

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Tessa Anggina Safitri¹, Fitrah Amelia², Yudhi Hanggara³

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Riau Kepulauan, Kepulauan Riau, Indonesia

¹e-mail: tessaanggina.safitri@gmail.com, ²e-mail: fitrahamelia10@gmail.com, ³e-mail: yudhihanggara@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* (TPS) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XII SMKN 5 Batam. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen design dengan populasi seluruh siswa kelas XII SMKN 5 Batam. Sampel penelitian adalah kelas XII Multimedia 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XII Multimedia 2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling. Instrumen penelitian berupa tes yang telah di uji validitas dan reliabilitas. Analisis data yang digunakan adalah uji-t satu sampel untuk hipotesis 1 dan 2 serta uji-t 2 sampel independent untuk hipotesis 3 dengan taraf signifikan 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Model pembelajaran *think-pair-share* (TPS) berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa; (2) Model pembelajaran konvensional tidak berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa; (3) Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, *Think-Pair-Share*, Kemampuan Komunikasi Matematis

ABSTRACT

This research is aimed to investigate the effect of Cooperative Learning *Think-Pare-Share* Type toward the students' mathematical communication skill of the students XII graders of SMK Negeri 5 Batam. The research method is quantitative method by applying quasi eksperimen design. The population were the students of XII graders of Multimedia 1 as experiment class and Multimedia 2 as control class. The technique of collecting data used cluster random sampling. The instrument used was test which validity and reliability tested. The data was analyzed by t-test sample one of first and second hypothesis and 2 independent samples t-test for third hypothesis with a confidence level 5%. The result of research shows that: (1) there were significant of *think-pair-share* Type toward the students' mathematical communication skill; (2) there were no any significant of conventional model toward the students' mathematical communication skill; and (3) there were difference between *Think-Pare-Share* Type and conventional model toward the students' mathematical communication skill.

Keyword: Cooperative Learning, *Think-Pair-Share*, Mathematical Communication Skill

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi kebutuhan dasar dalam kehidupan manusia dan juga memiliki peran penting pada tiap negara karena pendidikan dapat menjamin kelangsungan hidup suatu bangsa dan negara. Oleh karena itu dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi,

maka kualitas pendidikan harus menjadi prioritas utama yang harus diperhatikan dalam usaha meningkatkan kapasitas hidup masyarakat. Pendidikan harus bertumpu pada pemberdayaan seluruh elemen masyarakat melalui peran sertanya dalam pencapaian tujuan pendidikan. Salah cara untuk mewujudkan tujuan pendidikan adalah melalui Pendidikan formal. Dimana matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam pendidikan formal.

Matematika merupakan bahasa, dimana matematika bukan hanya sebagai alat bantu berfikir, menemukan pola, tetapi juga sebagai alat komunikasi antar siswa dan komunikasi antara guru dengan siswa (Alamsyah, 2015; Aminah et al., 2018). Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah dalam Permendiknas RI Nomor 22 tahun 2006 adalah untuk mengkomunikasikan gagasan atau ide dengan simbol, tabel, diagram atau media lain dalam memperjelas masalah (Risnawati, 2008). Oleh karena itu, agar dapat menggunakan matematika sebagai alat komunikasi, maka dibutuhkan kemampuan berkomunikasi dalam matematika (Ansari, 2016).

Kemampuan komunikasi matematis (KM) adalah kecakapan dalam menyampaikan suatu konsep atau masalah matematika dalam suatu proses pembelajaran (Nurjaman, 2015). Komunikasi matematis (KM) merupakan kecakapan berkomunikasi yang melingkupi kegiatan menyimak, menelaah, menulis, menafsirkan dan mengevaluasi ide, simbol, istilah, serta informasi matematika yang diamati melalui proses mendengar, diskusi dan presentasi (Prihastuti & Riyadi, 2014; Putra, 2016). Sedangkan menurut Susanto (2013) dan Mahmudi (2006), mengatakan bahwa komunikasi dapat berjalan dengan baik, adalah dengan diciptakannya situasi yang kondusif dalam pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi secara matematis. Selain itu juga dapat dilakukan dengan membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil agar bisa terjadi komunikasi dari berbagai arah antar siswa dalam masing-masing kelompok.

