

# PERBANDINGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN SIKAP PESERTA DIDIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SETS DAN KONVENSIONAL

*by* Abd Kadir

---

**Submission date:** 05-Apr-2020 05:24PM (UTC+0200)

**Submission ID:** 1290034859

**File name:** Al Izzah 2016 Vol 2 Nov..pdf (134.87K)

**Word count:** 5290

**Character count:** 35235

## PERBANDINGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN SIKAP PESERTA DIDIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SETS DAN KONVENSIONAL

Abdul Kadir

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari

abdir\_edu@yahoo.co.id

### Abstract

The purpose of this study is to determine; 1) differences in environmental knowledge learners after treatment SETS and Conventional learning model, and 2) different attitudes learners environmental care after treatment SETS learning model and Conventional MTsN 1 Kendari. This research was conducted in MTsN 1 Kendari for three months in the second semester of the Academic Year 2014/2015. This research method is experimental with posttest control group design. Samples were students of class VII-2 (experimental class), and class VII-5 (control group). Other research instruments are tests of knowledge and attitude questionnaire valid and reliable. Data analysis technique used t-test at a significance level of 5% (after fulfilling the requirements of normality and homogeneity test). The results of this study showed that: 1) The level of knowledge of students who use the model of science learning insightful SETS higher than those using conventional learning model, and 2) Attitude peduli environment of the learners who use the model of science learning insightful SETS better than conventional models MTsN 1 Kendari.

**Keywords: Learning Model SETS, Environmental Knowledge and Attitude of Students**

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui; 1) perbedaan pengetahuan lingkungan peserta didik setelah perlakuan model pembelajaran SETS dan Konvensional, dan 2) perbedaan sikap peduli lingkungan peserta didik setelah perlakuan model pembelajaran SETS dan Konvensional di MTsN 1 Kendari. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 1 Kota Kendari selama tiga bulan pada semester genap Tahun Pelajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah eksperimen *posttest control group design*. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII-2 (kelas eksperimen) dan kelas VII-5 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes pengetahuan dan angket/kuesioner sikap yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan *t-test* ( $\alpha = 0,05$ ) setelah memenuhi uji asumsi kenormalan

dan homogenitas data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS memiliki pengetahuan lingkungan lebih tinggi dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional, dan (2) Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS memiliki sikap peduli lingkungan yang lebih baik dari pada yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTsN 1 Kota Kendari.

**Kata Kunci: Model Pembelajaran SETS, Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peserta Didik**

### **Pendahuluan**

Seiring dengan perkembangan sains dan teknologi saat ini telah mendorong terjadinya perubahan pola pikir dan perilaku manusia. Dalam hal ini ada beberapa manusia yang mengambil nilai positif dan nilai negatif terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek). Kemajuan teknologi itu sendiri tidak lepas dari perkembangan pengetahuan manusia mengenai apa yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dapat dilihat melalui penggunaan dan pemanfaatan produk-produk hasil teknologi dalam berbagai aspek kehidupan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Akan tetapi produk hasil teknologi tersebut dapat menimbulkan dampak yang merugikan bagi manusia dan lingkungannya secara utuh. Upaya dalam mengendalikan dan mengatasi dampak negatif yang ditimbulkan, maka diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan faham terhadap kemajuan Iptek.

Pada kenyataannya, hampir semua aspek kehidupan manusia telah tersentuh oleh berbagai produk teknologi yang merupakan hasil dari penerapan konsep sains. Sains dan teknologi ini banyak sekali membebankan dampak negatif bagi kehidupan manusia. Berkaitan dengan hal tersebut di atas, pembelajaran IPA di sekolah atau madrasah seharusnya dikaitkan langsung dengan teknologi yang ada di sekitar lingkungan peserta didik.

