkah-langkah Pembelajaran Langsung
2. Kegiatan Inti
- Eksplorasi*
- Fase 2: Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan
- Guru menjelaskan materi pembelajaran
- Elaborasi*
- Fase 3: Membimbing pelatihan
- Guru meminta siswa mengerjakan Lembar Latihan Awal (LLA) dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.
- Konfirmasi*
- Fase 4: Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik
- Guru meminta siswa untuk mempresentasikan jawaban dari LLA dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami dari LLA yang telah dikerjakan.
- Fase 5: Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan
- Guru memberikan latihan lanjutan
3. Kegiatan Akhir
- Guru membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari
  - Guru memberikan pekerjaan rumah
  - Guru menyampaikan informasi kepada siswa tentang materi selanjutnya.

## 2.2 Model Pembelajaran Kooperatif

Anita dalam Isjoni dan Arif [6] menyebutkan Pembelajaran Kooperatif dengan istilah pembelajaran gotong-royong, yaitu kelompok pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Menurut Trianto [14] tujuan dibentuknya kelompok adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru, dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar. Johnson & Johnson dalam Trianto [14] menyatakan bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Pembelajaran Kooperatif memberikan peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan struktur

penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai satu sama lain. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

No	Fase	Tingkah Laku Guru
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
2	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Penerapan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal

Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

- Guru mengabsen siswa
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Guru menyampaikan apersepsi dan memotivasi siswa
- Guru menjelaskan kepada siswa tentang langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

2. Kegiatan Inti

*Eksplorasi*

Fase 2: Menyajikan informasi

- Guru menyajikan informasi tentang materi pembelajaran

Fase 3: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif

- Guru meminta siswa untuk menempati kelompok yang telah ditentukan.
- Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada setiap siswa yang berisi uraian materi

*Elaborasi*

Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar

- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan materi yang terdapat pada LKS dengan kelompoknya.
- Guru mengontrol dan membimbing siswa dalam mendiskusikan soal latihan yang terdapat pada LKS dengan cara berjalan ke setiap kelompok serta memberikan pengarahan jika ada siswa yang bertanya.

*Konfirmasi*

Fase 5: Evaluasi

- Setelah LKS selesai dikerjakan, guru meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan jawaban mereka di depan kelas.
- Guru meminta pada setiap kelompok untuk menanggapi ataupun menambah jawaban yang disajikan di depan kelas. Kemudian guru membahas hasil diskusi secara bersama-sama.

Fase 6: Memberikan penghargaan

- Guru memberikan penghargaan berupa pujian terhadap kelompok yang terbaik atau guru dapat memberikan hadiah kepada kelompok yang terbaik.

3. Kegiatan Akhir

- Guru membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari
- Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk penilaian individu.
- Guru memberikan pekerjaan rumah.
- Guru menyampaikan informasi kepada siswa tentang materi selanjutnya.

Untuk menentukan penghargaan kelompok terdiri dari beberapa langkah, yaitu:

a. Menghitung skor individu dan skor kelompok

Perhitungan skor tes individu bertujuan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih perolehan skor tes individu terdahulu dalam penelitian ini disebut dengan *pre test* dengan skor tes akhir yang disebut dengan *post test*. Dengan cara ini setiap anggota memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimum bagi kelompoknya. Kriteria sumbangan skor kelompok bersumber dari Slavin [11]:159 seperti terlihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Kriteria Sumbangan Skor Kelompok

Skor Tes	Nilai Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
10 poin hingga 1 poin di bawah skor awal	10
Sama dengan skor awal sampai 10 poin di atasnya	20
Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30
Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor awal)	30

b. Memberikan penghargaan kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan oleh anggota kelompok. Setelah memperoleh skor kelompok maka diberikan penghargaan terhadap prestasi kelompok. Untuk memberikan nilai prestasi kelompok, Slavin (1995: 80) membuat kriteria sebagai berikut:

- 1) Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 15 sebagai kelompok baik.
- 2) Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 20 sebagai kelompok hebat.
- 3) Kelompok dengan rata-rata nilai perkembangan 25 sebagai kelompok super.

