

Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (T.A.I) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

by Badiatul Luthfiani

Submission date: 26-Jun-2024 02:55PM (UTC+0700)

Submission ID: 2408872833

File name: Populer_vol_3_no_2_juni_2024_hal_95-104.pdf (1.03M)

Word count: 3651

Character count: 21806

Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (T.A.I) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Badia Luthfiani

Fakultas Pascasarjana, Universitas Indraprasta PGRI

Alamat: Jl. Nangka a No. 58 C/TB Simatupang, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Korespondensi penulis: badiatulluthfiani@gmail.com

12

Abstract. The aim of this research is to obtain significant data and analyze the influence of the Team Assisted Individualization (T.A.I) learning model on the ability to solve mathematical problems on the subject of linear programming in class X students at MA Al Ittihad Sawangan Depok. The research method used is a quasi-experimental method (quasi-experiment). Sampling was carried out using a cluster random sampling technique with a research sample of 40 students, namely 20 students in class X IPS 2 as the experimental class and 20 X IPS 1 as the control class. The analysis technique used is a comparative analysis technique with the t-test, at a significance level of $\alpha = 0,05$. The analytical requirements used in this research are the Chi-Square test for normality test and Fisher's test for homogeneity test. At a significance level of 0,05 with the Chi-Square test in the experimental class the price $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ ($-33,38 < 9,488$) while for the control class the price Homogeneity test at a significance level of 0,05 with Fisher's test, obtained $F_{hitung} = 1,642$ and $F_{tabel} = 2,165$ with a significance level of $\alpha = 0,05$. Because $F_{hitung} < F_{tabel}$, H_0 is accepted, so it can be concluded that the two classes have the same or homogeneous variance. Hypothesis testing uses the t-test with a significance level of $\alpha = 0,05$. From the calculation results, $t_{hitung} = 3,619$, while t_{tabel} with degrees of freedom = 38 is 2,026, meaning $t_{hitung} > t_{tabel}$. Thus H_0 is rejected and H_1 is accepted. This research concludes that mathematical problem solving abilities using the Team Assisted Individualization (T.A.I) learning model are better than mathematical problem solving abilities using the Expository model.

Keywords: Team Assisted Individualization (T.A.I), Mathematical Problem Solving, Mathematics education

40

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data yang signifikan dan menganalisis pengaruh model pembelajaran Team Assisted Individualization (T.A.I) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan program linear pada siswa kelas X MA Al Ittihad Sawangan Depok. Metode penelitian yang digunakan adalah metode quasi eksperimen (eksperimen semu). Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik cluster random sampling dengan sampel penelitian sebanyak 40 siswa yaitu 20 siswa kelas X IPS 2 sebagai kelas eksperimen dan 20 X IPS 1 sebagai kelas kontrol. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis perbandingan dengan uji-t, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Uji persyaratan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Chi-Kuadrat untuk uji normalitas dan uji fisher untuk uji homogenitas. Pada taraf signifikansi 0,05 dengan uji Chi-Kuadrat pada kelas eksperimen harga $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ ($-33,38 < 9,488$) sedangkan untuk kelas kontrol harga $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ ($-86,01 < 9,488$), maka penelitian berdistribusi normal. Uji homogenitas pada taraf signifikansi 0,05 dengan uji fisher, didapat $F_{hitung} = 1,642$ dan $F_{tabel} = 2,165$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut mempunyai varians yang sama atau homogen. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil perhitungan didapat $t_{hitung} = 3,619$ sedangkan t_{tabel} dengan derajat kebebasan = 38 adalah 2,026, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan model pembelajaran Team Assisted Individualization (T.A.I) lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan model Ekspositori.

Kata kunci: Team Assisted Individualization (T.A.I), Pemecahan Masalah Matematika, Pendidikan Matematika

LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara yang berkembang terus berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya melalui pendidikan. Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU No 20 tahun 2003). Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dan tuntutan zaman, maka peningkatan kualitas pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dan seharusnya menjadi kewajiban bagi setiap negara.