Berdasarkan observasi pendahuluan yang dilakukan di SMKN 5 Batam diperoleh bahwa kemampuan KM siswa masih rendah. Hal ini terbukti dari hasil tes pendahuluan kemampuan KM siswa dimana diperolehnya hasil siswa yang masih kurang dalam memahami masalah, tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, serta tidak dapat mentransformasi masalah ke dalam model matematika, sehingga mengalami kesulitan ketika memecahkan permasalahan yang diberikan. Selain dilakukan tes kemampuan komunikasi matematis, juga dilakukan wawancara dengan guru matematika di kelas yang bersangkutan, dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa sebagian siswa tidak bisa menyajikan

permasalahan ke dalam model matematika, karena siswa kurang terbiasa memecahkan masalah matematika yang mana menuntut mereka untuk bernalar dan mengkomunikasikan idenya. Selain itu, permasalahan yang sering terjadi di kelas adalah masih pasifnya komunikasi antar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran, dimana siswa tidak aktif bertukar pikiran dengan teman sebayanya, sehingga dibutuhkan metode pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif dalam belajar.

Salah satu model pembelajaran yang dirasa bisa dilakukan pendidik untuk meningkatkan kemampuan KM siswa di kelas adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* (TPS), dimana dalam model pembelajaran ini memungkinkan siswa berinteraksi satu sama lain, baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru (Amalia & Surya, 2017; Fahrullisa et al., 2018). Model pembelajaran TPS menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran, sedangkan guru sebagai fasilitator yang membantu memfasilitasi siswa untuk belajar dan mengembangkan pengetahuannya sendiri (Fauziah, 2017). Model ini terbagi menjadi tiga tahapan pembelajaran, yaitu: *Think* (*berpikir*), *Pair* (*berpasangan*), *Share* (*berbagi*). Pada tahap *Think*, guru mengajukan permasalahan yang berhubungan dengan materi yang dipelajari, dan meminta siswa untuk mencari jawaban dari permasalahan tersebut. Sedangkan pada tahap *Pair*, guru meminta siswa berpasangan untuk mendiskusikan hasil dari pemikiran secara individu. Interaksi biasanya dilakukan selama kurang lebih 4-5 menit untuk menyatukan hasil dari masalah yang diidentifikasi. Terakhir pada tahap *Share*, secara berpasangan guru meminta siswa untuk membagikan hasil diskusi yang telah mereka identifikasi di hadapan seluruh siswa di kelas (Trianto, 2009). Model ini bisa memberikan peluang kepada siswa untuk berfikir yang cukup dari permasalahan yang diberikan. selanjutnya siswa secara berpasangan mendiskusikan hasilnya, dan kemudian dibagi dengan siswa lain dalam forum diskusi kelas.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran TPS dan variabel terikatnya adalah kemampuan komunikasi matematis. Desain penelitian yang digunakan adalah *Post-test Only Group Control Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMK N 5 Batam TP. 2019/2020 yang terbagi dalam 14 kelas yang berjumlah 521 siswa. Sampel diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*. Didapatkan sampelnya kelas XII Multimedia (MM)1 sebagai kelas

eksperimen dan kelas XII Multi Media (MM) 2 sebagai kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan yaitu dalam bentuk tes. Tes merupakan serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2013). Tes yang digunakan yaitu tes dalam bentuk essay dengan jumlah 4 butir soal. Soal-soal tersebut mengacu pada indikator kemampuan KM tertulis. Indikator kemampuan KM yang dipakai pada penelitian ini adalah indikator menurut Irianto (dalam Alamsyah, 2015), yaitu (1) *Written Text*, yaitu menuliskan jawaban dengan bahasa sendiri. (2) *Drawing*, yaitu menyajikan gambar dan diagram ke dalam ide-ide matematika, dan sebaliknya. (3) *Mathematical Expression*, yaitu mengekspresikan konsep matematika ke dalam model matematika.

Analisis instrumen yang digunakan adalah validitas dan reliabilitas. Instrumen dikatakan valid jika dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Ridwan & sunarto, 2012). Dalam penelitian ini validitas tes yang digunakan adalah rasio validitas konstruk (*Content Validity Construct*). Uji validitas yang digunakan yaitu teknik korelasi *Product Moment* (Ridwan & sunarto, 2012). Hasil uji validitas menunjukkan bahwa diperoleh nilai *sig.* keempat soal $< 0,05$ sehingga keempat soal pada instrumen tes dinyatakan valid secara konstruk. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan uji reliabilitas sebagai alat untuk mengukur tingkat keakuratan hasil pengukuran. Dalam analisis reliabilitas tes digunakan rumus *alpha combrach* dengan interpretasi koefisien reliabelitas tes $r_{11} > 0,60$ (Ridwan & sunarto, 2012). Berdasarkan hasil perhitungan tes tersebut maka soal *posttest* menunjukkan koefisien reliabilitas sebesar 0,780. Artinya instrumen tes kemampuan KM tersebut reliabel.

