

## PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY-BASED LEARNING* DENGAN *OPEN INQUIRY* TERHADAP PENINGKATAN *HOTS* SISWA KELAS XI SMKN 2 TULUNGAGUNG

Bimantara Yudha Pambudi<sup>1</sup>, Sulastri Rini Rindrayani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Bhinneka PGRI

Corresponding Author: [bimapambudi19@gmail.com](mailto:bimapambudi19@gmail.com)<sup>1</sup>

### Article History

Received : 13-07-2023

Revised : 30-07-2023

Accepted : 03-08-2023

**Kata Kunci:** *HOTS*; Model Pembelajaran *Inquiry-Based Learning*; *Open Inquiry*

**Keywords:** *HOTS*; *Inquiry Based - Learning Learning Model*; *Open Inquiry*

### ABSTRAK

Model pembelajaran memiliki tujuan memudahkan dalam proses tercapainya pembelajaran secara optimal. Peran guru sebagai fasilitator berbeda dengan peran murid yang menjadi student centered sehingga dalam sebuah pendidikan sebuah model pembelajaran akan memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan *HOTS* masing – masing siswa. Metode pengumpulan data menggunakan posttest. Jumlah populasi 92 siswa, sampel yang digunakan simple random sampling yang berjumlah 60 siswa. Dari hasil analisis data terbukti bahwa terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Inquiry – Based Learning* dengan *Open Inquiry* diperoleh nilai  $0,012 > 0,05$  yang berarti  $H_a$  diterima. Hasil menunjukkan bahwa model pembelajaran *Inquiry Based Learning* memiliki rata – rata yang lebih baik sebesar 67,93 dibandingkan *Open Inquiry* sebesar 61,30. Sehingga dalam penelitian ini model pembelajaran *Inquiry Based-Learning* efektif digunakan untuk meningkatkan *HOTS*.

### ABSTRACT

*The learning model has the aim of facilitating the process of achieving optimal learning. The role of teachers as facilitators is different from the role of students who are student-centered so that in an education a learning model will have a positive impact on improving the HOTS of each student. Data collection method using posttest. The total population was 92 students, the sample used was simple random sampling which amounted to 60 students. From the results of data analysis, it is proven that there is a difference between the Inquiry-Based Learning learning model and Open Inquiry obtained a value of  $0.012 > 0.05$  which means  $H_a$  is accepted. The results showed that the Inquiry Based Learning learning model had a better average of 67.93 than Open Inquiry of 61.30. So that in this study the Inquiry Based-Learning learning model was effectively used to improve HOTS.*

## PENDAHULUAN

Sarana dalam meningkatkan sebuah mutu dan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) adalah melalui pendidikan. Proses pendidikan perlu dilakukan secara optimal dengan serangkaian pelaksanaan yang dilakukan oleh guru dan siswa menuju sebuah perubahan kematangan diri secara keseluruhan yang dapat dilihat sebagai hasil interaksi individu pada lingkungannya (Setiawan, 2019).

Peran guru dalam kegiatan pembelajaran terlihat pada kurikulum 2013 yang menjadi fasilitator, motivator, pembimbing, pemacu hingga pemberi inspirasi bagi siswa. Namun saat ini muncul perubahan kurikulum menjadi merdeka belajar yang memunculkan berbagai paradigma kepada sekolah yang belum melaksanakan kurikulum tersebut secara optimal. Diklat yang dilakukan pemerintah sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan guru selama ini tidak membuahkan hasil karena guru belum bisa merubah mindset tentang rendahnya budaya literasi pada penerapan model pembelajarannya (Sidiq, 2022).

Kebiasaan – kebiasaan buruk yang dilakukan siswa adalah terlalu mudah terlena dalam kenyamanan setelah melakukan kegiatan praktikum apalagi pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mereka melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang membuat guru harus mengembalikan konsep – konsep pembelajaran kepada siswa sehingga diperlukannya model pembelajaran yang tepat agar tersampaikan dengan optimal. Penerapan model pembelajaran *Inquiry* dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan dalam menyelediki suatu permasalahan secara langsung sehingga akan merangsang kemampuan HOTS (Annizar et al., 2020).