Proses pendidikan sudah dimulai sejak manusia dilahirkan, yaitu dalam lingkungan keluarga, di dalam lingkungan keluarga seseorang belajar banyak pengetahuan dan dari keluarga pula karakter seseorang itu dapat di bentuk. Dilanjutkan dengan jenjang pendidikan formal, terstruktur dan sistematis dalam lingkungan sekolah. Di sekolah terjadi interaksi secara langsung antara siswa sebagai peserta didik dan guru sebagai pendidik dalam suatu proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan hal utama dalam lingkungan sekolah yang dapat menentukan kualitas output sumber daya manusia. Oleh sebab itu, upaya peningkatan kualitas pembelajaran pun menjadi kebutuhan yang signifikan. Refleksi keseluruhan dari pembelajaran ditunjukkan oleh hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Keberhasilan yang dicapai dalam pembelajaran matematika bukan hanya dipengaruhi oleh guru, siswa, kurikulum yang berlaku, sarana dan prasarana, tetapi juga dipengaruhi oleh ketepatan model pembelajaran yang diterapkan oleh seorang guru kepada siswanya di lingkungan sekolah.

Model pembelajaran yang diterapkan guru matematika saat ini biasanya masih berupa konvensional yaitu model pembelajaran tradisional atau disebut juga ceramah, Sehingga siswa dalam proses belajar mengajar menjadi pasif dan menjadi terbiasa menerima saja tidak terbiasa mengemukakan pendapat. Guru merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa bahkan merupakan center aktivitas di kelas. Guru bertanggung jawab untuk mengatur, mengelola dan mengorganisir kelas agar menjadi kondusif, tertib, dan menjadikan siswa-siswi di sekolah mempunyai karakter dan kepribadian yang baik. Oleh sebab itu, keberhasilan siswa dikelas yang paling pengaruh dan dominan adalah guru. Sedangkan komponen siswa merupakan sasaran dari proses belajar-mengajar. Tetapi sasaran bukan berarti objek yang pasif, melainkan sebagai subjek yang mampu melakukan sesuatu atas bimbingan guru.

Berkaitan dengan hal tersebut, didukung dengan hasil observasi yang dilakukan ditemukan bahwa nilai rata-rata peserta didik khususnya kemampuan dalam bidang

matematika masih tergolong rendah. Kemungkinan penyebab masih rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh masalah motivasi yang rendah, kurangnya antusias dalam belajar matematika, proses belajar yang masih terpusat pada guru, dan guru yang kurang kreatif dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran dikelas, sehingga siswa menjadi kurang aktif dan lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru.

Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah yang ada yaitu dengan pemilihan model pembelajaran yang lebih mengutamakan keaktifan peserta didik dan memberi kesempatan peserta didik untuk mengembangkan potensinya secara maksimal. Walaupun dalam prakteknya guru harus ingat bahwa tidak ada model pembelajaran yang paling tepat untuk segala situasi dan kondisi. Oleh karena itu, dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi peserta didik, sifat materi bahan ajar, fasilitas media yang tersedia, dan kondisi itu sendiri.

Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*). Menurut Slavin (dalam Taniredja, 2011:56) Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, peserta didik dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Dalam pembelajaran kooperatif masing-masing peserta didik anggota kelompok saling bekerja sama, membantu, dan bertanggung jawab untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini tentu akan memotivasi dan menumbuhkan antusias peserta didik dalam belajar sehingga berpengaruh juga terhadap hasil belajar peserta didik.

Pada model pembelajaran kooperatif terdapat berbagai tipe pembelajaran, salah satunya yaitu tipe *Team Assisted Individualization (T.A.I)*. Driver (dalam Ngalimun, 2012:168) mengatakan bahwa *Team Assisted Individualization (T.A.I)* adalah bantuan individu dalam kelompok dengan karakteristik bahwa tanggung jawab belajar adalah peserta didik. Hal ini jelas berdampak pada hasil belajar peserta didik, karena setiap anggota kelompok diharapkan dapat saling bekerjasama antara satu sama lain dan bertanggung jawab baik kepada dirinya maupun kepada anggota dalam suatu kelompok. Dengan ini peserta didik secara tidak langsung dituntut aktif dan dapat mengembangkan potensi dirinya dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu suatu tindakan guru untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Dalam hal ini peneliti melakukan penelitian eksperimen dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization (T.A.I)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan kali ini adalah quasi eksperimen, dimana penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan atau akibat dari sesuatu yang ditimbulkan pada peserta didik.

