

Pengaruh Model Pembelajaran AIR Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Mega Putri Pratiwi
e-mail: megaputripratiwi145149b@gmail.com
Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gudo yang terdiri dari 8 kelas. Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, dan terpilihlah kelas VIII B sebagai kelas sampel. Teknik Pengumpulan data menggunakan dua metode yaitu metode tes dan metode angket. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes dan lembar angket. Analisis data ini menggunakan uji regresi linier sederhana. Berdasarkan analisis data tersebut diperoleh nilai signifikan pada tabel *output* ANOVA sebesar 0,000 dengan mengambil taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) diperoleh $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetitin* (AIR) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Gudo sebesar 66,5%.

Kata kunci: *Pembelajaran Kooperatif, Auditory, Intellectually, Repetitin (AIR), hasil belajar*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dinilai cukup memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Morris Kline dalam Simanjutak (1993: 64) bahwa jatuh banggunya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan di bidang matematika. Oleh karena itu, sebagai langkah awal untuk mengarah pada tujuan yang diharapkan adalah mendorong atau memberi motivasi belajar matematika bagi masyarakat khususnya bagi para siswa untuk memberikan pemahaman konsep yang matang, sehingga siswa mampu bernalar dan memecahkan masalah matematika dengan berbagai cara. Agar

tujuan tersebut tercapai, guru memiliki andil yang sangat besar. Seorang guru seharusnya mampu menciptakan situasi dan kondisi belajar dan pembelajaran yang menyenangkan, serta memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa.

Berkaitan dengan hal tersebut maka peran guru seharusnya mampu menciptakan iklim yang menyenangkan, seorang guru dapat menggunakan model pembelajaran yang inovatif untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut Joyce dalam Trianto (2011: 5) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran

dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Salah satu model pembelajaran yang inovatif dan mampu diterapkan pada proses pembelajaran di kelas adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR).

Menurut Erman Suherman dalam Shoimin (2014: 9) *auditory* bermakna bahwa belajar haruslah melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Menurut Dave Meirer dalam Shoimin (2014: 29) *intellectually* menunjukkan apa yang dilakukan pembelajaran dalam pemikiran suatu pengalaman dan menciptakan hubungan makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Pengulangan dapat diberikan secara teratur, pada waktu-waktu tertentu atau setelah tiap unit yang diberikan, maupun dianggap perlu pengulangan. *Intellectually* juga bermakna belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*mind-on*), haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, memecahkan masalah, dan menerapkan. Menurut Erman Suherman dalam Shoimin (2014: 9) *repetition* merupakan

pengulangan, dengan tujuan memperdalam dan memperluas pemahaman siswa yang perlu dilatih melalui pengerjaan soal, pemberian tugas atau kuis.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Gudo”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yakni suatu kegiatan penelitian yang berupaya untuk memperoleh data yang bersifat kuantitatif. Dalam hal ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gudo, terdiri dari kelas 8 kelas. Sedangkan sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara pengundian pada anggota populasi, pengundian tersebut dilakukan melalui beberapa gulungan kertas yang bertuliskan nama kelas. Satu nama yang keluar dari hasil undian akan dijadikan sampel penelitian yaitu kelas VIII B yang terdiri dari 32 siswa.

Metode penelitian yang digunakan dalam hal ini adalah metode tes dan metode angket. Sedangkan alat pengumpulan data yang digunakan adalah lembar tes dan lembar angket, dimana lembar tes tersebut terdapat 5 butir soal uraian dan lembar angket berjumlah 15 butir item pernyataan. Dalam hal ini peneliti menggunakan validitas ahli, dimana validitas ahli menyatakan lembar tes dan lembar angket tersebut valid. Analisis statistik yang akan digunakan berupa uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal dengan menggunakan analisis *Kolmogorov-Smirnov*, sedangkan uji hipotesis menggunakan uji regresi linier sederhana untuk mengetahui apakah hipotesis alternatif yang telah diajukan diterima atau ditolak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah data yang diperoleh melalui tes hasil belajar siswa dan perolehan angket siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Gudo.

