

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA JARINGAN DASAR SISWA SMK

Frylly Frycylya Warokka¹, Mario Tulenan Parinsi², Agustinus Takaredase³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado

e-mail: [1frychyl25@gmail.com](mailto:frychyl25@gmail.com), [2marioparinsi@unima.ac.id](mailto:marioparinsi@unima.ac.id),

[3agustinustakaredase@unima.ac.id](mailto:agustinustakaredase@unima.ac.id)

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization terhadap hasil belajar Jaringan dasar siswa kelas X SMK N 1 Tahuna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata – rata belajar siswa adalah 83,6 dan nilai rata – rata hasil belajar siswa kelas kontrol adalah 73 hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antar asiswa yang diajarkan dengan model Kooperatif tipe team assisted individualization dan siswa yang diajarkan dengan metode ceramah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tipe team assisted individualization berpengaruh positif terhadap hasil belajar Jaringan Dasar siswa SMK N 1 Tahuna.

Kata kunci: Tipe Team Assisted Individualization, Metode Ceramah, Hasil belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang terencana untuk mempersiapkan peserta didik dalam proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi belajarnya secara aktif untuk kekuatan spiritual, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan. Dalam proses belajar yang baik tentu saja mempunyai beberapa faktor yang mendukung. Faktor tersebut antara lain pengajar, fasilitas dan juga model pembelajaran yang tepat.

Pendidikan menjadi salah satu modal penting untuk memajukan sebuah bangsa karena kesejahteraan dan kemajuan sebuah bangsa dan dapat dilihat dari tingkat pendidikannya (Hartanto, 2016). Pendidikan adalah sebagai suatu proses pengalaman, karena kehidupan adalah pertumbuhan, pendidikan berarti membantu pertumbuhan batin tanpa dibatasi usia. Proses pertumbuhan ialah proses penyesuaian pada tiap – tiap fase serta menambahkan kecakapan di dalam perkembangan seseorang (Suriansyah, 2011).

Pendidikan sering kali di artikan sebagai usaha manusia untuk meningkatkan kepribadiannya sesuai dengan nilai – nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Pada perkembangannya, istilah pendidikan atau pedagogic adalah bimbingan atau pertolongan yang diberikan secara sengaja oleh orang yang dewasa agar menjadi dewasa. Dan pendidikan dapat di artikan sebagai usaha yang dijalankan oleh individu atau

kelompok agar menjadi seseorang yang dewasa untuk mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental (Djamaluddin, 2014)

Menurut Darsono (2000), pengertian belajar adalah satu kegiatan menyebabkan suatu perubahan tingkah laku. Dengan demikian, maka pembelajaran diartikan sebagai satu kegiatan yang dilakukan oleh pengajar sedemikian rupa, sehingga sikap peserta didik dapat menjadi lebih baik. Pendorong dalam keberhasilan belajar adalah minat. Minat tidak timbul dengan sendirinya melainkan banyak faktor yang mempengaruhinya supaya munculnya minat.

Hal yang mempengaruhi minat belajar, yaitu:

1. **Motivasi**
Minat seorang akan tinggi apabila disertai motivasi, baik secara internal ataupun eksternal. D.P Tamoubolon mengatakan bahwa minat adalah kombinasi antara keinginan dan kemampuan yang bisa berkembang bila ada motivasi
2. **Belajar**
Minat juga bisa didapat lewat belajar, karena melalui belajar siswa yang mulanya tidak suka dengan satu pelajaran tertentu akan menambah ilmu pengetahuan mengenai pelajaran yang dipelajari
3. **Bahan pelajaran dan sikap guru**
Aspek yang dapat menimbulkan dan merangsang minat yaitu aspek bahan ajar yang diberikan pada siswa. Bahan ajar yang menarik minat siswa akan serin dipelajari oleh siswa tentu akan dikesampingkan oleh siswa
4. **Cita-cita**
Setiap orang mempunyai cita - cita dalam hidupnya termasuk setiap siswa. Cita – cita itu pula dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Apalagi cita – cita bisa dikatakan menjadi perwujudan minat orang dalam harapan dimasa mendatang. Cita – cita senantiasa dikejar dan diperjuangkan, apalagi tidak sedikit meskipun dapat hambatan. Seorang tetap terus berupaya untun bisa menggapainya
5. **Hobi**
Buat setiap orang hobi adalah satu hal yang menyebabkan munculnya minat. Seperti contoh, orang mempunyai hobi pada komputer jadi secara tak langsung didalam dirinya muncul minat yang akan di tekuni begitupun denag hobi yang lain. Dengan begitu, factor hobi tak dapat dipisahkan dari factor minta. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang.

