

PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN *MURDER* DAN *AIR* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD NEGERI 153073 ANGGOLI I

Indah Simamora

Program Studi PGSD FIP Universitas Quality Berastagi

Surel : indahsimamora11@gmail.com

Abstract : **The Comparison of Learning Models *MURDER* and *AIR* on Mathematics Learning Outcomes of Students at SD Negeri 153073 Anggoli I.** The purpose of this study was to determine the differences in mathematics learning outcomes for students at SD Negeri 153073 Anggoli I using the *MURDER* model with the *AIR* model. The population in this study were students of SD Negeri 153073 Anggoli I, with a sample of 13 students in grade II-A SD and 13 students in class II-B. The data collection technique was carried out by giving a written technical test and in the form of a description of 10 questions in the form of a pretest and posttest with multiplication and division material. The stages of the research method are normality test, homogeneity test, hypothesis testing. Then analyze the data used in this study using the two sample t-test formula. The mathematics learning outcomes of class II students at SD Negeri 153073 Anggoli I before the application of the *MURDER* learning model were in the medium category with an average number of 66.92 while after the application of the learning outcomes of students increased with an average number of 83.46. The mathematics learning outcomes of second grade students at SD Negeri 153073 Anggoli I before the implementation of the *AIR* learning model were in the medium category with an average number of 68.46 while after the application of the students' learning outcomes increased with an average number of 86.92. In testing the hypothesis using the t-test, namely the independent sample t-test, where the data being tested is the data from the posttest results of the two groups. Based on the calculation results of SPSS 16.0, Sign (2 tailed) = 0.003 which means $< (0.05$ or 5%), then H_1 is accepted which means that there is a significant difference between the mathematics learning outcomes of second grade students at SD Negeri 153073 Anggoli I taught through *MURDER* and *AIR* learning models.

Keywords : Model *MURDER*, Model *AIR*, Mathematics Learning Outcomes.

Abstrak: **Perbandingan Model Pembelajaran *MURDER* Dan *AIR* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Negeri 153073 Anggoli I.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa SD Negeri 153073 Anggoli I yang menggunakan model *MURDER* dengan model *AIR*. Populasi dalam penelitian ini siswa SD Negeri 153073 Anggoli I, dengan sampel siswa kelas II-A SD berjumlah 13 orang dan kelas II-B berjumlah 13 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes teknik tertulis dan berbentuk uraian sebanyak 10 soal berupa *pretest* dan *posttest* dengan materi perkalian dan pembagian. Tahapan metode penelitian dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis. Kemudian analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus uji-t dua sample. Hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I sebelum penerapan model pembelajaran *MURDER* berada pada kategori sedang dengan jumlah rata-rata 66,92 sedangkan setelah penerapan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata sebesar 83,46. Hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I sebelum penerapan Model pembelajaran *AIR* berada pada kategori sedang dengan jumlah rata-rata 68,46 sedangkan setelah penerapan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata sebesar 86,92. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *t*, yaitu *independen sample t-test*, dimana data yang diuji yaitu data hasil *posttest* kedua kelompok. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS 16.0 diperoleh *Sign (2 tailed)* = 0,003 yang berarti $< (0,05$ atau 5%), maka H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I yang diajar melalui model pembelajaran *MURDER* dan *AIR*.

Kata Kunci : Model *MURDER*, Model *AIR*, Hasil Belajar Matematika

Perbandingan Model Pembelajaran *Murder* Dan *Air* Terhadap Hasil Belajar Matematika.

(Hlm.146-156)

PENDAHULUAN

Mengajar diartikan sebagai proses penyampaian informasi atau pengetahuan dari guru kepada siswa. Proses penyampaian itu sering juga dianggap sebagai proses mentransfer ilmu. Dalam konteks ini, mentransfer tidak diartikan dengan memindahkan, seperti misalnya mentransfer uang. Sebab, kalau kita analogikan dengan mentransfer uang, maka jumlah uang yang dimiliki oleh seseorang akan menjadi berkurang bahkan hilang setelah ditransfer pada orang lain. (Fathurrahman, 2015)

Dalam mengajar guru diharapkan dapat menciptakan proses belajar yang baik dan menyediakan lingkungan belajar yang kreatif agar dapat merangsang siswa secara aktif di kelas. Salah satu kegiatan yang harus dilakukan guru adalah melakukan pemilihan dan penentuan model yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pengajaran.