Pembelajaran IPA merupakan salah satu pelajaran yang memiliki materi atau konsep sains yang titik beratnya adalah eksperimentasi, sehingga direkomendasikan agar dalam pelaksanaan pembelajaran digunakan pendekatan atau metode yang menghendaki peserta didik dapat menemukan kembali atau mengkonstruksi kebenaran yang dipelajari.<sup>1</sup> Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam

---

<sup>1</sup>Purwari, Y., Penerapan Starter Experiment Approach untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan MIPA* (Universitas Negeri Padang, 2006), h. 8

sekitar secara ilmiah. Tujuan dari pendidikan sains adalah untuk mencari tahu dan memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang mendalam mengenai alam sekitar.<sup>2</sup> Pemahaman konsep dan proses sains yang bermanfaat bagi peserta didik agar dapat menanggapi isu-isu lokal, sosial, ekonomi, lingkungan dan etika dengan menilai secara teliti terhadap perkembangan serta dampak dari sains dan teknologi.<sup>3</sup>

Pembelajaran IPA bertujuan untuk memberikan bekal kepada peserta didik agar memiliki kemampuan membentuk sikap yang positif terhadap alam semesta dengan menyadari keteraturan, keindahan serta fenomena yang mengagumkan dan betapa menakjubkan ciptaan Allah dengan memupuk sikap ilmiah yaitu; jujur, objektif, terbuka, ulet, dan kritis serta menjalin hubungan baik dengan orang lain. Pembelajaran IPA tidak terlepas dari penguasaan konsep, prinsip sains, saling berkaitan dengan ilmu lain, serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri untuk menghasilkan karya teknologi yang berkaitan dengan kebutuhan manusia yang perannya terhadap menjaga kelestarian lingkungan.

Kondisi saat ini pembelajaran IPA di madrasah-madrasah tidak mengacu pada penyiapan peserta didik untuk memiliki pengetahuan dasar yang dibutuhkan. Kebanyakan guru IPA di dalam mengajar hanya memberikan informasi yang ada pada buku teks saja padahal buku teks itu tampaknya lebih cenderung berisi informasi yang abstrak saja. Jarang sekali buku teks yang menekankan pembahasan informasi yang bermanfaat dan penting bagi kehidupan manusia pada umumnya. Guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPA cenderung untuk menyelesaikan materi pelajaran dan lebih berorientasi pada target kurikulum yang ingin dicapai sehingga mengabaikan proses pengetahuan, pembentukan karakter dan sikap peserta didik. Begitu pula dengan pendekatan atau metode yang diterapkan masih bersifat langsung, guru memakai literatur yang relevan dan berlaku secara genral, serta tidak melakukan pengkonkritan konsep sebelum proses pembelajaran dimulai.<sup>4</sup>

Berdasarkan kondisi di atas, maka guru dituntut untuk melakukan perbaikan dan memilih pendekatan atau model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran merupakan prosedur yang digunakan dalam menyampaikan atau membahas materi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

---

<sup>2</sup>Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar IPA*. (Jakarta: Depdikbud, 2002), h.58

<sup>3</sup>Departemen Agama RI. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Madrasah*. (Jakarta: Dirjen Pendidikan Agama Islam, 2009), h.12

<sup>4</sup>WahyudiTingkat Pemahaman Siswa terhadap Materi Pembelajaran IPA. *Jurnal* (Pendidikan dan Kebudayaan, Volume 3, 2002), h. 89

Dengan demikian pendekatan atau model pembelajaran merupakan panduan atau acuan dalam pelaksanaan pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik siswa dalam mengelola materi ajar untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga betapa pentingnya sebuah pendekatan model pembelajaran yang mestinya digunakan guru untuk menyampaikan materi ajar yang merupakan alternatif dalam meningkatkan kualitas dan hasil belajar peserta didik. Salah satu upaya untuk mewujudkan pembelajaran tersebut adalah dengan menerapkan model-model pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Pendekatan pembelajaran yang terpusat pada siswa (*student centred approach*) merupakan *trend* baru yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA. Dalam penerapannya pendekatan ini mengalami hambatan, sebab metode mengajar guru yang cenderung masih mempertahankan cara-cara lama dimana guru berperan sebagai subyek belajar dan peserta didik sebagai objek. Keterampilan sosial (*social skills*) peserta didik dan guru kurang berkembang atau kurang bersinergi sehingga komunikasi dan interaksinya kurang hidup, dimana peserta didik kurang berkolaborasi dan bahkan lebih agresif serta tidak peduli dengan yang lain.

Dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik, maka para ahli pembelajaran mengusulkan dan menyarankan terkait dengan penggunaan paradigma pembelajaran konstruktivisme untuk kegiatan pembelajaran di kelas. Dengan paradigma ini, pembelajaran selalu diprioritaskan pada peserta didik. Kegiatan pembelajaran didesain sedemikian rupa agar lebih banyak melibatkan peserta didik, mendorong peserta didik untuk lebih kreatif dan belajar mandiri melalui penerapan model, strategi atau pendekatan pembelajaran yang inovatif sesuai dengan lingkungan peserta didik.

Kebanyakan peserta didik yang menggunakan produk hasil teknologi, akan tetapi mereka tidak dapat menjelaskan keterkaitan konsep sains yang telah dipelajarinya dengan produk hasil teknologi yang mereka pergunakan.<sup>5</sup> Pembelajaran di sekolah tidak hanya memberikan konsep-konsep materi tetapi memberikan nilai lebih berupa kecakapan hidup yang dapat digunakan peserta didik dalam lingkungan sehari-hari.

Memperhatikan kondisi pembelajaran IPA di atas, maka model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap peduli lingkungan peserta didik adalah model pembelajaran pembelajaran IPA yang berbasis lingkungan, yakni; model pembelajaran *Science Environment Technology Society* (SETS). Model pembelajaran SETS dalam

---

<sup>5</sup>Anna, Poedjiadi, *Sains Teknologi Masyarakat. Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h.42.

bahasa Indonesia adalah sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat, yaitu memadukan pemikiran STS (*Science, Technology and Society*) dan EE (*Environment Education*) dengan memberi filosofi di dalamnya.<sup>6</sup> Model pembelajaran SETS memiliki landasan filosofis untuk membawa peserta didik memiliki wawasan terbuka dan memandang IPA (*science*), lingkungan (*environment*), teknologi (*technology*) serta masyarakat (*society*) yang merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.<sup>7</sup> Pembelajaran SETS memiliki tujuan untuk membantu peserta didik dalam mengetahui konsep atau materi sains dan juga perkembangannya serta berupaya bagaimana perkembangan ilmu pengetahuan (sains) untuk dapat mempengaruhi kondisi lingkungan, teknologi, dan juga masyarakat.

Secara mendasar dapat dikatakan bahwa melalui pendekatan SETS diharapkan peserta didik dapat memiliki kemampuan untuk memandang sesuatu secara terintegrasi dengan memperhatikan keempat unsur SETS, sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengetahuan yang dimilikinya. Untuk urutan dalam singkatan SETS memberikan penjelasan bahwa dalam menggunakan sains (S) untuk terbentuk teknologi (T) dan untuk memenuhi akan kebutuhan masyarakat (S) dibutuhkan pemikiran dan pemahaman tentang berbagai implikasinya terhadap lingkungan (E) baik secara fisik, maupun mental.<sup>8</sup> Melalui pendekatan SETS ini, peserta didik diharapkan agar mampu menerapkan prinsip-prinsip sains sehingga dapat menghasilkan produk-produk teknologi, baik yang sederhana ataupun yang lebih rumit tergantung pada jenjang pendidikannya dan disertai dengan pemikiran untuk mengurangi atau mencegah kemungkinan dampak negatif yang timbul akibat dari produk teknologi yang berdampak pada lingkungan dan masyarakat.

Bertolak dari uraian di atas, maka perlu dilakukan sebuah kajian ilmiah dalam bentuk penelitian untuk menelusuri secara mendalam tentang model pembelajaran IPA berwawasan SETS yang setting kelasnya melalui penelitian eksperimen dengan harapan upaya tersebut dapat memberikan solusi positif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA agar tingkat pengetahuan dan sikap peduli lingkungan peserta didik menjadi lebih baik. Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengetahuan lingkungan dan sikap peserta didik setelah penerapan model

---

<sup>6</sup>Ahmad, Benadja. Program Studi Pendidikan IPA (bervisi SETS) *Pemikiran dalam SETS (Science, Environment, Technology, Society)*. (Semarang: PPS Unnes Press, 2002), h. 39

<sup>7</sup>Woolnough, B, *Practical Science* ed. (Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press, 1991), h. 128

<sup>8</sup>Pristiadi, Utomo. *Pembelajaran Fisika dengan Berbasis SETS*. <http://ilmuwanmuda.wordpress.com>. Diakses 23 Juni 2014