KAJIAN TEORI

Hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dalam mencakup bidang kognitif, efektif dan psikomotorik belajar tidak hanya dalam dalam pengasaan konsep teori mata pelajaran saja, tapi juga dalam penguasaan kebiasaan, kesenangan, minat bakat, cita – cita dan harapan.

Menurut Chairil Arisandi (2018) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar sementara hasil belajar adalah prestasi belajar siswa secara totalitas yang menjadi parameter kompetensi dasar dan kualitas perubahan karakter yang bersangkutan dan bisa juga dikatakan bahwa bahwa hasil belajar

ialah perubahan yang terencana pada pengerjaan tugas belajar. Dan hasil belajar di pengaruhi beberapa factor, yaitu :

1. Tingginya upaya yang dicurahkan setiap orang untuk mencapai hasil belajar bahwa besarnya usaha yaitu indicator karena ada motivasi
2. Intelegensi dan penguasaan awal seorang anak mengenai materi yang akan dipelajari arinya pengajar harus memantapkan tekad belajar sebanding dengan daya serap intelegasi anak dan pencapaian kemauan belajar harus memerlukan bahan apersepsi, yakni apa yang sudah dikuasai anak menajadi suatu sarana bisa memahami pelajaran baru.
3. Adanya peluang yang diberikan untuk siswa, artinya guru harus melakukan konsep dan pengolahan pembelajaran yang mengharuskan siswa secara leluasa untuk melaksanakan eksplorasi kepada lingkungannya

Menurut Tambak (2014) metode ceramah adalah penyampaian pelajaran yang dilakukan oleh guru dengan penuturan dan penjelasan lisan Model pembelajaran ialah satu rencana atau satu system yang digunakan sebagai dasar dalam merancang pembelajaran di dalam kelas. Dengan kata lain model pembelajaran ialah satu rencan atau dasar yang bisa digunakan dalam merancang format mengajar secara tatap muka di kelas dan untuk memilih materi / perangkat pembelajaran termuat di dalamnya buku, media, tipe program media komputer dan kurikulum. (Ngalimun, 2017)

Menurut Rusman (2010) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan – bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajran di kelas atau yang lain.

Model pembelajaran kooperatif berasal dari kata Kooperatif yang artinya mengajarkan sesuatu secara bersama – sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim (Kusmawati, 2017)

Model pembelajaran Kooperatif merupakan suatu model pembelajaran kelompok yang dalam proses pembelajaran menghendaki peserta didik aktif dan adanya kerja sama antar anggota kelompok (Hartoto, 2016)

Model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization adalah pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization dikembangkan oleh slavin. Moedel ini mengkobimasikan model kooperatif dan dan pembelajaran individu. Model ini dirancang untuk siswa yang kesulitan belajar secara individu, model pembelajaran ini digunakan untuk pemecahan masalah dan lebih meningkakan kerja sama antar siswa (Megawati & Sari, 2012)

Menurut Aprita dkk (2021) model pembelajaran tipe TAI merupakan pembelajaran yang menitik beratkan pada suatu proses pembelajaran kelompok, diama siswa bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah dan salin mendorong untuk maju.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan rancangan penelitian seperti berikut ini :

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	XI		YI
Control	X2		Y2

Keterangan :

- XI : pretest kelompok eksperimen
 Y2 : posttest kelompok control
 X2 : pretest kelompok control
 YI : posttest kelompok eksperimen

Populasi adalah wilayah generasional yang terdiri atas; obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. Sedangkan Sampel adalah sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2007)

Dapat ditarik jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X TKJ SMK N 1 Tahuna. Sedangkan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X TKJ1 dan TKJ 2 yang mempunyai 50 siswa terdiri dari 25 kelas eksperimen dan 25 kelas control.