Model pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran. Ada beberapa alasan pentingnya pengembangan model pembelajaran, yaitu: a) model pembelajaran yang efektif sangat membantu dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran lebih mudah tercapai, b) model pembelajaran dapat memberikan informasi yang berguna bagi peserta didik dalam proses pembelajarannya, c) variasi model pembelajaran dapat memberikan gairah belajar peserta didik, menghindari rasa bosan, dan akan berimplikasi pada minat serta motivasi peserta didik. (Andriadi & Sukidjo, 2020)

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah model *MURDER* dan *AIR*. Model *MURDER* adalah singkatan dari *Mood, Understand, Recall, Digest, Expand and Review*. *MURDER* merupakan model pembelajaran yang termasuk dalam

Cooperative Learning. *MURDER* singkatan dari *Mood, Understand, Recall, Digest, Expand and Review*. Model *MURDER* merupakan pembelajaran yang menggabungkan suasana hati, pemahaman, pengulangan, penelaahan, pengembangan dan pengulangan kembali. Beberapa penelitian yang menggunakan model *Murder* (Ayunani, 2012), (Jozestani dkk, 2015), (Puspitasari, 2017) , (Sanjaya dkk, 2019) & (Silviana dan Mardiani, 2019). Sedangkan Model pembelajaran *AIR* adalah model belajar yang menekankan pada tiga aspek, yaitu; *Auditory* (belajar dengan mendengar), *Intelectually* (belajar dengan berpikir dan memecahkan masalah) serta *Repetition* (pengulangan agar belajar lebih efektif). Beberapa penelitian tentang model *AIR*. (Astuti, 2021), (Hasanah dkk, 2021) & (Hidayati, 2021). Model pembelajaran *MURDER* dan *AIR* cukup bagus dalam pembelajaran karena adanya konsep pengulangan yang bermakna pendalaman, perluasan, dan pemantapan dengan cara pemberian tugas dan kuis khususnya dalam pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 153073 Anggoli I ditemukan bahwa kebanyakan pembelajarannya masih berpusat kepada guru, mengakibatkan siswa menjadi pasif dan hasil belajar siswa menjadi rendah. Di sekolah tersebut juga belum pernah menggunakan model pembelajaran *MURDER* dan *AIR*. Kedua model tersebut cukup bagus dalam pembelajaran karena adanya konsep pengulangan yang bermakna pendalaman, perluasan, dan pemantapan dengan cara pemberian tugas dan kuis. Dalam proses belajar, semakin sering materi pelajaran diulangi maka semakin ingat dan melekat pelajaran itu dalam diri seseorang. Mengulang besar pengaruhnya

dalam belajar, karena dengan adanya pengulangan "bahan yang belum begitu dikuasai serta mudah terlupakan" akan tetap tertanam dalam otak seseorang. Mengulang dapat secara langsung sesudah membaca, tetapi juga bahkan lebih penting adalah mempelajari kembali bahan pelajaran yang sudah dipelajari misalnya dengan membuat ringkasan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian *quasi experimental design*, terdiri dari kelas eksperimen 1 yang diajar dengan menggunakan model *MURDER*, dan kelas eksperimen 2 diajar menggunakan model *AIR*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah non-equivalent control group design. Sebelum diberikan perlakuan diadakan pretest dan setelah diberikan perlakuan diadakan posttest.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 153073 Anggoli I, Kecamatan Sibabangun, Kabupaten Tapanuli Tengah. Populasi dalam penelitian ini siswa SD Negeri 153073 Anggoli I, dengan sampel siswa kelas II-A SD berjumlah 13 orang sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas II-B berjumlah 13 orang sebagai kelas eksperimen 2.

Tes hasil belajar matematika siswa kelas IIA dan IIB yang diberikan adalah tes sebelum perlakuan (*pretest*) dan tes setelah perlakuan (*posttest*). Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian sebanyak 10 dengan materi perkalian dan pembagian. Tahapan analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis menggunakan *SPSS 16.0*.

