

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EVERYONE IS A TEACHER HERE* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN SIKAP ILMIAH SISWA

Fanisa Nadia Nursyahdila<sup>1</sup>, Milla Listiawati<sup>2</sup>, Iwan Ridwan Yusup<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan  
Gunung Djati; Bandung, Indonesia

[Fannisa.nadya@gmail.com](mailto:Fannisa.nadya@gmail.com)

**Abstract.** Learning model *Everyone is a Teacher Here (ETH)* which applies experiential biology learning that can be used for science process skills which also have aligned indicators. Science Process Skills are divided into basic level SPS and integrated level SPS. Basic SPS consists of several indicators, namely, observing, classifying, communicating, measuring, predicting and concluding. Science Process Skills are one of the skills that need to be possessed to implement a habit or habits in students so as to form skills to be able to solve various problems in everyday life. Apart from SPS, the *ETH Learning Model* can be used to see students' scientific attitudes which also have indicators similar to Basic SPS. The purpose of this research is to determine the effect of learning models *Everyone is a Teacher Here (ETH)* on Students' Science Process Skills and Scientific Attitudes. The method used is Like an experiment with a quantitative approach. The research instruments used were observation sheets, tests and scientific attitude questionnaires. Based on the results of the hypothesis test,  $t$  count is  $7.322 > t$  table  $1.673$ , it can be concluded that there is an influence of the learning model *Everyone is a Teacher Here (ETH)* towards Science Process Skills. In addition, the scientific attitude score shows an average of  $82.65$ , which is included in the Fair category.

**Keyword:** Learning Model, *ETH*, SPS

**Abstrak.** Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here (ETH)* yang menerapkan pembelajaran biologi dengan pengalaman bisa digunakan untuk keterampilan proses sains yang juga memiliki indikator yang selaras. Keterampilan Proses Sains terbagi menjadi KPS tingkat dasar dan KPS tingkat terintegrasi. KPS dasar terdiri dari beberapa indikator yakni, mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan. Keterampilan Proses Sains merupakan salah satu keterampilan yang perlu dimiliki untuk menerapkan sebuah kebiasaan atau habits pada siswa sehingga membentuk keterampilan untuk mampu menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari. Selain KPS, Model Pembelajaran *ETH* dapat digunakan untuk melihat sikap ilmiah siswa yang juga memiliki indikator serupa dengan KPS Dasar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here (ETH)* terhadap Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa. Adapun Metode yang digunakan adalah Quasi Experiment dengan pendekatan kuantitatif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Lembar Observasi, tes, dan angket sikap ilmiah. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh  $t$  hitung  $7,322 > t$  tabel  $1,673$  maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here (ETH)* terhadap Keterampilan Proses Sains. Selain itu, skor sikap ilmiah menunjukkan rata-rata  $82,65$  termasuk dalam kategori Cukup.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, *ETH*, KPS

### PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 yang telah dilaksanakan di seluruh sekolah mengharuskan kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan berpusat pada siswa atau *Student Center*. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan Model Pembelajaran yang mampu mendorong tujuan dari hakikat IPA yakni pembelajaran melalui pengalaman dengan berpusat pada siswa atau *student center* (Luthfy, 2018). Berbagai model pembelajaran menunjang terlaksananya *Student Center*. Salah satu diantaranya adalah

model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* atau ETH. Model Pembelajaran ETH menghadirkan konsep *Student Center* secara utuh (Devi, 2021). Sebagaimana Namanya, model pembelajaran ini memosisikan seluruh siswa sebagai guru. Artinya, setiap siswa akan saling menstransfer ilmu kepada rekannya, sehingga kegiatan pembelajaran tentu akan berpusat pada siswa dan tingkat partisipasi kelas akan baik. Model Pembelajaran ETH dinilai mampu menjadi solusi untuk menunjang tujuan tercapainya sikap ilmiah siswa dikarenakan dalam model ini setiap langkahnya perlu dilaksanakan dengan baik sesuai dengan aspek sikap ilmiah siswa (Amaludin, 2022).

Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) yang menerapkan pembelajaran biologi dengan pengalaman bisa digunakan untuk keterampilan proses sains. Keterampilan Proses Sains merupakan kemampuan yang penting dimiliki siswa, kemampuan ini meliputi kemampuan mental, fisik, dan kompetensi. Keterampilan Proses Sains terbagi menjadi KPS tingkat dasar dan KPS tingkat terintegrasi. KPS tingkat dasar merupakan KPS untuk siswa tingkat SMP sedangkan KPS tingkat terintegrasi untuk siswa tingkat SMA. KPS dasar terdiri dari beberapa indikator yakni, mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan. Berdasarkan indikator ini, KPS bisa diterapkan dengan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) yang merupakan model pembelajaran secara pengalaman dan memiliki kelebihan untuk siswa belajar mandiri, mampu berkomunikasi dengan baik, mampu mengidentifikasi, dan menganalisis masalah (Agustina, 2016).

Keterampilan proses sains sering kali disebut sebagai keterampilan yang menunjang kehidupan siswa di masa depan, untuk itu pembelajaran KPS perlu dilaksanakan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuannya yakni mengedepankan proses. Model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) berdasarkan sintaks yang telah dipaparkan termasuk dalam model pembelajaran yang mengedepankan proses. Setelah proses itulah dapat dilihat KPS siswa sesuai dengan indikator KPS yakni mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan (Nirwana, 2016).

Sejalan dengan pentingnya keterampilan proses sains, model pembelajaran ETH juga menunjang siswa untuk mencapai tujuan sikap ilmiah. Adapun indikator sikap ilmiah ada enam. *Pertama*, memupuk rasa ingin tahu salah satu yang terdapat dalam sintaks model pembelajaran ETH adalah membuat pertanyaan yang merupakan salah satu bentuk rasa ingin tahu siswa (Dwi, 2018). *Kedua*, Mengutamakan bukti hal ini merupakan proses yang harus dilakukan siswa selama melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran ETH yakni menyertakan bukti dalam jawaban yang disampaikan. *Ketiga*, bersikap skeptis atau ragu terhadap satu jawaban hal ini didukung dengan langkah berdiskusi setelah pemaparan jawaban dari rekan. *Keempat*, menerima perbedaan sesuai dengan indikator ketiga dalam diskusi tentu akan ditemui beberapa perbedaan pendapat namun siswa akan dilatih untuk menerima dan tidak memaksakan pendapat pribadi. *Kelima*, dapat bekerjasama sejalan dengan adanya diskusi. *Keenam*, bersikap positif terhadap kegagalan yakni untuk setiap pendapat atau jawaban yang salah siswa akan belajar menerima (Carin, 1997).

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka dirumuskan beberapa poin sebagai berikut. (1) Bagaimana sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)? (2) Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan proses sains? Selain itu dirumuskan juga tujuan penelitian yaitu (1) Mendeskripsikan sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) (2) Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan proses sains?

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen berupa eksperimen semu atau quasi experimental design. Pada penelitian quasi eksperimen ini dilakukan satu kali pre-test sebelum adanya treatment atau perlakuan kemudian setelahnya dilakukan satu kali post-test. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas (independent variable) yaitu model pembelajaran *everyone is a Teacher here* dan variabel terikat (dependent variable) yaitu Keterampilan Proses Sains siswa pada materi pencemaran lingkungan. Teknik analisis data dilakukan dengan uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap Keterampilan Proses Sains. Selain itu, dilakukan skoring dan persentase jawaban benar pada hasil *pretest* maupun *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sugiyono, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Sikap Ilmiah Siswa dengan Model ETH

Nilai Rata-Rata	Persentase	Kategori	Kategori Cukup = 23 siswa (82%)
82,65	83%	Cukup	Kategori Sangat Baik = 5 siswa (18%)

Tabel 2. Pengaruh Model ETH terhadap KPS

K P S	Uji t ( <i>Two-Sample Assuming Equal Variances</i> )		
	<b>Sig. &lt; 0,05</b>		
	Eksperimen	Sig. 0,0165	H <sub>0</sub> ditolak dan H <sub>a</sub> diterima. Terdapat perbedaan signifikan
	Kontrol		

Sikap Ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dinilai menggunakan instrument angket yang perlu diisi oleh siswa setelah selesai pembelajaran. Angket dibuat sesuai dengan 6 indikator sikap ilmiah menurut Harlen yaitu menumbuhkan rasa ingin tahu, berfikir kritis, skeptis, menerima perbedaan, bekerjasama, dan bersikap positif (Harlen W. , 1992). Setiap indikator sikap ilmiah telah terwakili dengan pernyataan positif dan/atau pernyataan negative (Dyan, 2020). Hal ini agar seimbang dan memaksimalkan hasil angket sikap ilmiah (Purwanto, 2002). Secara keseluruhan, hasil analisis angket sikap ilmiah menunjukkan rata-rata sebesar 83% termasuk dalam kategori Cukup.

Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung kurang dari t tabel sehingga hasil hipotesis H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima,  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . H<sub>a</sub> yakni adanya pengaruh yang signifikan antara kedua data. Dalam hal ini artinya, terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan proses sains terlihat cukup besar dari nilai *posttest* antara dua kelas yang memiliki rentang lebih dari 20. Hal ini dikarenakan

dengan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) siswa dituntut untuk melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan terbentuknya keterampilan proses sains. Kegiatan menuliskan pertanyaan dan menjawab pertanyaan menuntut siswa untuk mampu mengembangkan berbagai kemampuan sesuai dengan indikator keterampilan proses sains yaitu mengamati, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan (Amaludin, 2022). Selain itu, keterampilan proses sains menggunakan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dapat optimal dengan keaktifan kelas yang baik. Model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) menuntut siswa untuk mampu bertanya, menjawab, sekaligus berdiskusi satu sama lain untuk menyelesaikan setiap pertanyaan yang berasal dari siswa itu sendiri. Karena itu, partisipasi kelas menjadi sangat baik (Laila, 2018).

## KESIMPULAN

Sikap ilmiah siswa dengan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH), nilai rata-rata sikap ilmiah siswa dengan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) adalah 82,65 dengan persentase 83% termasuk dalam kategori Cukup. Sedangkan secara rinci tercatat 23 siswa atau 82% siswa termasuk dalam kategori cukup. Kemudian 5 siswa atau 18% siswa termasuk dalam kategori baik.

Pengaruh Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap Keterampilan Proses Sains. Hasil Uji Hipotesis nilai *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keduanya. Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Keterlaksanaan guru dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) termasuk dalam kategori sangat baik yakni dengan nilai rata-rata 70 dan persentase 92%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, P. A. (2016). Analisis Keterampilan Proses Sains (KPS) Dasar Mahasiswa Calon Guru Biologi Pada Mata Kuliah Anatomi Tumbuhan (Studi Kasus Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi FKIP UMS Tahun Ajaran 2015/2016). *Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 71-78.
- Amaludin, L. R. (2022). Penerapan Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas VII MTs Al-Ikhlash Kairatu. *Biopendix: Jurnal Biologi, Pendidikan, dan Terapan Volume 8 Nomor 2*, 107-120.
- Carin, S. (1997). *Teaching Science Through Discovery*. Ohio: Merrill Publishing Co.
- Devi, A. L. (2021). Analisis Penerapan Metode *Everyone is a Teacher Here* terhadap Minat Peserta Didik dalam Pembelajaran Tematik Kelas IV SDN 1 Argomulyo. *SKRIPSI UIN Raden Intan Lampung*, 1-75.
- Dwi, F. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Open Inquiry dan Guided Inquiry terhadap Sikap Ilmiah Siswa SMP pada Tema Suhu dan Perubahan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18-29.

- Dyan, A. (2020). Perbedaan Sikap Ilmiah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Inquiry Training dengan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Tunas Bangsa* 7 (2), 174-188.
- Harlen, W. (1992). *The Teaching of Science*. London: David Fulton Publisher.
- Laila, M. (2018). Pengaruh Strategi Everyone is a Teacher Here terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komunikasi Matematis Siswa SMA S PP Dr. M. Natsir Alahan Panjang. *Journal of RESIDU volume 2 Nomor 6* , 18-31.
- Luthfy, A. S. (2018). Peningkatan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Siswa dengan Model Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 2(1), 58-67.
- Muntuan, j. R. (2019). Model Pembelajaran Everyone is a Teacher Here dan Pendekatan Quantum Teaching untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP . *Jurnal Padagogik Volume 2 No 1* , 28-50.
- Nirwana, S. H. (2016 ). Penerapan Praktikum Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa . *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia Vol 10 No 2* , 67-89.
- Purwanto, N. (2002). *Ilmu Pendidikan Teoretis dan Praktis* . Bandung : Remaja Rosdakarya .
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* . Bandung : Alfabeta .
- Uno, B. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Warsono, H. (2013 ). *Pembelajaran Aktif: Teori dan Asesmen*. Bandung : Remaja Rosdakarya.