

Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Hasil Belajar IPA

Hardikupatu Gulo (1), Toroziiduhu Waruwu (2)

(1)(2) Universitas Nias

hardi.gulo89@gmail.com (1) toroziduhuwaruwu@gmail.com (2)

ABSTRAK

Model pembelajaran *Treffinger* adalah pembelajaran aktif yang mampu memberikan kesempatan kepada Peserta Didik untuk memahami konsep yang mendorong Peserta Didik untuk berfikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA. Sampel penelitian yaitu kelas VIII-1 dengan jumlah Peserta Didik 18 orang sebagai kelas Eksperimen dan kelas VIII-3 dengan jumlah Peserta Didik 17 orang sebagai kelas Kontrol. Desain penelitian yaitu Quasy Experimen. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa “ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran sesuai dengan uji hipotesis hasil belajar diperoleh nilai $t\text{-hitung} = 4,489$ dan $t\text{tabel} = 2,035$, karena nilai $t\text{-hitung}$ tidak terletak pada interval $-2,035 \leq t\text{hitung} \leq 2,035$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak artinya ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA ”.

Kata Kunci: Model pembelajaran *Treffinger* dan Hasil Belajar

ABSTRACT

The Treffinger learning model is an active learning. It's able to provide opportunities for students to understand concepts that encourage students to think creatively in solving a problem in the learning process. This research aimed to prove whether there is a significant effect of the Treffinger learning model on student learning outcomes in science subjects. The research sample was class VIII-1 with 18 students as the experiment class and class VIII-3 with 17 students as the control class. The research design used was Quasy Experiment. Based on the research results, showed that there is a significant effect of the Treffinger learning model on student learning outcomes. Based on hypothesis test of learning outcomes obtained $t\text{-count} = 4.489$ and $t\text{table} = 2.035$, because the $t\text{-count}$ value does not take position in the interval $-2.035 \leq t\text{count} \leq 2.035$ so that H_a is accepted and H_0 is rejected. It means that there is an significant effect of Treffinger learning model application on student learning outcomes in science subjects.

Keywords: Treffinger learning model and learning outcomes

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Upaya dalam memperbaiki mutu pendidikan secara Nasional dapat dilakukan melalui peningkatan mutu pendidikan di sekolah. Pendidikan di sekolah tidak lepas dari proses kegiatan belajar mengajar yang meliputi seluruh aktivitas pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan pemberian materi pembelajaran. Guru sebagai pendidik harus bisa meningkatkan keterampilan dan kemampuannya dalam mengajar baik dari segi materi maupun pengelolaan kelas. Sedangkan Peserta Didik harus menerima dan mampu memahami materi yang diajarkan serta harus berusaha untuk menguasai materi yang diberikan oleh guru. Dalam mencapai usaha tersebut maka Peserta Didik harus mampu terlibat aktif dan memiliki motivasi belajar yang tinggi. Aktivitas belajar sangat berkaitan erat dengan proses pencarian ilmu pembelajaran. Pembelajaran yang baik dan efektif akan mampu memberikan kemudahan belajar kepada Peserta Didik secara adil dan merata, sehingga mereka dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Tugas dan peranan guru sebagai pendidik sangatlah kompleks tidak terbatas pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar saja, tetapi juga sebagai fasilitator, administrator, evaluator dan konselor dalam kegiatan pembelajaran. Interaksi yang baik antara guru dengan peserta didik dalam pembelajaran sangat berpengaruh dalam hasil belajar mengajar. Oleh karena itu, guru perlu memperhatikan kebutuhan, keinginan dan memberikan dorongan kepada peserta didik. Keinginan dan semangat peserta didik merupakan hal yang sangat penting bagi keberhasilan pembelajaran di sekolah. Semangat merupakan pendorong bagi Peserta Didik untuk mengetahui dan meningkatkan rasa ingin tahu Peserta Didik sehingga Peserta Didik lebih rajin belajar dan mendapatkan apa yang menjadi keinginannya. Minat dan semangat Peserta Didik sangat berperan penting dalam pencapaian tujuan akhir pembelajaran. Dengan adanya minat belajar yang positif maka Peserta Didik akan mengerti dan paham segala yang dipelajarinya sehingga prestasi Peserta Didik akan lebih meningkat dari sebelumnya. Oleh karena itu, diharapkan guru sebagai pendidik harus meningkatkan keterampilan dan kemampuannya dalam mengajar baik dari segi materi maupun dengan penerapan model pembelajaran untuk meningkatkan minat dan keingintahuan Peserta Didik terhadap materi yang sedang mereka pelajari. Sebagai peserta didik harus terlibat aktif dan mampu memahami materi yang diberikan oleh guru serta berusaha untuk menguasai segala materi yang diberikan oleh guru. Namun harapan tersebut masih saja jauh dari yang kita inginkan. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran sekarang masih tampak kecenderungan meminimalkan peran dan keterlibatan Peserta Didik dalam pembelajaran. Dalam mengatasi berbagai kelemahan tersebut sebaiknya seorang guru harus menerapkan model pembelajaran yang efektif untuk mendorong Peserta Didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran Salahnya dalah dengan penenerapan *Treffinger*. Model pembelajaran *Treffinger* merupakan pembelajaran aktif yang mampu memberikan kesempatan kepada Peserta Didik untuk memahami konsep-konsep dengan cara menyelesaikan masalah. Huda (2017) mengemukakan bahwa model *Treffinger* ini juga dikenal dengan *Creative Problem Solving* yang terdiri atas 3 komponen penting, yaitu *Understanding Challenge*, *Generating Ideas*, dan *Preparing for Action*. Ketiga komponen diatas jika diartikan dalam bahasa Indonesia yaitu memahami tantangan, membangkitkan gagasan, dan mempersiapkan tindakan. Sehingga melalui ketiga komponen diatas maka dalam penggunaan model pembelajaran *Treffinger* pasti akan berjalan dengan baik.