Uji Validitas

Untuk uji validitas digunakan teknik korelasi point berinisial dengan rumus

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

(Sudaryono, 2012)

Keterangan :

r_{pbis} = koefisien korelasi point berinisial

M_p = Skor rata – rata hitung

M_t = Skor rata – rata dari skor total

SD_t = Deviasi standar dari skor total

p = proposi testee yang menjawab betul

q = proposi testee yang menjawab salah

- Uji Realibilitas

Dalam uji realibilitas menggunakan teknuk KR.20 dengan rumus :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sugiyono, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dari penelitian ini diambil dari dua kelas di SMK 1 Tahuna, yaitu kelas pada X TKJ1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 25 orang dan kelas X TKJ2

sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 25 orang. Data yang diambil adalah data dari asil uji Pretest dan posttest mata pelajaran jaringan dasar

Tabel 2. Data hasil kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik		
		Pre-test	Post-test	Selisih
1.	Jumlah	1345	2090	745
2.	Skor Minimum	30	70	10
3.	SkorMaksimum	80	100	45
4.	Rata-Rata	53,8	83,6	29,8
5.	StandarDeviasi	13,40708768	7	9,51752769
6.	Varian	179,75	49	90,58333333

Tabel 3. Data hasil kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik		
		Pre-test	Post-test	Selisih
1.	Jumlah	1260	1825	565
2.	Skor minimum	30	60	5
3.	SkorMaksimum	80	95	40
4.	Rata-rata	50,4	73	22,6
5.	StandarDeviasiasi	12,32544793	9,68245837	8,180260795
6.	Varians	151,9166667	93,75	66,91666667

Uji Normalitas

a. Kelas Eksperimen

Uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen lewat analisis data menggunakan uji Liliefors terdapat nilai $L_{hitung} = 0,143526124$, sedang dari tabel lilliefors diperoleh $\alpha = 0,05$ ($n = 25$) terdapat $L_{tabel} = 0,173$. berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$, sehingga H_0 dapat di terima dan dapat disimpulkan bahwa data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

b. Kelas Kontrol

Uji normalitas data selisih *pretest* dan *posttest* kelas control melalui analisis uji Liliefors di dapat nilai $L_{hitung} = 0,150304779$, sedang dari tabel lilliefors terdapat $\alpha = 0,05$ ($n = 25$) diperoleh $L_{tabel} = 0,173$. berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$, sehingga H_0 di terima dan di simpulkan bahwa data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Selesai data hasil penelitian berdistribusi normal, makalangkah berikutnya yaitu menguji homogenitas data dengan memakai uji F dengan $\alpha = 5 \%$

1. Tarafsignifikan : $5\% F_{tabel} = 2.05$
2. Perhitungan:
 $S_1^2 = 49$
 $S_2^2 = 93,75$

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{49}{93,75} = 0,522$$

3. Keputusan :

Diperoleh $F_{hitung} = 0.522 < F_{tabel} = 2,05$, jadi H_0 diterima dan kelas yang di uji tersebut di nyatakan Homogen.