*High Order Thinking Skill* adalah kemampuan berfikir secara kritis, logis, reflektif, metakognitif dan berfikir kreatif yang merupakan kemampuan berfikir tingkat tinggi (Hartika et al., 2022). Pada *HOTS* soal – soalnya memiliki instrumen pengukuran dalam berfikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berfikir yang tidak sekedar mengingat, menyatakan kembali (Supriadi, 2020). Indikator dalam *HOTS* yakni sebagai berikut :

a. Menganalisis (C4)

Siswa dapat mengorganisasikan, menghubungkan bentuk – bentuk soal yang didapatkan dari soal maupun teori pemecahan masalah.

b. Mengevaluasi (C5)

Siswa dapat mengecek, menilai, menyanggah, menyeleksi jawaban yang tepat dalam pembelajaran.

c. Mengkreasi (C6)

Siswa dapat merancang, memperbaharui, menafsirkan, memprediksi dan menjelaskan soal – soal dalam pemecahan masalah.

Pada pembelajaran yang mengorientasikan kedalam keterampilan berfikir tingkat tinggi adalah pembelajaran yang melibatkan 3 aspek keterampilan berfikir tingkat tinggi antara lain :

*Transfer Of Knowledge, Critical And Creative Thinking Dan Problem Solving*. Dalam proses pembelajaran ini tidak memandang level kompetensi dasar (KD) (Wahyuningsih et al., 2018). Berfikir tingkat tinggi pada dasarnya adalah proses aktif di mana seseorang memikirkan sesuatu, mengajukan pertanyaan, menemukan informasi yang relevan, bukan menunggu secara pasif (Dinni, 2018).

Penggunaan model pembelajaran *Open Inquiry* mendorong siswa untuk melakukan suatu proses pembelajaran yang tidak terpaku pada pola jawaban saja namun proses menghafal tanpa kehilangan konsep dari keilmuannya sehingga siswa dapat melakukan penalaran tingkat tinggi. Proses HOTS berkenaan dengan kemampuan berfikir, kompetensi dalam mengembangkan sebuah pengetahuan, konseptualisasi hingga penalaran yang dilakukan oleh siswa itu sendiri (Rizal & Wulandari, 2020).

*Open Inquiry* merupakan suatu tipe dalam pembelajaran *Inquiry-Based Learning* yang peranan guru dalam pembelajaran sendiri sebagai fasilitator yang mana pertanyaan akan diajukan oleh siswa dan pemecahannya pun direncanakan atau dirancang oleh peserta didik (Engin, 2015). Dalam penerapannya sendiri hasil dari pemecahan mungkin akan mengarahkan pada pertanyaan baru yang bisa menjadi pengembangan dari suatu masalah sebelum itu. *Open Inquiry* lebih menekankan siswa untuk bekerja sendiri dari mulai mencari masalah hingga menemukan jawabannya sehingga kemandirian peserta didik sangat diperhitungkan.

Model pembelajaran *Open Inquiry* merupakan salah satu model dari *Inquiry-Based Learning* yang mengajak siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan memperoleh informasi melalui observasi, eksplorasi atau tanya jawab terhadap topik yang dipilih oleh guru. *Inquiry-Based Learning* mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan hingga menarik kesimpulan sesuai pengalaman dan memproses gerak (Pedaste et al., 2015).

Model pembelajaran *Inquiry* merupakan kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan, eksperimen penelitian secara mandiri untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang dibutuhkan (Lahadisi, 2014). Model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* dapat membuat pembelajaran lebih bermakna yang memberi kebebasan dan kepercayaan kepada siswa untuk mencari sendiri jawaban dalam setiap permasalahan dengan melatih kemampuan berfikir tingkat tinggi.

Model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* dan *Open Inquiry* sama-sama menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari serta menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Nasution, 2017). Akan tetapi, *Open Inquiry* pada prosesnya hanya menekankan pada siswa untuk bekerja sendiri dimulai dari tahapan permulaan hingga mencari jawaban. Beda halnya, dengan *Inquiry-Based Learning* yang dalam proses pembelajarannya masih terdapat bimbingan dari guru (Kemendikbud, 2018).