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah ada Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Hasil Belajar IPA di SMP Negeri 1 Hilisalawa'ahe

Gulo H, Waruwu T : Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Hasil Belajar IPA.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu: Membuktikan ada tidaknya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hilisalawa'ahe.

3. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini dapat memberikan justifikasi empiris terhadap signifikansi model pembelajaran *Treffinger* dalam kaitannya dengan hasil belajar peserta didik, berdasarkan teori model pembelajaran *Treffinger* dalam keefektitas penerapannya dalam proses belajar mengajar kelas yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Hilisalawa'ahe, dengan metode penelitian yang akan digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan sekelompok subjek dari suatu populasi yang telah ditentukan, dan kemudian dikelompokkan secara random menjadi dua kelas. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Treffinger* sedangkan dikelas kontrol menggunakan model pembelajaran Konvensional. Pada kedua kelas ini akan diberikan tes awal (*pre-test*) dan setelah ada perlakuan maka diberikan tes akhir (*post-test*).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Hasil Penelitian

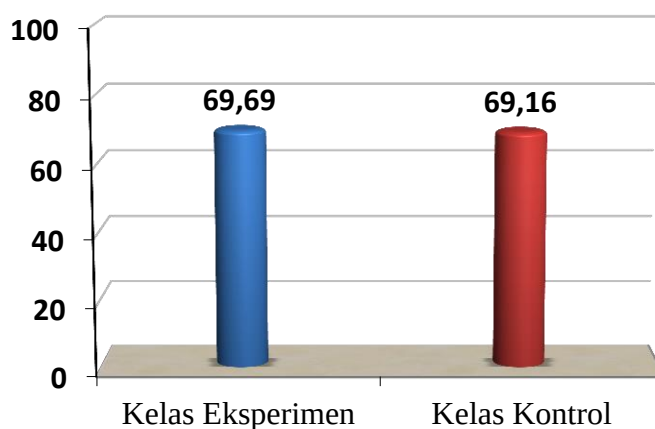
1. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Awal

Sebelum peneliti memulai kegiatan proses pembelajaran, maka terlebih dahulu diberikan tes awal (*pre-test*) kepada peserta didik. Hasil tes awal (*pre-test*) tersebut diolah dengan menghitung rata-rata hasil belajar dan simpangan baku.

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Awal

Kelas	Rata-Rata Hasil Belajar	Kriteria
Kelas Eksperimen	69,69	Cukup
Kelas Kontrol	69,16	Cukup

Rata-rata hasil belajar Peserta Didik pada tes awal di Kelas Eksperimen yaitu 69,69 dengan kriteria Cukup. Sedangkan rata-rata hasil belajar Peserta Didik di Kelas Kontrol yaitu 69,16 dengan kriteria Cukup. Hasil belajar Peserta Didik pada tes awal ini akan digambarkan pada diagram berikut.