Tabel 1. Data Hasil Belajar dan Perolehan Angket

No	Nama Siswa	Hasil Belajar	Perolehan Angket
1	AFZ	98	42
2	ALTH	85	40
3	AS	95	45
4	ASW	78	38
5	AFKW	77	36

6	CET	85	40
7	DM	89	45
8	DFK	77	38
9	DA	78	38
10	EY	85	40
11	FDK	82	40
12	FHP	90	40
13	HTN	86	40
14	IN	92	48
15	IDC	70	35
16	LE	70	35
17	MBR	75	36
18	MDA	78	38
19	MOR	75	38
20	MAM	85	40
21	MDI	72	35
22	OEDS	85	40
23	RFA	78	35
24	RAK	98	48
25	RNA	95	45
26	RP	97	40
27	SLH	90	48
28	SIS	78	40
29	SY	84	40
30	SANA	85	42
31	SPA	88	45
32	UAT	87	45

Sebelum data nilai tes hasil belajar siswa dan perolehan nilai angket dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dan menjawab hipotesis penelitian, maka data tersebut perlu diuji kenormalannya terlebih dahulu dengan menggunakan uji normalitas. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *SPSS versi 16.0*. Data tersebut akan diuji kenormalannya untuk ditarik kesimpulan apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-sminornov* diperoleh nilai signifikansi dari nilai tes

sebesar $0,490 > 0,05$ dan nilai signifikansi dari skor angket sebesar $0,058 > 0,05$, sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tes hasil belajar siswa dan perolehan nilai angket tersebut berdistribusi normal.

Setelah data tersebut berdistribusi normal, langkah selanjutnya adalah dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dalam hal ini menggunakan uji analisis regresi linier sederhana pada penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0*. Tujuan dari penggunaan analisis regresi linier sederhana adalah untuk menguji seberapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran AIR terhadap hasil belajar siswa.

Dari *output* tabel R Square, didapatkan nilai sebesar 0,665. R Square digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas memberikan kontribusi terhadap variabel terikat. Adapun nilai koefisien determinasinya adalah 66,5% yang artinya besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Gudo, sisanya 33,5% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel yang digunakan dalam penelitian.

Sedangkan, berdasarkan *output* tabel ANOVA, didapat F hitung adalah

59,566 dengan tingkat signifikansi 0,000. Oleh karena signifikansi 0,000 jauh lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Berdasarkan *output* tabel *coefficients* diperoleh persamaan regresi $Y = 16,246 + 1,673X$. Dimana setiap nilai X bertambah 1 angka, maka hasil belajar siswa akan mengalami peningkatan sebesar 1,673. Namun sebaliknya jika nilai X berkurang 1 angka, maka hasil belajar akan mengalami penurunan sebesar 1,673. Sehingga dapat diartikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Gudo pada *output SPSS versi 16.0* adalah $Y = 16,246 + 1,673X$, dengan nilai signifikan sebesar 0,000 dan taraf signifikan sebesar 0,05. Sehingga dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa adanya

pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Gudo. Sedangkan besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika siswa sebesar 66,5%, sedangkan sisanya 33,5% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel penelitian.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, terdapat beberapa saran yang dikemukakan sebagai berikut: (1) Pembuatan angket untuk memperoleh data sebaiknya dibuat pernyataan yang dapat benar-benar mewakili keadaan siswa saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR); (2) Penggunaan media pembelajaran berupa alat peraga atau *powerpoint* pada saat proses pembelajaran di kelas akan menarik minat siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Cetakan IV.
- Rozak, Abdul dan Sri Hidayati, Wiwin. *Pengolahan Data dengan SPSS*.

Santoso, Singgih. 2005. *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS versi 11.5*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramdeia.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Raza Media.

Simanjuntak, Lisnawaty. 1993. *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.