PEMBAHASAN

Model Pembelajaran *MURDER*

MURDER merupakan model pembelajaran yang merupakan gabungan dari beberapa kata yang meliputi: *Mood-*

Understand-Recall-Digest-Expand-Review (*MURDER*).

a. *Mood* (Suasana Hati)

Mood adalah istilah bahasa Inggris yang artinya suasana hati. Dalam belajar suasana hati yang positif bisa menciptakan semangat belajar. Sehingga dengan semangat tersebut, siswa dapat menyerap apa yang telah dipelajari. Guru harus pandai dalam menentukan model pembelajaran. Model pembelajaran yang dipilih harus dapat membuat mood siswa bagus, sehingga pembelajaran efektif dan bermakna. Jika suasana hati tidak mendukung, maka semua konsentrasi akan dibuyarkan dengan pikiran-pikiran yang tidak penting untuk difikirkan. Maka dari itu menciptakan suasana hati yang positif itu sangat penting ketika kita belajar. Proses pembelajaran adalah proses yang dapat mengembangkan seluruh potensi siswa. Seluruh potensi itu hanya mungkin dapat berkembang manakala siswa terbebas dari rasa takut dan menegangkan

b. *Understand* (Pemahaman)

Pemahaman adalah mengerti benar atau mengetahui benar. Pemahaman dapat diartikan juga menguasai suatu pemikiran tertentu. Belajar berarti harus mengerti secara mental makna dan filosofisnya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya, sehingga menyebabkan siswa memahami suatu situasi". Siswa dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan pendidik, mengetahui apa yang sedang disampaikan dan dapat memanfaatkan apa yang telah disampaikan pendidik.

c. *Recall* (Pengulangan)

Kata *recall* berarti mengulang. Maksudnya, mengulang kembali apa yang

telah disampaikan guru. Mengulang adalah usaha aktif untuk memasukkan informasi kedalam ingatan jangka panjang. Ini dapat dilakukan dengan “mengikat” fakta kedalam ingatan visual, auditorial, atau fisik. Otak banyak memiliki perangkat ingatan. Semakin banyak perangkat (indra) yang dilibatkan, semakin baik pula sebuah informasi baru tercatat, (Thomas dkk., 2018).

d. *Digest* (Penelaahan)

Keberhasilan suatu proses pengajaran diukur dari sejauh mana siswa dapat menelaah atau menguasai materi pelajaran yang disampaikan guru. Isi atau materi pelajaran merupakan komponen kedua dalam sistem pembelajaran. Dalam konteks tertentu, materi pelajaran merupakan inti dalam proses pembelajaran. Artinya, sering terjadi proses pembelajaran diartikan sebagai proses penyampaian materi. Hal ini bisa dibenarkan manakalah tujuan utama pembelajaran adalah penguasaan materi pembelajaran (*subject centere teaching*)

e. *Expand* (Pengembangan)

Pengembangan disini yaitu pengembangan instruksional sebagai perencanaan secara akal sehat untuk mengidentifikasi masalah belajar dan mengusahakan pemecahan masalah tersebut dengan menggunakan suatu rencana terhadap pelaksanaan, evaluasi, uji coba, umpan balik, dan hasilnya. Pengembangan pembelajaran sebagai cara yang sistematis untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi satu set bahan dan strategi belajar dengan maksud mencapai tujuan tertentu. (Nasution, 2018).

f. *Review* (Pelajari Kembali)

Proses pembelajaran akan berlangsung dengan efektif apabila informasi yang dipelajari dapat diingat dengan baik dan terhindar dari lupa. Mengingat adalah proses menerima, menyimpan dan mengeluarkan kembali informasi yang telah diterima melalui pengamatan, kemudian disimpan dalam pusat kesadaran setelah diberikan tafsiran.

Model Pembelajaran AIR

Model pembelajaran *AIR* pertama kali diperkenalkan oleh Dave Meier, yaitu seorang pendidik, trainer, sekaligus penggagas model *accelerated learning*. Teori belajar yang mendukung model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* adalah aliran psikologis tingkah laku serta pendekatan pembelajaran matematika berdasarkan paham konstruktivisme yaitu teori Ausebel dan teori Thorndike.

a. *Auditory*

Auditory adalah *learning by talking*, artinya indra telinga digunakan dalam belajar dengan berbicara, mendengarkan, menyimak, presentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Mendengar merupakan salah satu aktivitas belajar, karena tidak mungkin informasi yang disampaikan secara lisan oleh guru dapat diterima dengan baik oleh siswa jika tidak melibatkan indra telinganya untuk mendengar.