Berdasarkan kegiatan observasi di SMK Negeri 2 Tulungagung terdapat beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut: yang pertama penerapan kurikulum baru merdeka belajar

membuat guru – guru SMK Negeri 2 Tulungagung masih merasa kebingung dalam menerapkannya di seluruh kelas. Sehingga kurikulum merdeka di gunakan untuk peserta didik kelas X. Kemudian yang kedua, kebiasaan buruk peserta didik kelas XI di semua jurusan apalagi pada jurusan AKL (Akuntansi) setelah mengikuti kegiatan PKL (Praktik Kerja Lapangan) kehilangan konsep pengetahuan mata pelajaran sehingga mereka menganggap lebih enjoy melakukan kegiatan PKL dari pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Lalu yang ketiga, Metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih cenderung menggunakan metode yang kurang melibatkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga pada akhir pembelajaran disekolah banyak ditemukan peserta didik yang belum siap untuk melakukan kegiatan UKK (Ujian Kompetensi Keahlian). Hal tersebut, menjadikan guru harus membimbing yang kedua kalinya di akhir pembelajaran sehingga guru kebanyakan memberi tugas yang menurut peserta didik terlalu banyak dan tidak sebanding dengan pemberian materi.

Pada penerapan model pembelajaran yang terjadi di SMK Negeri 2 Tulungagung masih menggunakan model pembelajaran *Projek Based Learning* dan *Problem Based Learning*, namun penerapan model pembelajaran tersebut belum bisa dikatakan efektif dan efisien. Sebab ketrampilan berpikir kritis siswa lebih cenderung rendah yang berakibat terhadap pemikiran pasif dan siswa kurang bisa mengaplikasikan konsep pembelajaran dalam bentuk yang nyata. Oleh sebab itu, peneliti ingin menerapkan pembelajaran *Inquiry-Based learning* dan *Open Inquiry* untuk mengukur keefektifan dari kedua model tersebut terhadap *High Order Thinking Skill* siswa.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* dan pembelajaran *type Open Inquiry* terhadap peningkatan *High Order Thinking Skill* mata pelajaran akuntansi pada siswa kelas XI SMK Negeri 2 Tulungagung

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode ini digunakan berdasarkan pertimbangan dari sifat penelitian eksperimental yaitu untuk mengetahui perbedaan atau pengaruh dari suatu perlakuan. Penelitian ini berlokasi pada SMK Negeri 2 Tulungagung. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI sebanyak 92 siswa dengan sampel 60 siswa. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa posttest pada kelas eksperimen yang menggunakan metode *Inquiry Based Learning* dan kelas yang menggunakan metode *Open Inquiry*. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $H_a$  : Terdapat perbedaan model pembelajaran *Inquiry – Based Learning* dengan *Open Inquiry* terhadap peningkatan *HOTS* siswa XI SMKN 2 Tulungagung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 2 Tulungagung, dengan mengambil sampel berjumlah 60 siswa kelas XI AKL. Setelah diadakannya penelitian dengan memberikan Posttest kepada para responden maka selanjutnya akan dilakukan penyajian kedalam sebuah tabel. Analisis data statistik deskriptif bertujuan mendeskripsikan tiap-tiap variabel yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang sudah dilakukan.

Berdasarkan (Prof. Dr. H. Imam Ghozali, M.Com, 2016, bk. Hal: 58) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu instrumen penelitian. Perolehan  $r$  hitung akan dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  0,254 yang didapat dari tabel Product Moment dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Apabila  $r_{hitung} <$  dari 0,254 maka butir soal pertanyaan dikatakan tidak valid dan sebaliknya jika  $r_{hitung} >$  dari 0,254 maka butir soal dinyatakan valid dan instrument tersebut layak untuk dijadikan alat ukur dalam penelitian. Menurut (Prof. Dr. H. Imam Ghozali, M.Com, 2016, bk. Hal :48-52) reliabilitas koefisien yang diperoleh akan dibandingkan dengan alpha minimal 0,70. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari alpha atau  $>$  0,70, maka dikatakan reliabel dan sebaliknya jika koefisien reliabilitas dari  $r_{hitung}$  lebih kecil dari alpha atau  $<$  0,70 maka dinyatakan tidak reliable.