Namun Slavin [11] mengemukakan bahwa kriteria tersebut dapat diubah. Dalam hal ini peneliti mengubah kriteria penghargaan kelompok tersebut dengan menggunakan interval yaitu jika  $\bar{x}$  menyatakan rata-rata kelompok, maka dalam penelitian ini peneliti membentuk kriteria penghargaan kelompok dengan cara sebagai berikut: rata-rata tertinggi setiap kelompok 30 dan rata-rata terendahnya 5, dengan rentang nilai  $30 - 5 = 25$  dan panjang kelas interval adalah  $25 : 3 = 8,33$ . Dengan demikian dalam penelitian ini digunakan kriteria seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Penghargaan Kelompok

Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Kriteria
$5,00 \leq \bar{x} < 13,33$	Baik
$13,33 \leq \bar{x} < 21,67$	Hebat
$21,67 \leq \bar{x} \leq 30,00$	Super

### 3. Metode Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian komparasi. Penelitian dilakukan di SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru mulai tanggal 15 Maret 2012 sampai 28 April 2012. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sampling pertimbangan atau *purposive sampling*. Siswa kelas XI pada semester genap diwajibkan mengikuti magang sedangkan siswa kelas XII sedang melakukan persiapan untuk mengikuti ujian nasional. Dengan pertimbangan tersebut, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X. Guru yang mengajar di kelas X SMK Muhammadiyah 2 ini terdiri dari beberapa orang guru. Agar guru yang berbeda ini tidak menjadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa maka kelas yang dijadikan sampel adalah kelas X jurusan Administrasi Perkantoran yaitu kelas yang diajar oleh guru matematika yang sama.

Untuk melaksanakan penelitian ini dibutuhkan perangkat pembelajaran berupa: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk

kelas yang menggunakan model Pembelajaran Kooperatif dan Lembar Tugas Siswa (LTS) untuk kelas yang menggunakan model Pembelajaran Langsung. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berbentuk naskah soal tes. Tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari materi yang diberikan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua macam tes, yang pertama soal pre-test yaitu soal yang diberikan berkaitan dengan materi yang dipelajari sebelum diterapkan model Pembelajaran Kooperatif/Pembelajaran Langsung, dan yang kedua soal post-test yaitu soal yang diberikan berkaitan dengan materi yang dipelajari setelah diterapkan model Pembelajaran Kooperatif/ Pembelajaran Langsung. Teknik analisis data dilakukan dalam dua bentuk, yang pertama yaitu analisis ketercapaian KKM untuk menggambarkan kemampuan siswa dari segi ketuntasan belajarnya. KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran matematika di SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru ini adalah 75. Untuk menentukan ketercapaian KKM dapat dilakukan dengan menghitung ketuntasan individu dan persentase ketuntasan klasikal. Rumus yang digunakan (Sri Rezeki [12]: 5) yaitu:

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100 \quad \text{dan}$$

$$KK = \frac{JST}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

- KI = Ketuntasan individu
- SS = Skor hasil belajar siswa
- SMI = Skor maksimal ideal
- KK = Persentase ketuntasan klasikal
- JST = Jumlah siswa yang tuntas
- JS = Jumlah siswa keseluruhan

Analisis berikutnya yaitu analisis inferensial untuk menguji hipotesis penelitian. Uji statistik yang digunakan adalah uji-t pada taraf nyata 5%.

## 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 4.1 Analisis Data Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang berasal dari kedua kelas, yaitu kelas eksperimen pada kelas X Administrasi Perkantoran 2 (ADP 2) dan kelas kontrol pada kelas X Administrasi Perkantoran 3 (ADP 3). Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari lima pertemuan, pertemuan pertama untuk pengambilan data *pre-test* pada materi Matriks, pertemuan kedua, ketiga dan keempat

diterapkannya model pembelajaran sedangkan pertemuan kelima untuk pengambilan data *post-test* pada materi Program linear.

Analisis deskriptif digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa. KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran matematika di SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru ini adalah 75. Untuk menentukan ketercapaian KKM dapat dilakukan dengan menghitung ketuntasan individu dan persentase ketuntasan klasikal.