Penelitian ini dilaksanakan di MA Al Ittihad Sawangan Depok, yang melibatkan dua kelas yang berbeda yang disebut kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas pertama yaitu kelas X IPS 2 dinamakan kelas eksperimen dan kelas kedua yaitu kelas X IPS 1 dinamakan kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Randomized Post-Test Only Control Group Design yaitu pemilihan dan penempatan kelompok dilakukan secara acak. Dipilih dua kelompok secara acak. Yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization (T.A.I)*, serta kelompok kontrol dengan menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori. Setelah di berikan perlakuan, kedua kelompok tersebut diamati dan kemudian diberikan tes akhir (*Post Test*) untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika dari kedua kelompok tersebut.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X MA Al Ittihad Sawangan Depok, dengan sampel terdiri dari 2 kelas yaitu kelas X IPS 2 sebagai kelas kelompok eksperimen dan X IPS 1 sebagai kelas kelompok kontrol. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis perbandingan dengan uji-t, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Uji persyaratan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Chi-Kuadrat untuk uji normalitas dan uji fisher untuk uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

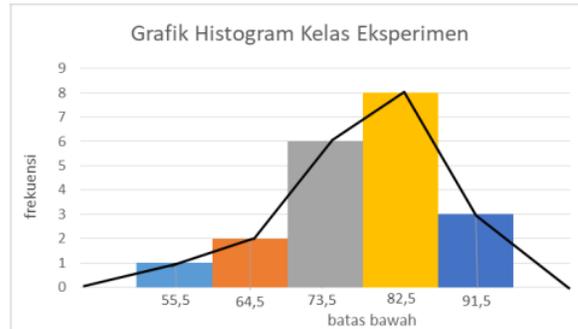
1. Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Model Team Assisted Individualization (T.A.I)

Hasil dari penelitian skor kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Model Team Assisted Individualization kelas eksperimen didapati, Ujung bawah kelas interval pertama, menggunakan data terkecil yaitu 56, jadi kelas interval pertamanya adalah (56-64), berdasarkan data diatas maka dapat dibuat distribusi frekuensi sebagai berikut:

No	Kelas Interval	F	fk<	Xi	Tepi Kelas	f.Xi	Xi ²	f.Xi ²
1	56-64	1	1	60	55,5-64,5	60	3600	3600
2	65-73	2	3	69	64,5-73,5	138	4761	9522
3	74-82	6	9	78	73,5-82,5	468	6084	36504

4	83-91	8	17	87	82,5-91,5	696	7569	60552
5	92-100	3	20	96	91,5-100,5	288	9216	27648
		20		390		1650	31230	137826

Selanjutnya distribusi frekuensi data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dilihat dari gambar diagram dibawah ini:



Gambar 1. Grafik Histogram Kelas Eksperimen

Dari diagram polygon dan histogram diatas dapat diketahui bahwa frekuensi terbanyak mempunyai nilai antara 82,5 – 91,5 sebanyak 8 orang dan frekuensi terendah mempunyai nilai antara 55,5 – 64,5 yaitu sebanyak 1 orang, berdasarkan tabel frekuensi nilai rata-rata siswa 82,50 nilai terbanyak yang diperoleh siswa adalah 85,07 nilai tengah yang diperoleh 83,63 dan simpangan baku 9,46. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berada dalam katagori tinggi.

2. Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Model Ekspositori

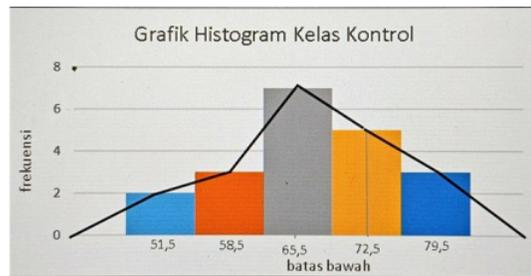
Hasil dari penelitian skor kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Model Team Assisted Individualization kelas kontrol didapati, ujung bawah kelas interval pertama, menggunakan data terkecil yaitu 56, jadi kelas interval pertamanya adalah (56-64), berdasarkan data diatas maka dapat dibuat distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Kelas Kontrol

No	Kelas Interval	F	fk<	Xi	Tepi Kelas	f.Xi	Xi ²	f.Xi ²
1	52-58	2	2	55	51,5-58,5	110	3025	6050
2	59-65	3	5	62	58,5-65,5	186	3844	11532
3	66-72	7	12	69	65,5-72,5	483	4761	33327
4	73-79	5	17	76	72,5-79,5	380	5776	28880
5	80-86	3	20	83	79,5-86,5	249	6889	20667
		20		345		1408	24295	100456

Selanjutnya distribusi frekuensi data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dilihat dari gambar diagram dibawah ini:



Gambar 2. Grafik Histogram Kelas Kontrol

Dari diagram polygon dan histogram diatas dapat diketahui bahwa frekuensi terbanyak mempunyai nilai antara 65,5 – 72,5 sebanyak 7 orang dan frekuensi terendah mempunyai nilai antara 51,5 – 58,5 yaitu sebanyak 2 orang, berdasarkan tabel frekuensi nilai rata-rata siswa 70,40 nilai terbanyak yang diperoleh siswa adalah 70,19 nilai tengah yang diperoleh 70,47 dan simpangan baku 8,38. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berada dalam katagori cukup sedang.

Tabel 3. Kesimpulan Data Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

No	Kelas	Min	Max	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
1	Eksperimen	56	100	82,5	83,63	85,07	9,46
2	Kontrol	52	86	70,4	70,47	70,19	8,38

Dari tabel diatas dapat disimpulkan terdapat perbedaan rata-rata sebesar 12,1 dan terlihat bahwa kelas Eksperimen lebih baik dibandingkan kelas Kontrol. Dilihat pada diagram perbandingan nilai terendah kelas Eksperimen adalah 56, sedangkan kelas Kontrol adalah 52. Dilihat dari tabel 3 berdasarkan nilai maksimum dan minimum, mean, median, modus serta standar deviasi maka kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelompok kelas Eksperimen lebih tinggi dibanding kelas Kontrol.

3. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji normalitas chi kuadrat. Kriteria uji normalitas adalah H_0 diterima jika X^2_{hitung} lebih kecil dari X^2_{tabel} atau H_1 diterima jika X^2_{hitung} lebih kecil dari X^2_{tabel} . Dengan demikian H_0 berarti data dalam penelitian berasal dari populasi berdistribusi normal. Jika H_1 diterima berarti data berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Model Team Assisted Individualization (T.A.I)

Hasil dari perhitungan dalam tabel dibawah ini, didapat nilai $X^2_{hitung} = -33,38$ sedangkan dari tabel Chi kuadrat untuk $\alpha = 0,05$ dan dk (derajat kebebasan) adalah $5 - 1 = 4$

didapat nilai $X^2_{tabel} = 9,488$. Karena nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima dan disimpulkan data nilai berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel 4. Tabel Penolong Uji Normalitas Data Dengan Menggunakan Chi Kuadrat

Kelas Interval	f	Tepi Kelas (Xi)	Zi	Ztabel	F(Zi)	L1	Fe	$\frac{(fo-fe)^2}{fe}$
		55,5	-2,8541	0,4987	0,0013			
56-64	1					0,4974	9,948	8,048522718
		64,5	-1,9027	0,4713	0,0287			
65-73	2					0,4426	8,852	5,303875282
		73,5	-0,9541	0,3289	0,1711			
74-82	6					0,1578	3,156	2,562844106
		82,5	0	0	0,5			
83-91	8					-0,5	-10	-32,4
		91,5	0,9514	0,3289	0,8289			
92-100	3					-0,5	-10	-16,9
		100,5	1,9027	0,4713	0,9713			
Jumlah	20					-0,5	-10	-33,38475789