Seorang pembelajar dengan kecenderungan *auditory* dapat memfokuskan diri secara internal maupun eksternal. Sosok *auditory* eksternal adalah suka berbicara dan barangkali akan berbicara pada diri mereka sendiri ketika tengah belajar. Sementara itu, para pembelajar dengan kecenderungan

auditory internal akan berkata pada dirinya sendiri di dalam kepalanya, namun jika dilihat dari luar satu-satunya kebiasaan yang terlihat adalah kesunyian.

b. Intellectually

Intellectually adalah learning by problem solving yaitu kemampuan berpikir (*minds-on*) perlu dilatih melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengonstruksi, memecahkan masalah, dan menerapkan. Keterampilan intelektual adalah kecakapan yang berfungsi untuk berhubungan dengan lingkungan hidup serta mempresentasikan konsep dan lambang.

c. Repetition

Repetisi artinya pengulangan. Dalam konteks pembelajaran, repetition adalah pendalaman, perluasan, dan pematapan siswa dengan cara memberinya tugas atau kuis. Pengulangan tidak berarti dilakukan dengan bentuk pertanyaan atau informasi yang sama, melainkan dalam bentuk

informasi yang dimodifikasi. Pengulangan dapat diberikan secara teratur, pada waktu-waktu tertentu atau setelah tiap unit diberikan, maupun di saat waktu yang dianggap perlu pengulangan.

Pelajaran yang diulang akan memberi tanggapan yang jelas dan tidak mudah dilupakan, sehingga siswa bisa dengan mudah memecahkan masalah. Oleh karena itu, jika guru menjelaskan suatu unit pelajaran, ia harus mengulanginya dalam beberapa kali kesempatan. Ingatan siswa tidak selalu stabil. Mereka tak jarang mudah lupa. Untuk itulah, guru perlu membantu mereka dengan mengulangi pelajaran yang sedang atau sudah dijelaskan.

Deskripsi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I yang diajar dengan Menggunakan Model MURDER

Tabel 1 adalah statistik deskriptif hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model *MURDER* dengan menggunakan *SPSS versi 16.0*.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen 1 menggunakan *SPSS 16.0*

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Pretest	13	40	90	66.92	3.605	12.997
Posttest	13	70	100	83.46	2.679	9.658
Valid N (listwise)	13					

Berdasarkan tabel 1, statistik deskriptif di atas terlihat hasil *pretest* dari 13 sampel diperoleh nilai tertinggi adalah 90, nilai terendah adalah 40, dan rata-rata yang diperoleh 66,92, serta standar deviasi 12,997. Sedangkan hasil

posttest, dari 13 sampel diperoleh nilai tertinggi adalah 100, nilai terendah adalah 70, dan rata-rata yang diperoleh 83,46 serta standar deviasi 9,658.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Perbandingan Model Pembelajaran *Murder* Dan *Air* Terhadap Hasil Belajar Matematika. (Hlm.146-156)

Ekspirimen 1

Interval	Kategorisasi	Pretest Kelas Ekspirimen 1		Pretest Kelas Ekspirimen 1	
		Frekuensi	Persentasi (%)	Frekuensi	Persentasi (%)
0 – 34	Sangat Rendah		0	0	0
35 – 54	Rendah	2	15,38	0	0
55 – 64	Sedang	2	15,38	0	0
65 – 84	Tinggi	8	61,54	7	53,85
85 – 100	Sangat Tinggi	1	7,69	6	46,15
Jumlah		13	100	13	100

Berdasarkan tabel 2, terdapat 15,38% hasil *pretest* siswa berada pada kategori rendah dan sedang yakni masing-masing sebanyak 2 orang, pada kategori tinggi terdapat 8 siswa dengan persentase sebesar 61,54% dan pada kategori sangat tinggi terdapat 1 siswa dengan persentase sebesar 7,69%. Sedangkan hasil *posttest*, tidak ada peserta didik yang berada pada kategori sangat rendah, rendah dan sedang atau 0%. Pada kategori tinggi terdapat 7 peserta didik dengan persentase 53,85%, dan pada kategori sangat tinggi terdapat 6 orang dengan persentase

46,15%.

Deskripsi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I yang diajar dengan Menggunakan Model AIR

Tabel 3 adalah statistik deskriptif hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model *MURDER* dengan menggunakan *SPSS versi 16.0*.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kelas Ekspirimen 2 menggunakan *SPSS 16.0*

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Pretest	13	50	90	68.46	3.598	12.972
Posttest	13	70	100	86.92	3.279	11.821
Valid N (listwise)	13					

Berdasarkan tabel 3, statistik deskriptif di atas terlihat hasil *pretest* dari 13 sampel diperoleh nilai tertinggi adalah 90, nilai

terendah adalah 50, dan rata-rata yang diperoleh 68,46, serta standar deviasi 12,972.