HASIL PEMBAHASAN

Kemampuan KM siswa diperoleh melalui tes. Berdasarkan hasil tes kemampuan KM diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 88 dan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 63 dengan persentase ketuntasan secara berturut 93% dan 29%. Dari hasil tersebut terlihat metode pembelajaran TPS lebih baik dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Adapun capaian indikator kemampuan KM siswa didapat dari hasil *posttest* menggunakan skor dan rubrik dengan skala 0 sampai 4. Capaian indikator kemampuan KM siswa yang diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas konvensional dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel.1. Capaian Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Indikator	Komunikasi Matematis Siswa	Post-test	
		Eksperimen	Konvensional
	<i>Written Text</i>	3,97	3,56
	<i>Drawing</i>	1,67	0,08
	<i>Matematisal Expression</i>	2,81	1,99

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa capaian indikator KM siswa pada indikator *written text* kelas eksperimen mendapat skor lebih tinggi daripada kelas konvensional dengan selisih 0,41. Pada indikator *drawing*, kelas eksperimen mendapat nilai lebih tinggi dibandingkan kelas konvensional, selisih skor yang didapatkan cukup jauh yakni 1,59. Terakhir pada indikator *matematisal expression* kelas eksperimen mendapat skor lebih tinggi dibandingkan kelas konvensional dengan selisih skor sebesar 0,82. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan KM siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan KM siswa kelas konvensional.

Sebelum dilakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan perhitungan uji normalitas menggunakan *Software SPSS 20*, didapatkan hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh sig. 0,150 dan 0,227 lebih dari 0,05 maka H_0 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan taraf 5% kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil uji normalitas bisa dilihat dari Tabel 2.

Tabel.2. Hasil Uji Normalitas

		TPS	KONTROL
	<i>N</i>	30	34
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	88.43	63.06
	<i>Std. Deviation</i>	9.937	16.809
	<i>Absolute</i>	.208	.179
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Positive</i>	.208	.166
	<i>Negative</i>	-.206	-.179
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>		1.138	1.043
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.150	.227

Setelah dilakukan uji normalitas dilanjutkan dengan uji homogenitas. Tujuan dilakukan uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel

mempunyai varians yang sama atau tidak. Uji homogenitas dianalisis dengan bantuan *Software SPSS Statistic 20*. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel. 3. Hasil Uji Homogenitas

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
15.113	1	62	.000

Dari Tabel 3 diperoleh nilai sig. dari uji *Levene* adalah 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05, maka data dinyatakan varian data dari kedua kelompok tidak homogen.

1. Hipotesis 1

Hipotesis 1 diuji dengan menggunakan uji t satu sampel. Hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 4 di bawah.

Tabel.4. Hasil Uji Hipotesis 1

	<i>Test Value = 75</i>		
	<i>T</i>	<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
TPS	7.405	29	.000

Dari Tabel 4 diperoleh nilai sig < 0,05 sehingga H_0 ditolak sehingga didapat kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis (KM) siswa kelas XII SMK N 5 Batam tahun pelajaran 2019/2020. Metode pembelajaran TPS dapat memberikan stimulus kepada peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran matematika yang sering dianggap kaku dan momok menakutkan bagi peserta didik. Selain itu, dengan menggunakan metode pembelajaran TPS, interaksi antar siswa yang ada di kelas lebih terjalin dan aktif. Terdapat langkah-langkah model pembelajaran TPS yang dapat meningkatkan kemampuan KM yaitu pada tahap *Share*. Pada tahap ini siswa diminta untuk dapat menyajikan hasil berpikir mereka didepan kelas, sehingga mendorong siswa untuk dapat melatih kemampuan komunikasinya. Hal ini sejalan dengan (Nurjaman, 2015) bahwa nilai rata-rata pencapaian KM siswa yang mendapatkan model pembelajaran TPS lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran biasa.

2. Hipotesis 2

Hipotesis 2 diuji dengan menggunakan uji t satu sampel. Hasil analisis data dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel. 5. Hasil Uji Hipotesis 2

	<i>Test Value = 75</i>		
	<i>T</i>	<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
KONTROL	-4.142	33	.000

Berdasarkan Tabel 5 dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan KM siswa kelas XII SMK N 5 Batam tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini terbukti dari rata-rata *post-test* pada kelas kontrol belum mencapai KKM (≥ 75) yaitu 61,06. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran ini masih bersumber pada guru/komunikasi satu arah yang menjadikan siswa pasif dalam proses pembelajarannya, sehingga siswa kesulitan dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematisnya. Pendapat ini diperkuat oleh Hamruni (2012) bahwa model pembelajaran konvensional, salah satunya adalah pembelajaran yang sepenuhnya ada pada kendali guru.