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Model Ekspositori

Tabel 5. Tabel Penolong Uji Normalitas Data Dengan Menggunakan Chi Kuadrat

Kelas Interval	F	Tepi Kelas (Xi)	Zi	Ztabel	f(Zi)	L1	Fe	$\frac{(fo-fe)^2}{fe}$
		51,5	-2,2554	0,4881	0,0119			
52-58	2					0,4762	9,524	5,9439916
		58,5	-1,42	0,4222	0,0778			
59-65	3					0,3444	6,888	2,194620209
		65,5	-0,5847	0,219	0,281			
66-72	7					-0,062	-1,24	-54,75612903
		72,5	0,2506	0,0987	0,5987			
73-79	5					-0,5	-10	-22,5
		79,5	1,0859	0,3621	0,3621			
80-86	3					-0,5	-10	-16,9
		86,2	1,9212	0,4726	0,4726			
Jumlah	20					-0,5	-10	-86,01751722

Dari hasil dari perhitungan dalam tabel tersebut, didapat nilai $X^2_{hitung} = -86,01$ sedangkan dari tabel Chi kuadrat untuk $\alpha = 0,05$ dan dk (derajat kebebasan) adalah $5 - 1 = 4$ didapat nilai $X^2_{tabel} = 9,488$. Karena nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima dan disimpulkan data nilai berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel 6. Kesimpulan Data Deskriptif Uji Normalitas

Kelompok	Chi kuadrat hitung	Chi kuadrat tabel	keterangan
Eksperimen <i>Team Assisted Individualization (T.A.I)</i>	-33,38	9,488	Normal
Kontrol (Ekspositori)	-86,01	9,488	Normal

b. Uji Homogenitas

$F_{hitung} = 1,642 < F_{tabel} = 2,165$ maka H_0 diterima dan disimpulkan kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.

Pembahasan

Perkembangan siswa dalam proses belajar mengajar sangat dipengaruhi interaksi sosial siswa dengan siswa dan siswa dengan guru. Interaksi tersebut akan sangat mempengaruhi cara berfikir siswa dalam menanggapi masalah yang ada dilingkungannya juga. Hal ini sesuai dengan Moh, Uzer Usman (2006:4), pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian interaksi guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Dari deskriptif data diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan program linear dengan menggunakan model *Team Assisted Individualization (T.A.I)* dapat dinyatakan bahwa 20 diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 56. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata 82,50 sedangkan nilai tengah 83,63 lalu nilai yang sering muncul 85,07 simpangan bakunya 9,64 serta varian 123,04. Sedangkan pada pembelajaran matematika menggunakan model Ekspositori diperoleh nilai rata-rata 70,40 sedangkan nilai tengah 70,47 lalu nilai yang sering muncul 70,19 dan simpangan bakunya 8,38 serta varian 75,29.

Dari perhitungan uji homogenitas didapat $F_{hitung} = 1,642$ dan $F_{tabel} = 2,165$ karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,642 < 2,165$) maka dapat dinyatakan bahwa data tersebut homogen sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Sedangkan pada uji hipotesis penelitian didapat $t_{hitung} = 3,619$ dan $t_{tabel} = 2,026$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat pengaruh yang signifikan.

Mala hasil penelitian rata-rata prestasi belajar siswa pada siklus 1 sebelum diajarkan dengan model *Team Assisted Individualization (T.A.I)* yaitu 73,10, setelah dilakukan refleksi dan perbaikan tindakan pada siklus 2 dengan menggunakan model *Team Assisted Individualization (T.A.I)*, maka rata-rata prestasi belajar siswa mengalami peningkatan yaitu 79,31 atau meningkat 6,21 angka.

Dengan demikian berdasarkan deskripsi diatas dapat dinyatakan bahwa pembelajaran model *Team Assisted Individualization (T.A.I)* di MA Al Ittihad Sawangan DEPOK memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tingkat aktivitas siswa pun mengalami peningkatan yang memenuhi kriteria sehingga tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization (T.A.I)* adalah model pembelajaran yang menggabungkan kemampuan yang dimiliki oleh

masing-masing individu di dalam sebuah kelompok-kelompok kecil, di mana dalam kelompok-kelompok kecil ini masing-masing individu saling memberikan bantuan satu sama lainnya supaya keaktifan, pemahaman, keterampilan dan kemampuan memecahkan suatu masalah masing-masing siswa dapat meningkat. Dibandingkan dengan model Ekspositori yang hanya bersumber dari guru sehingga siswa kurang berkembang.