Sedangkan hasil *posttest*, dari 13 sampel diperoleh nilai tertinggi adalah 100,

nilai terendah adalah 70, dan rata-rata yang diperoleh 86,92 serta standar deviasi 11,82.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen 2

Interval	Kategorisasi	Pretest Kelas Eksperimen 1		Pretest Kelas Eksperimen 1	
		Frekuensi	Persentasi (%)	Frekuensi	Persentasi (%)
0 – 34	Sangat Rendah	0	0	0	0
35 – 54	Rendah	0	0	0	0
55 – 64	Sedang	6	46,15	0	0
65 – 84	Tinggi	5	38,46	5	38,46
85 – 100	Sangat Tinggi	2	15,38	8	61,54
Jumlah		13	100	13	100

Berdasarkan tabel 4, distribusi frekuensi 46,15% hasil *pretest* siswa berada pada kategori sedang yakni sebanyak 6 orang, kategori tinggi persentasenya sebesar 38,46% dengan jumlah siswa sebanyak 5 orang. Begitupun dengan kategori sangat tinggi terdapat 2 peserta didik dengan persentase 15,38%, sedangkan hasil *posttest*, pada kategori tinggi terdapat 5 peserta didik dengan persentase 38,46%, dan pada kategori sangat tinggi terdapat 8 orang dengan persentase 61,54%.

Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Pembelajaran *MURDER* dan *AIR* Pada Peserta Didik Kelas II SD NEGERI 153073 ANGGOLI I

Pada bagian untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap penerapan Model pembelajaran *MURDER* dengan *AIR* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I atau tidak.

Penulis melakukan analisis dengan melihat data *posttest* yang diperoleh kelas eksperimen 1 (X_1) dan kelas eksperimen 2 (X_2). Analisis yang digunakan adalah analisis statistika inferensial dan pengujiannya dilakukan dengan menggunakan *SPSS versi 16.0*.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas Kolmogorov smirnov merupakan bagian dari uji asumsi klasik. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi norma atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan

- Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
.176	13	.200*	.960	13	.757
.178	13	.200*	.926	13	.303
.204	13	.141	.914	13	.206
.173	13	.200*	.873	13	.058

Pengujian normalitas pertama dilakukan pada data *posttest* kelompok eksperimen 1. Berdasarkan pengolahan data dengan *SPSS versi 16.0* maka diperoleh nilai *Sign* sebesar 0,200. Berarti nilai *sign* lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,005$). Berarti dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen 1 berdistribusi normal.

Pengujian normalitas kedua dilakukan pada data *posttest* kelompok eksperimen 2. Berdasarkan pengolahan data dengan *SPSS versi 16.0* maka diperoleh nilai *Sign* untuk kelas eksperimen sebesar 0,200. Berarti nilai *sign* lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,05$). Berarti dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen 2

berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih.

Dasar pengambilan keputusan

- Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka distribusi data adalah homogen.
- Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka distribusi data adalah tidak homogen.

Pengujian homogenitas dilakukan pada data hasil *pretest* kedua sampel, yaitu pada kelas kontrol dan eksperimen. Uji homogenitas ini dianalisis dengan menggunakan *SPSS versi 16.0*.

Tabel 6. Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.155	1	24	.697

Berdasarkan pengolahan data dengan *SPSS versi 16.0* maka didapatkan nilai sebesar 0,697. Berarti nilai *sign* lebih besar dari nilai 0,05 ($0,6697 > 0,05$). Berarti dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 tersebut homogen.

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah uji-t, pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara yang

dirumuskan sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ lawan $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ Keterangan:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I dengan penerapan Model pembelajaran *MURDER* dan *AIR*

H_1 = Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I dengan penerapan Model pembelajaran *MURDER* dan *AIR*

Dasar pengambilan keputusan

1. Jika nilai sig.(2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada model *MURDER* dan *AIR*

2. Jika nilai sig.(2-tailed) < 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada model *MURDER* dan *AIR*.

Tabel 7. Uji Hipotesis *Independent Samples Test*

		Independent Samples Test				
		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Hasil Belajar Matematika	Equal variances assumed	1.609	.217	3.344	24	.003
	Equal variances not assumed			3.344	22.176	.003