Gambar 1. Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Awal

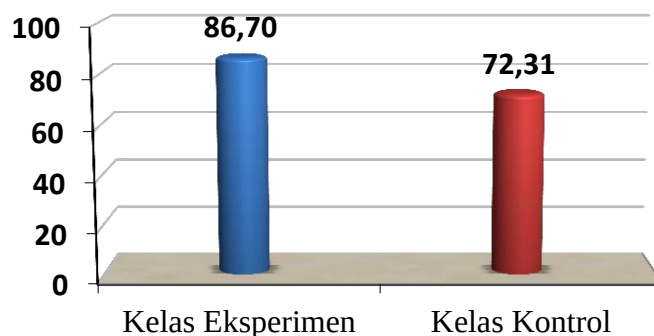
2. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Akhir

Setelah adanya tindakan di Kelas Eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Treffinger* dan adanya tindakan di Kelas Kontrol dengan menerapkan model pembelajaran Konvensional, maka selanjutnya diberikan tes akhir (*post-test*) kepada Peserta Didik.

Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Akhir

Kelas	Rata-Rata Hasil Belajar	Kriteria
Kelas Eksperimen	86,70	Baik
Kelas Kontrol	72,31	Cukup

Rata-rata hasil belajar Peserta Didik pada tes akhir di Kelas Eksperimen yaitu 86,70 dengan kriteria Baik. Sedangkan rata-rata hasil belajar Peserta Didik pada tes akhir di Kelas Kontrol yaitu 72,31 dengan kriteria Cukup. Hasil belajar Peserta Didik pada tes akhir ini akan dibuat dalam bentuk diagram berikut.



Gambar 2. Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tes Akhir

B. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal, dan apabila sampel berdistribusi normal maka sampel dapat mewakili populasi, artinya hasil penelitian tidak hanya berlaku pada sampel tetapi juga berlaku pada populasi. Uji normalitas dilaksanakan pada awal dan akhir penelitian.

1. Uji Normalitas Tes Awal

Berdasarkan hasil pengolahan uji normalitas tes awal (*pre-test*) di Kelas Eksperimen diperoleh hasil nilai t-hitung = 0,1592 dan hasil nilai t-tabel = 0,2000 karena nilai t-hitung < nilai t-tabel yaitu $0,1592 < 0,2000$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data tersebut Berdistribusi Normal. Kemudian hasil pengolahan uji normalitas tes awal (*pre-test*) di Kelas Kontrol diperoleh hasil nilai t-hitung = 0,1645 dan hasil nilai t-tabel = 0,2060 karena nilai t-hitung < nilai t-tabel yaitu $0,1645 < 0,2060$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data tersebut Berdistribusi Normal.

2. Uji Normalitas Tes Akhir

Berdasarkan hasil pengolahan uji normalitas tes akhir (*post-test*) di Kelas Eksperimen diperoleh hasil nilai t-hitung = 0,1949 dan hasil nilai t-tabel = 0,2000 karena nilai t-hitung < nilai t-tabel yaitu $0,1949 < 0,2000$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data tersebut Berdistribusi Normal. Kemudian hasil pengolahan uji normalitas tes akhir (*post-test*) di Kelas Kontrol diperoleh hasil nilai t-hitung = 0,1560 dan hasil nilai t-tabel = 0,2060 karena nilai t-hitung < nilai t-tabel yaitu $0,1560 < 0,2060$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data tersebut Berdistribusi Normal.

C. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel penelitian homogen atau tidak homogen. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *harley* dengan cara varians terbesar dibagi varians terkecil. Pada bagian ini akan diuraikan uji homogenitas tes

awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Berdasarkan hasil uji homogenitas tes awal (*pre-test*) diperoleh nilai F-hitung = 1,03 dan nilai F-tabel = 2,29 karena nilai F-hitung < nilai F-tabel maka dapat ditarik kesimpulan sampel penelitian dinyatakan Homogen.

Kemudian pada hasil uji homogenitas tes akhir (*post-test*), diperoleh nilai F-hitung = 1,09 dan nilai F-tabel = 2,29 karena nilai F-hitung < nilai F-tabel maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel penelitian dinyatakan Homogen.

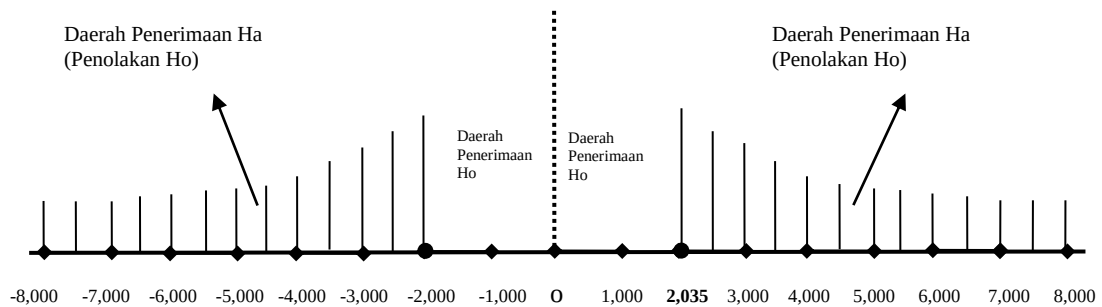
D. Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

Dalam membuktikan hipotesis penelitian, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t dua pihak. Dalam penelitian ini yang menjadi rumusan hipotesis statistiknya yaitu :

Ha : Ada pengaruh model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hilisalawa'ahe.