KESIMPULAN

Sesuai dengan data penelitian dan hasil analisis status tentang penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya serta semua persyaratan analisis data yang meliputi uji normalitas telah terpenuhi, maka dengan demikian kesimpulan-kesimpulan yang dihasilkan dari analisis berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian hipotesis, maka terbukti bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model Team Assisted Individualization (TAI) lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model Ekspositori.

Hal ini dikarenakan model Team Assisted Individualization (TAI) merupakan model pembelajaran yang sangat dibutuhkan saat ini dimana kompleksitas dunia yang semakin meningkat juga menuntut kemampuan yang sesuai untuk menganalisis setiap situasi secara logis dan memecahkan masalah secara kreatif, meningkatkan keterampilan dan pengetahuan untuk memaksimalkan proses belajar dengan cara menghargai kebutuhan dari beragam individu yang berbeda. Dengan demikian model Team Assisted Individualization (TAI) sangat tepat untuk membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis, dan hasil penelitian terlihat bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan model Team Assisted Individualization (TAI) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dari hasil penelitian diperoleh data bahwa rata-rata hitung kelas yang diajarkan dengan menggunakan model Team Assisted Individualization (TAI) (Kelas Eksperimen) menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibanding dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model Ekspositori (Kelas Kontrol) pada pengujian data dengan menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,619 > t_{tabel} = 2,026$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan $dk = 38$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model Team Assisted Individualization (TAI) lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan model Ekspositori dan terdapat pengaruh yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa MA Al Ittihad Sawangan Depok pada pembelajaran program linear.

DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, S. (n.d.). Dasar-dasar evaluasi pendidikan (Edisi 2).
- Astuti, A. M. (2015). Statistika penelitian. Mataram: Insan Madani Publishing.
- Hadi, S., & Radiyatul. (2014). Metode pemecahan masalah menurut Polya untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis di sekolah menengah pertama. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Hamdayana, J. (2014). Model dan metode kreatif dan berkarakter. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hariyati, E., Mardiyana, M., & Usodo, B. (2013). Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan Problem Based Learning (PBL) pada prestasi belajar matematika ditinjau dari multiple intelligences siswa SMP Kabupaten Lampung Timur tahun pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 1(7).
- Huda, M. (2016). Model-model pengajaran dan pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). Penelitian pendidikan matematika. Bandung: PT Refika Aditama.
- Monica, P. T., Afrilianto, M., & Rohaeti, E. E. (2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi peluang dengan pendekatan kontekstual. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3).
- Ngalimun. (2016). Strategi dan model pembelajaran. Sleman Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 8(3).

Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (T.A.I) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1 Asri Sauci Ramadhani, Alfurqan Alfurqan. "Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar PAI di SDN 16 Kota Padang", MANAZHIM, 2022
Publication <1 %
- 2 Deden Ibnu Aqil. "LITERASI SAINS SEBAGAI KONSEP PEMBELAJARAN BUKU AJAR BIOLOGI DI SEKOLAH", WACANA DIDAKTIKA, 2017
Publication <1 %
- 3 Kholifatur Rosidah, Agung Purwono. "Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Media Word Search Puzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Muatan IPA Materi Siklus Hidup di MI Setia Bhakti Trawas", Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA), 2022
Publication <1 %
- 4 jim.unisma.ac.id
Internet Source <1 %