Uji Hipotesis

Karena uji normalitas dan uji homogenitas telah dilakukan, maka selanjutnya dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis uji t.

$$\begin{array}{lll} \bar{x}_1 = 83,6 & S_1^2 = 49 & n_1 = 25 \\ \bar{x}_2 = 73 & S_2^2 = 93,75 & n_2 = 25 \end{array}$$

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(25-1)49 + (25-1)93,75}{25 + 25 - 2} \\ &= \frac{1176 + 2250}{48} = \frac{3426}{48} = 71,375 \end{aligned}$$

$$S = \sqrt{71,375} = 8,448$$

$$\begin{aligned} t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = t = \frac{83,6 - 73}{8,448 \sqrt{\frac{1}{25} + \frac{1}{25}}} \\ &= \frac{10,6}{8,448(0,28284271)} = \frac{10,6}{2,389} = 4,43 \end{aligned}$$

$$t_{hitung} = 4,43$$

Jadi, $t_{hitung} = 4,43 > t_{tabel} = 1,67$

Berdasarkan criteria uji hipotesis yaitu tolak H_0 bila statistic uji jatuh kepada wilayah kritis. Dari hasil uji hipotesis dengan uji t didapat $t_{hitung}=4.43 > t_{tabel} = 1.67$. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assited Individualization* lebih tinggi dari hasil belajar peserta didik kelas control dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian ini merupakan peneletian ekperimenyang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Tahuna, pada mata pelajaran jaringan dasar di kelas X TKJ dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assited Individualization* menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap proses pembelajaran.

Penggunaan Model Pembelajaran *Tipe Team Assisted Individualization* dapat membantu dan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep – kosep materi pemebeajaran yang sedang berlangsung.

KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif *tipe team assisted individualization* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa, siswa berperan dan bertanggung jawab lebih dalam pembelajaran. Siswa diuntut tidak hanya mengembangkan pengetahuannya sendiri tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. Model pembelajaran ini memotivasi siswa dalam belajar melalui persaingan antar kelompok dan penghargaan yang diberikan sehingga pembelajaran tidak begitu membosankan.

Melalui kesimpulan diatas, peneliti menyampaikan beberapa saran

1. Guru mata pelajaran diharapkan mampu menentukan model pembelajaran yang cocok dan pantas dengan pelajaran yang hendak di ajarkan
2. Pengguna model pembelajaran tipe tea ass aind disarankan menjadi salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan pada saat kegiatan belajar mengajar

DAFTAR PUSTAKA

- Aprita, Y. M., Nuraeni, Y. S., Warpindyastuti, L. D., & Syarif, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) untuk meningkatkan aktivitas belajar Akuntansi Siswa. *Yayasan Akrab Pekanbaru* , 116.
- Arisandi, D. (2018). *Upaya Guru Mendisiplinkan Siswa Melalauai Layanan Informasi Di Madrasah Aliyah Persiapan Negeri 4 Medan* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatea Utara Medan).
- Darsono, M. d. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Djamaluddin, A. (2014). Filsfat Kehidupan. *Filsafat Pendidikan* , 130.
- Rusman, M. (2010). *Model Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Suriansyah, A. (2011). *Landasan Pendidikan*. (J. Dalle, & Z. Jamalie, Eds.) Banjarmasin: Comdes.
- Hartanto, T. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation (GI) meningkatkan aktivitas dan hasil belajar sejarah. *Jurnal Historia* , 131.
- Hartoto, T. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) meningkatkan aktivitas dan hasil belajar sejarah. *Jurnal Historia* , 133.
- Kusmawati, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif dengan Snowball Throwing terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SDN Bondrang Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo . *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains* , 5.

- Megawati, Y. D., & Sari, A. R. (2012). Model Pembelajaran Kooperatif tipe Team Assisted Individualization(TAI) dalam meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar akuntansi siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri I Banjarnegara. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* , 167.
- Ngalimun, S. M. (2017). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Parama Ilmu.
- Sudaryono. (2012). *Dasar - Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2015). *Statistika Untuk Peneliti*. (A. N. S.Pd, Ed.) Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono, P. D. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Tambak, S. (2014). Metode Ceramah: konsep dan aplikasi dalam pembelajaran pendidikan agama islam. *jurnal Tarbiyah* , 377.