**Tabel 1 Hasil Uji Reliabilitas**

Cronbach's Alpha	N of Items
,836	20

Sumber: (Olahan Peneliti 2023)

Berdasarkan tabel 4.5 diatas ini, dapat diketahui bahwa instrument untuk variabel *High Order Thinking Skill* reliable,  $0,836 >$  0,70 jadi dapat disimpulkan seluruh item soal dinyatakan reliable dan bisa digunakan sebagai intrumen untuk mencari data dalam penelitian ini.

**Tabel 2. Uji Normalitas**

Kelas Eksperiment	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
High Order Thinking Skill						
Inquiry Based Learning	,144	30	,117	,941	30	,097
Open Inquiry	,111	30	,200*	,970	30	,528

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: (Olahan Peneliti, 2023)

Berdasarkan (Prof. Dr. H. Imam Ghozali, M.Com, 2016, bk. Hal: 156-158) Persyaratannya jika nilai probabilitas Sig. lebih dari 0,05 maka data berdistribusi secara normal. Apabila nilai probabilitas Sig. kurang dari 0,05 data tidak berdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini, nilai sig dari hasil uji normalitas adalah 0,117 lebih dari nilai 0,05 untuk Pembelajaran Inquiry Based Learning dan 0,200 lebih dari nilai 0,05 untuk pembelajaran Open Inquiry. Berdasarkan tabel 4.6 dinyatakan data peneliti diperoleh distribusi normal dan lolos uji normalitas dengan menggunakan Sample Kolmogorov Smirnov Test.

**Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas**

High Order Thingking Skill

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,417	1	58	,521

Sumber: (Olahan Peneliti 2023)

Menurut (Purnomo, 2016) uji homogenitas untuk mengetahui varian populasi data antara kedua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda. Dalam uji homogenitas digunakan untuk persyaratan uji hipotesis annova. Jika nilai signifikan lebih dari 0,05 maka data dikatakan varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama. Dari tabel 4.7 yang ada diatas, dapat dilihat bahwa pada kolom sig.  $0,521 > 0,05$ , maka data dapat dikatakan varian kelompok diatas sama dan telah memenuhi asumsi homogenitas.

**Tabel 4 Hasil Uji Independent Samples T Test**

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
High Order Thingking Skill	Equal variances assumed	,417	,521	2,590	58	,012	6,633	2,561	1,507	11,760
	Equal variances not assumed			2,590	55,719	,012	6,633	2,561	1,502	11,764

Sumber: (Olahan Peneliti, 2023)

Berdasarkan (Prof. Dr. H. Imam Ghozali, M.Com, 2016, bk. Hal: 64-65) kriteria yang digunakan untuk uji hipotesis, jika nilai signifikan , 0,05 maka H0 ditolak dan jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka H0 diterima. Dasar peengambilan keputusan apabila Sig.(2-tailed)  $< 0,05$ , maka terdapat perbedaan signifikan antara dua kelompok berbeda. Apabila nilai Sig. (2-tailed)  $> 0,05$ , maka tidak terdapat pebedaan yang sigifikan antar dua kelompok. Untuk menentukan perbedaan juga dengan meihat nilai t. Jika nilai  $t > t$  tabel, maka ada perbedaan signifikan antara dua kelompok atau populasi yang tela diuji. Jika nilai  $t < t$  tabel, maka tidak ada perbedaan signifikan anantara dua kelompok atau populasi yang diuji.

Berdasarkan tabel 4.8, diperoleh hasil nilai Sig. (2-tailed)  $0,012 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung sebesar  $2,590 > t$  tabel sebesar  $1,668$ . Maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *High Order Thinking Skill* siswa pada kelas yang di treatment *Inquiry-Based Learning* dan *Open Inquiry*.