Ho : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hilisalawa'ahe.

Berdasarkan pengolahan uji hipotesis yang dilakukan berdasarkan data skor perolehan tes akhir (*post-test*) yakni nilai rata-rata hasil belajar Peserta Didik, varians dan simpangan baku. Kemudian data-data tersebut akan disubstitusikan pada rumus uji hipotesis statistik parametrik. Berdasarkan pengolahan uji hipotesis diperoleh nilai t-hitung = 4,489. Kemudian nilai t-hitung dikonfirmasi dengan harga nilai t-tabel = $t_{1/2 \cdot \alpha} = t_{1/2 \cdot 0,05} = 0,025$, dengan $dk = (N_1 + N_2 - 2) = 18 + 17 - 2 = 35$ pada taraf signifikan 0,025. Sesuai pada tabel nilai kritis distribusi t maka diperoleh harga nilai t tabel = 2,035. Karena nilai t-hitung tidak terletak pada interval $-2,035 \leq t\text{-hitung} \leq 2,035$, maka Ha diterima dan H0 ditolak yang artinya : “ada pengaruh model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hilisalawa'ahe”. Kemudian karena uji hipotesis hasil belajar yang digunakan merupakan uji dua pihak, maka bentuk kurva normalnya sebagai berikut.



Gambar 3. Kurva Normal Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

Gulo H, Waruwu T : Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Hasil Belajar IPA.

IV. KESIMPULAN / CONCLUSION

Berdasarkan pengolahan dan hasil analisis data disimpulkan bahwa “ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Treffinger* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Hilisalawa’ahe berdasarkan pengujian hipotesis hasil belajar diperoleh nilai $t\text{-hitung} = 4,489$ dan $t\text{-tabel} = 2,035$, karena nilai $t\text{-hitung}$ tidak terletak pada interval $-2,035 \leq t\text{-hitung} \leq 2,035$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak”.

DAFTAR PUSTAKA / REFERENCE

- Amri, Sofan. 2013. Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013. Jakarta : PT Prestasi Pustakaraya.
- Arifin, Zaenal. 2010. Evaluasi Pembelajaran. Bandung : Alfabeta.
- Arikunto, Suharsini. 2011. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Daryanto, dan Mulyo Rahardjo. 2012. Model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta : Gava Media.
- Depdiknas. 2012. Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penilai. Jakarta : Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2015. Raport Hasil Belajar SMP. Jakarta : Depdiknas.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. Guru & Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif. Jakarta : Rineka Cipta.
- Febby, Ainun. 2017. Pengaruh Strategi Treffinger Terhadap Hasil Belajar Dan Kreativitas Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA SMP Negeri 3 Purworejo Tahun Pelajaran 2017/2018. Jurnal Pendidikan Volume 2 Nomor 1.
- Gulo, H., & Waruwu, T. (2022). Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Pada Materi Pencemaran Lingkungan. Edusculip: Jurnal Ilmu Pendidikan, 1(1), 13–22.
- Huda, Miftahul. 2017. Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Irianto, Agus, H. 2011. Statistik (Konsep Dasar dan Aplikasinya). Jakarta : Kencana.
- Istarani. 2011. Model Pembelajaran Inovatif. Medan : Media Persada.
- Jihad, Asep, dkk. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Lolita, Purnama Sari. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018. Jurnal Pendidikan Vol.1, No.2
- Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. 2015. Pedoman Teknis Penilaian Hasil Belajar Berdasarkan Kurikulum. Jakarta : Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Riduwan. 2014. Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula. Bandung : Alfabeta.
- Rusman. 2014. Model-Model Pembelajaran. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sudjana, Nana. 2012. Metode Statistika. Bandung : Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2013. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2011. Statistik Untuk Penelitian. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung : Alfabeta.
- Wahono, dkk. 2016. Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Gulo H, Waruwu T : Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Hasil Belajar IPA.

Waruwu, T. 2019. Perbedaan Beberapa Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Kompetensi Belajar IPA SMP Negeri 1 Sirombu. Jurnal Riview Pendidikan dan Pengajaran 2(2), 399-407.

Widoyoko, Eko Putro. 2012. Evaluasi Program Pembelajaran. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
07 Februari 2025	27 Februari 2025	02 Maret 2025	Ya