Analisis ketercapaian KKM yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Analisis Ketercapaian KKM untuk Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kriteria	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Jumlah siswa yang mencapai KKM	11	29	11	27
Persentase siswa yang mencapai KKM	34,38%	90,63%	30,56%	75,00%

Dari tabel tampak bahwa jumlah siswa kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang mencapai KKM mengalami peningkatan. Terdapat perbedaan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebanyak 56,25% sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebanyak 44,44%.

Hasil analisis data *pre-test* dari kedua kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Analisis Data *Pre-test*

Kelas	N	$\bar{x}$	s
Eksperimen	32	62,97	23,06
Kontrol	36	66,83	15,27

Uji perbandingan rata-rata hasil belajar menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa kelas X ADP 2 dengan kelas X ADP 3 SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru tahun ajaran 2011/2012. Berarti sebelum diberi perlakuan, kedua kelas memiliki kemampuan rata-rata yang sama. Setelah diterapkan model Pembelajaran Kooperatif dan Pembelajaran Langsung. dilakukan *post-test* yang hasil ringkasannya tertera pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Analisis Data *Post-test*

Kelas	N	$\bar{x}$	S
Eksperimen	32	89,69	12,84
Kontrol	36	78,81	13,94

Berdasarkan hasil analisis dengan uji-t, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif. Dalam hal ini hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

## 4.2 Pembahasan

Dari hasil analisis ketercapaian KKM, diperoleh bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM pada *post-test* lebih banyak dibandingkan dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada *pre-test* untuk kedua kelas. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran Langsung dan model Pembelajaran Kooperatif pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi Program linear di kelas X ADP 2 dan X ADP 3 SMK Muhammadiyah Pekanbaru. Peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yaitu 56,25% pada kelas eksperimen dan 44,44% pada kelas kontrol.

Ketuntasan belajar matematika siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk setiap indikator juga terdapat perbedaan. Materi Program linear yang diajarkan kepada siswa terdiri dari 4 indikator dan untuk menuntaskan indikator keempat siswa harus menuntaskan ketiga indikator sebelumnya. Dari hasil *post-test* menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa untuk setiap indikator pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan siswa pada kelas kontrol. Hal ini disebabkan siswa pada kelas eksperimen pada saat proses belajar dapat saling bertanya dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya mengenai materi yang kurang dipahaminya dan setiap individu dalam kelompok terlatih untuk memiliki sikap tanggung jawab individual yaitu membantu satu sama lain untuk belajar sehingga tiap siswa dalam kelompok siap untuk mengerjakan kuis atau bentuk penilaian lainnya tanpa bantuan teman sekelompoknya. Sedangkan siswa pada kelas kontrol kurang aktif dalam belajar dan bergantung pada guru sehingga sulit baginya untuk mengerjakan soal yang diberikan.

## 5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Ketuntasan belajar siswa pada kelas yang menggunakan model Pembelajaran Kooperatif lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model Pembelajaran Langsung.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif pada siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru tahun ajaran 2011/2012.

3. Hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model Pembelajaran Kooperatif lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model Pembelajaran Langsung.

Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti memberikan saran bagi guru hendaknya menjadikan model Pembelajaran Kooperatif sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika khususnya pada materi Program linear. Peneliti juga menyarankan agar dilakukan penelitian lanjutan untuk materi pelajaran lainnya, sehingga diperoleh model-model pembelajar yang sesuai dengan struktur materinya.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [2] Anas Sudijono. 2011. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [3] BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- [4] Darwyan Syah, dkk. 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Diadit Media.
- [5] Emzir. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [6] Isjoni & Mohd. Arif Ismail. 2008. *Model-model Pembelajaran Mutakhir*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [7] Nana Sudjana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- [8] Nasution. 2010. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [9] Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- [10] Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [11] Slavin, Robert E. 2008. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktek*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- [12] Sri Rezeki. 2009. *Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah dipresentasikan pada Seminar Pendidikan Matematika Guru SD/ SMP/SMA se-Riau di PKM UIR, Pekanbaru, 7 November 2009.

- [13] Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito Bandung.
- [14] Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- [15] Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [16] <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2011/01/27/model-pembelajaran-langsung/>  
Diunduh tanggal 14 Desember 2011
- [17] <http://onrongmarokinarisal.blogspot.com/2011/06/kelebihan-dan-kelemahan-model.htm>. Diunduh tanggal 14 Desember 2011