5	<p>Patmah Siswanti, Rima Rahmaniah. "THE USE OF SCAFFOLDING STRATEGY IN TEACHING READING COMPREHENSION AT THE FIRST GRADE STUDENTS OF SMA N 4 MATARAM IN ACADEMIC YEAR 2017/2018", Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter, 2018</p> <p>Publication</p>	<1 %
6	<p>uia.e-journal.id</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
7	<p>www.gurusmk.com</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
8	<p>donlesjargaria01.blogspot.com</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
9	<p>ejurnal.ung.ac.id</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
10	<p>journal.unm.ac.id</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
11	<p>jta.ejournal.unri.ac.id</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
12	<p>Dwi Wijayanti, Wachid Pratomo. "PENDIDIKAN KARAKTER MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KREATIF BAGI SISWA SEKOLAH DASAR (STUDI DI SDN MENDUNGAN 2 YOGYAKARTA)", Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 2019</p> <p>Publication</p>	<1 %

- | | | |
|----|---|------|
| 13 | Padillah Akbar, Abdul Hamid, Martin Bernard, Asep Ikin Sugandi. "ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN DISPOSISI MATEMATIK SISWA KELAS XI SMA PUTRA JUANG DALAM MATERI PELUANG", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2017
Publication | <1 % |
| 14 | Submitted to Universitas Siswa Bangsa Internasional
Student Paper | <1 % |
| 15 | scholarworks.lib.csusb.edu
Internet Source | <1 % |
| 16 | apsipusat.org
Internet Source | <1 % |
| 17 | journal.univetbantara.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 18 | repo.iainbatusangkar.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 19 | repository.lppm.unila.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 20 | www.jurnal.stkipppgritulungagung.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 21 | Beni Setiawan, Oleggius Jiran Dores. "ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN PENALARAN MATEMATIS | <1 % |

SISWA SEKOLAH DASAR SE-KOTA SINTANG",
VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan,
2019

Publication

22

M. Agus Muhtadi Rohim, Roseli Theis, Khairul Anwar. "Pengaruh Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Masalah Berdasarkan Kesiapan Belajar Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas VIII SMP", JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 2024

Publication

<1 %

23

Neni Murniati, Ance Villa Lestari, Irwandi Irwandi. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) DAN NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA", Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi, 2019

Publication

<1 %

24

Relsas Yogica, Vahmil Riffani Hardi, Ardi. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MAN 3 Pesisir Selatan", Pedagogi Hayati, 2019

Publication

<1 %

25

Waluyo Hadi, Yofita Sari, Nadra Maulida Pasha. "Analisis Penggunaan Media Interaktif

<1 %

Wordwall terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar", JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 2024

Publication

26

e-journal.polnes.ac.id

Internet Source

<1 %

27

e-journal.unair.ac.id

Internet Source

<1 %

28

ejournal3.undip.ac.id

Internet Source

<1 %

29

ejurnal.bunghatta.ac.id

Internet Source

<1 %

30

fajriyahmy.blogspot.com

Internet Source

<1 %

31

jurnal.ulb.ac.id

Internet Source

<1 %

32

www.tci-thaijo.org

Internet Source

<1 %

33

Fadillah Annisa, Marlina Marlina.
"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INDEX CARD MATCH TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK", Jurnal Basicedu, 2019

Publication

<1 %

34	<p>Gemi Susanti, Chairuddin Chairuddin. "KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI SELF CONFIDENCE SISWA", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2021 Publication</p>	<1 %
35	<p>Nur Indah Sari, Siti Rokhmah, Amris Amris. "PENGARUH CARA BELAJAR MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII MTs MUHAMMADIYAH JAYAPURA TAHUN AJARAN 2019/2020", KARIWARI SMART : Journal of Education Based on Local Wisdom, 2021 Publication</p>	<1 %
36	<p>id.123dok.com Internet Source</p>	<1 %
37	<p>journal.ipm2kpe.or.id Internet Source</p>	<1 %
38	<p>jurnal.ustjogja.ac.id Internet Source</p>	<1 %
39	<p>jws.rivierapublishing.id Internet Source</p>	<1 %
40	<p>karyailmiah.unisba.ac.id Internet Source</p>	<1 %
41	<p>link.springer.com Internet Source</p>	<1 %