Uji hipotesis dilakukan pada hasil *posttest* kedua kelompok, yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Berdasarkan hasil pengolahan *SPSS versi 16.0*, maka diperoleh *Sign (2 tailed) = 0,003* yang berarti < (0,05 atau 5%), maka H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I yang diajar melalui model pembelajaran *MURDER* dan *AIR*. Berdasarkan hasil analisis statistika deskriptif sebelum diberikannya perlakuan, nilai rata-rata *pretest* hasil belajar matematika untuk kelompok eksperimen 1 yaitu sebesar 66,92 dan untuk kelompok eksperimen 2 sebesar 83,46. Setelah kedua kelompok diberikan perlakuan yang berbeda yaitu pada kelompok eksperimen 1 diberi perlakuan dengan model *Murder* sedangkan untuk kelompok eksperimen 2 diberi perlakuan dengan model pembelajaran *AIR*, kedua kelompok diberi tes hasil belajar berupa *posttest*. Hasil dari tes hasil belajar kedua kelompok dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Dari uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Dari data yang diperoleh terdapat nilai rata-rata *posttest* hasil belajar matematika untuk kelompok

eksperimen 1 adalah 83,46 dan kelompok eksperimen 2 sebesar 86,92.

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata hasil belajar matematika sebelum penerapan model pembelajaran *MURDER* belum mencapai setengah dari skor maksimal, tetapi setelah penerapan metode tersebut maka rata-rata hasil belajar matematika sudah melebihi dari setengah skor maksimal dimana skor maksimal yang dimaksud yaitu 100. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan metode pembelajaran *MURDER* dan *AIR* dapat meningkatkan hasil belajar matematika bagi peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I.

KESIMPULAN

Hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I sebelum penerapan model pembelajaran *MURDER* berada pada kategori sedang dengan jumlah rata-rata 66,92 sedangkan setelah penerapan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata sebesar 83,46. Hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I sebelum penerapan

Model pembelajaran *AIR* berada pada kategori sedang dengan jumlah rata-rata 68,46 sedangkan setelah penerapan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan jumlah rata-rata sebesar 86,92. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan menggunakan mode *MURDER* dengan model *AIR* pada peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I.

Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *t*, yaitu *independent sample t-test*, dimana data yang diuji yaitu data hasil *posttest* kedua kelompok. Berdasarkan hasil perhitungan *SPSS 16.0* diperoleh *Sign (2 tailed) = 0,003* yang berarti $< (0,05 \text{ atau } 5\%)$, maka H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 153073 Anggoli I yang diajar melalui model pembelajaran *MURDER* dan *AIR*.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriyadi & Sukidjo. (2020). *The Application of MURDER Learning Model and Effect on Student Learning Outcomes*. European Journal of Education Studies. 7(11) : 117-126.
- Astuti, W. (2021). *Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Auditory Intellectually Repetition (AIR) dan Model Think Talk Write (TTW)*. Jurnal Binomial. 4(1) : 53-65.
- Ayunani, M. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER (Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 16 Palu*. Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT), 1(1): 33-27.
- Fathurrahman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Arruz Media.
- Hasanah R., Ningrum & Pritandhari. (2021). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Air (Auditory, Intellectually, Repetition) Berbantu*
- Question Card Terhadap Hasil Belajar Ips Terpadu*.
- Hidayati, Nur Alfin and Darmuki, Agus (2021) *Penerapan Model Auditory Intellectually Repetition (AIR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara pada Mahasiswa (Turnitin)*. Jurnal Educatio, 7 (1). pp. 252-259.
- Jozestani, L. K., A. Yarmohamadian, & M. Malekpur. (2015). *Effectiveness of MURDER Method on the Improvement of Academic Performance of Children with Spelling Learning Disorder*. Megazine of E-Learning Distribution in Academic, 6(3): 61-69.
- Puspitasari, D. (2017). *Efek Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Murder Berbasis Mind Mapping Terhadap Prestasi Dan Kreativitas*. Wahana Islamika: Jurnal Studi Keislaman. 3(2): 113-139.
- Sanjaya, F., Astuti, B & Handayani, L. (2019). *Keefektifan Model Pembelajaran Murder (Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review) Melalui Teknik Kie Untuk Meningkatkan Aspek Sebab Akibat Kemampuan Generik Sains Siswa*.



Indonesian Journal of Natural Science
Education (IJNSE). 2(1) : 134-140.

Silviana, D. dan Mardiani. D. (2021).
*Perbandingan Kemampuan Pemahaman
Matematis Siswa melalui Mood-
Understand-Recall-Digest-Expand-
Review dan Discovery Learning*. Plus
Minus: Jurnal Pendidikan Matematika.
1(2): 291-302

Thomas, P., Czerwinski, M., McDuff, D.,
Craswell, N., & Mark, G. (2018). *Style and
alignment in information-seeking
conversation*. In *Proceedings of the 2018.
Conference on Human Information
Interaction & Retrieval* (pp. 42-51).