3. Hipotesis 3

Hipotesis 3 diuji dengan menggunakan uji-t dua sampel independen. Hasil analisis data dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 6 dapat disimpulkan terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan model pembelajaran konvensional terhadap komunikasi matematis siswa kelas XII SMK N 5 Batam tahun pelajaran 2019/2020.

Tabel. 6. Hasil Uji Hipotesis 3

		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>		
		<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-Tailed)</i>
Hasil Belajar	<i>Equal Variances Assumed</i>	15.113	.000	7.225	62	.000
	<i>Equal variances not Assumed</i>			7.450	54.575	.000

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran TPS dapat mempengaruhi kemampuan KM siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Amazane & Irwan, 2019) bahwa kemampuan KM siswa yang diberikan model pembelajaran TPS lebih baik dibandingkan siswa yang diberikan model pembelajaran konvensional, tetapi berbanding

terbalik dengan hasil yang di peroleh pada penelitian Revita & Mz (2017). Kemudian dilihat dari observasi selama penelitian di SMK Negeri 5 Batam, dapat dikatakan bahwa sebagian besar siswa SMK Negeri 5 Batam merasa nyaman dan menikmati proses pembelajaran yang memberikan ruang untuk siswa berdiskusi dan berinteraksi dengan siswa lainnya. Proses komunikasi terbukti bermanfaat bagi siswa SMK Negeri 5 Batam untuk meningkatkan pemahamannya mengenai konsep-konsep matematika dengan cara berinteraksi atau mendiskusikan permasalahan antara siswa dengan guru maupun antar sesama siswa. Siswa dapat mengembangkan berbagai ide-ide matematika atau membangun pengetahuannya dengan adanya rangsangan melalui proses komunikasi yang baik. Dapat diartikan bahwa model pembelajaran TPS dapat meningkatkan KM matematis siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan, maka dapat disimpulkan:

1. Model pembelajaran *think-pair-share* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.
2. Model pembelajaran konvensional tidak berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.
3. Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan model pembelajaran konvensional terhadap komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan rekomendasi yang dapat disampaikan agar guru dapat menjadikan model pembelajaran TPS sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan KM siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, N. (2015). Pengembangan Instrumen Komunikasi Matematika Untuk Siswa SMP. *Research and Development Journal of Education*, 2(1), 29–40. <https://doi.org/10.30998/rdje.v2i1.1421>
- Amalia, P., & Surya, E. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Statistika antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dengan TPS. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(1), 8–14. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i1.7682>
- Amazane, Z., & Irwan. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 8(2), 110–118.
- Aminah, S., Wijaya, T. T., & Yuspriyati, D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Viii Pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.29>

- Ansari, B. I. (2016). *Komunikasi Matematik, Strategi Berpikir dan Manajemen Belajar, Konsep dan Aplikasi*. Pena.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT. Rineka Cipta.
- Fahrullisa, R., Putra, F. G., & Supriadi, N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) berbantuan Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 145. <https://doi.org/10.25217/numerical.v2i2.213>
- Fauziah, S. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Sistem Gerak Manusia Kelas VIII Mts An-Nur Palangkaraya*. IAIN PALANGKARAYA.
- Hamruni. (2012). *Strategi Pembelajaran*. Insan Mandiri.
- Hanggara, Y., & Amelia, F. (2018). *Modul Statistik Pendidikan: Dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi statistik SPSS versi 20*. Unrika Press.
- Mahmudi, A. (2006). “Trend Penelitian dan Pembelajaran Matematika di Era ICT“. *Dipresentasikan Dalam Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika 2006*.
- Nurjaman, A. (2015). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS). *Didaktik*, 9(1), 1–9.
- Prihastuti, L., & Riyadi, A. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS). *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 29–34. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v4i1.235>
- Putra, F. G. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Matematika Realistik Bernuansa Keislaman terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 203–210. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.35>
- Revita, R., & Mz, Z. A. (2017). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Think-Pair-Share Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika. *Jurnal Cendekia*, 1(1), 80–87.
- Ridwan, & sunarto. (2012). *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Alfabeta.
- Risnawati. (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Suska press.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Predana Media Group.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Kencana Prenada Media Grup.