**Tabel 5 Hasil Rata - rata Nilai**

Group Statistics					
	Kelas Eksperiment	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
High Order Thinking Skill	Inquiry Based Learning	30	67,93	8,859	1,617
	Open Inquiry	30	61,30	10,876	1,986

Sumber: (Olahan Peneliti, 2023)

Berdasarkan pada Tabel 4.9, memiliki nilai rata-rata yang berbeda pada kedua kelas yang telah diberikan treatment, di model *Inquiry-Based Learning*  $67,93$  dan *Open Inquiry* sebesar  $61,30$ . Rata-rata kedua kelas tersebut memiliki selisih yakni  $67,93 - 61,30 = 6,633$ . Artinya *High Order Thinking Skill* siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* memiliki perbedaan lebih tinggi dibanding kelas yang menggunakan model pembelajaran *Open Inquiry*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini, kesimpulan didapat dengan melakukan *uji Independent Sample T Test* bahwa nilai Sig.  $0,012 > 0,05$ , maka hasilnya terdapat perbedaan secara signifikan antara model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* dan *Open Inquiry*. Kedua model pembelajaran juga memiliki perolehan mean sebesar  $67,93$  untuk model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* dan *Open Inquiry* sebesar  $61,30$  dengan selisih  $6,63$ . Sehingga dikatakan bahwa model *Inquiry-Based Learning* lebih efektif digunakan untuk meningkatkan *High Order Thinking Skill* siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih atas berbagai pihak yang mendukung dan ikut berjuang dalam menyelesaikan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annizar, A. M., Lestari, A. C., Sofiah, S., Khairunnisa, G. F., & Maulyda, M. A. (2020). Proses Berpikir Inkuiri Dalam Menyelesaikan Masalah Higher Order Thinking Skills (Hots) Ditinjau Dari Tingkat Kognitif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 1192.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS ( High Order Thinking Skills ) dan Kaitannya dengan

- Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma*, 1, 170–176.
- Engin, M. (2015). *Perbedaan Model Pembelajaran Open Inquiry Dan Guided Inquiry Berdasarkan Kemandirian Belajar Dan Berfikir Tingkat Tinggi Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Man Tempursari ± Ngawi*. 23(4), 1–16.
- Hartika, N., Purwasi, L. A., & Fitriyana, N. (2022). *Jurnal Perspektif Pendidikan Pengembangan E- Modul Berbasis Higher Order Thinking Skills ( Hots ) Berbantuan Aplikasi Sigil Pada Siswa Kelas Jurnal Perspektif Pendidikan*. 16(2), 171–182.
- Kemendikbud. (2018). Buku Pegangan Pembelajaran Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Berbasis Zonasi. In *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi*.
- Lahadisi. (2014). *Inkuiri: Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna*.
- Nasution, W. N. (2017). *Strategi Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., Manoli, C. C., Zacharia, Z. C., & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, 14, 47–61. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.02.003>
- Prof. Dr. H. Imam Ghozali, M.Com, A. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23*. Universitas Diponegoro.
- Purnomo, R. A. (2016). *Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis dengan SPSS*.
- Rizal, A. N., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Higher Order Thinking Skills (HOTS) Mata Pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokola di SMK Negeri Mojoagung. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 194–204
- Setiawan, A. (2019). Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran. *Book*, 09(02), 193–210. Sidiq, F. I. (2022). Disdik Ungkap Penyebab, Banyak Sekolah di Lamteng Belum Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Tribun Lampung Com*. <https://lampung.tribunnews.com/2022/08/30/disdik-ungkap-penyebab-banyak-sekolah-di-lamteng-belum-menerapkan-kurikulum-merdeka>
- Supriadi, G. (2020). *Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skill ( Hots )*. Aswaja Pressindo.
- Wahyuningsih, Y., Rachmawati, I., Setiawan, A., & Ngazizah, N. (2018). Hots (high order thinking skills) dan kaitannya dengan keterampilan generik sains dalam pembelajaran ipa sd. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Call for Papers (SNDIK)*, 227–234. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/11203>