- 42 maduroso-psychology.blogspot.com <1 %
Internet Source
-
- 43 Agus Ahmad Durri, Hendri Raharjo, Arif Muchyidin. "Applications of Mathematics Charged Islamic Values by Using Macromedia Flash and Camtasia", ITEJ (Information Technology Engineering Journals), 2016 <1 %
Publication
-
- 44 Amrina Rosada, Maria Luthfiana, Yufitri Yanto. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PAIR CHECK BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SOAL CERITA KELAS VIII SMP AR-RISALAH", JOURNAL of MATHEMATICS SCIENCE and EDUCATION, 2023 <1 %
Publication
-
- 45 Fathimatuz Zahra An-Nawaf, Sayyidatul Karimah, Syita Fatih 'Adna. "Penerapan Pembelajaran Google Classroom Berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 5 Pekalongan", Journal of Instructional Mathematics, 2021 <1 %
Publication
-
- 46 Gita Rakhmawati. "ANALISIS SWOT POTENSI SUNGAI KARANGAMPEL KIDUL DI KABUPATEN INDRAMAYU", Jurnal Teknik dan Science, 2024 <1 %
Publication
-

47 Hasby Assidiqi. "Membentuk karakter peserta didik melalui model pembelajaran search, solve, create, and share", Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 2015
Publication <1 %

48 Noviyana Sari, Maryatun Maryatun. "PENGARUH PENGGUNAAN METODE DRILL TERHADAP HASIL BELAJAR AKUNTANSI KELAS X SEMESTER GENAP SMK NEGERI 1 METRO TAHUN PELAJARAN 2015/2016", PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi), 2016
Publication <1 %

49 covid-19.ebscomedical.com
Internet Source <1 %

50 ejournal.uin-suska.ac.id
Internet Source <1 %

51 etheses.iainponorogo.ac.id
Internet Source <1 %

52 journal-center.litpam.com
Internet Source <1 %

53 journal.lppm-unasman.ac.id
Internet Source <1 %

54 journal.unilak.ac.id
Internet Source <1 %

55 journal2.um.ac.id
Internet Source <1 %

56	jurnal.umj.ac.id Internet Source	<1 %
57	kampusmaya.org Internet Source	<1 %
58	pkm.uika-bogor.ac.id Internet Source	<1 %
59	psychology.binus.ac.id Internet Source	<1 %
60	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
61	repositori.umsu.ac.id Internet Source	<1 %
62	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	<1 %
63	td.alljournals.cn Internet Source	<1 %
64	www.citefactor.org Internet Source	<1 %
65	www.repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
66	Hans Maxson Elroy Parihala, J F Rehena. "PENGARUH VOLUME PENYIRAMAN PUPUK CAIR URINE SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI MERAH	<1 %

67 Sri Winarni, Rohati Rohati, Ade Kumalasari, Marlina Marlina. "ANALISIS PENGARUH DISPOSISI MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN PEMECAHAN MASALAH", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2021
Publication

68 www.mitrariset.com
Internet Source

69 Ahmad Tafaul Rosyid, Istiqomah Istiqomah. "EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI JOMBLANGAN", TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 2020
Publication

70 Nike Prasasty, Siwi Utaminingtyas. "PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR", Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD), 2020
Publication

71 Rini Fauziah, Hadiyanto Hadiyanto, Yalvema Miaz, Yanti Fitria. "Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat terhadap Aktivitas Dan

Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021

Publication

72

Riska Erlita, Esti Untari, Sri Murdiah.
"Pengaruh Model Brain Based Learning (BBL) Berbasis Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar", JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA, 2020

Publication

73

Roslina Harahap. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Rutin dan Non-Rutin pada Mata Kuliah Kapita Selekta Matematika Sekolah", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2022

Publication

74

Yohana Eka Mawarni, Hilarius Jago Duda.
"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING BERMEDIA PETA TIMBUL TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA DI KELAS VIII SMP NEGERI 2 MENUKUNG TAHUN PELAJARAN 2016/2017", JP BIO (Jurnal Pendidikan Biologi), 2018

Publication

75

Zainal Abidin, Sabrun Sabrun, Hasmiati Hasmiati. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan

<1 %

<1 %

<1 %

<1 %

Masalah Matematika", JPIn: Jurnal Pendidik Indonesia, 2020

Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On