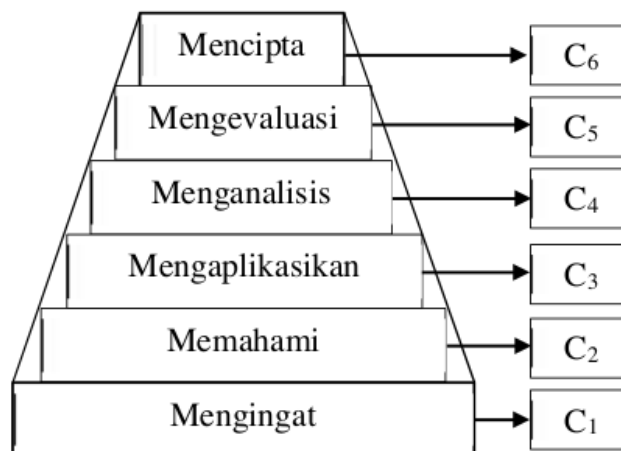
pembelajaran IPA berwawasan SETS dan model pembelajaran konvensional di MTsN 1 Kendari.

## Kajian Teori

### 1. Konsep Dasar Pengetahuan

Menurut Bloom, bahwa pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu.<sup>9</sup> Aspek pengetahuan diklasifikasikan dalam tiga kelompok, yakni; (i) pengetahuan mengenai hal-hal yang bersifat khusus meliputi: istilah dan fakta; (ii) pengetahuan tentang cara menangani masalah-masalah khusus di antaranya: kebiasaan, kecenderungan, klasifikasi, kategori, metode, dan (iii) pengetahuan tentang kaidah-kaidah yang bersifat universal meliputi: prinsip, teori, dan kriteria. Lebih lanjut Bloom dalam menyusun enam kategori proses pengetahuan yang diurutkan secara hirarkis, yaitu; ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>10</sup>

Menurut Anderson dan Krahtwohl, bahwa taksonomi Bloom mengalami revisi pada jenjang kognitif dalam enam tingkatan dalam proses pengetahuan yang diurutkan secara hirarkis, yaitu; mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Berdasarkan tingkatannya dapat dilukiskan sebagai berikut:



**Gambar 1.**

<sup>9</sup>Benjamin S, Bloom, (ed.), *Taxonomy of Educational Objectives Book I Cognitive Domain*. (London: Longman Ltd., 1981), h. 363

<sup>10</sup>*Ibid*, h.369

### ***Tingkatan Pengetahuan (Revisi Taksonomi Bloom)<sup>11</sup>***

Menurut Woolfolk, pengetahuan sebagai hasil kegiatan belajar, lebih dari sekedar produk akhir dari pembelajaran sebelumnya tetapi juga menjadi pedoman pembelajaran baru.<sup>12</sup> Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa manusia memperoleh pengetahuan melalui kegiatan belajar, dan pengetahuan yang telah dimiliki seseorang menjadi pedoman dalam mempelajari pengetahuan baru. Hal ini berarti bahwa terdapat kaitan antara pengetahuan yang satu dengan pengetahuan lainnya, dan saling melengkapi.

Gagne mengemukakan bahwa pengetahuan merupakan kerangka informasi tentang fakta-fakta yang tersusun secara beraturan sehingga mempunyai makna atau arti yang dapat diterapkan.<sup>13</sup> Bentuk pengetahuan tersebut dapat tersimpan dalam ingatan seseorang dan juga dapat digali atau diingat kembali ketika dibutuhkan.

Beberapa pengertian yang telah dikemukakan di atas mengandung pengertian bahwa pengetahuan adalah hasil kegiatan mental atau berpikir yang merujuk pada hal-hal yang dapat dikenal atau diingat kembali bilamana dipadukan dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan lingkungan atau kehidupan sehari-hari. Makna dari pengertian ini adalah bahwa terbentuknya suatu pengetahuan baru dalam mental seseorang merupakan hasil interaksi individu yang bersangkutan dengan seluruh peristiwa dalam lingkungan kehidupannya, baik lingkungan alam fisik, biologis maupun lingkungan sosialnya.

Oleh karena itu, pengetahuan terbentuk setelah seseorang melakukan pengamatan melalui alat-alat indranya terhadap berbagai fenomena lingkungannya yang selanjutnya mengelola berbagai pengalaman yang diperoleh dalam lingkup pengetahuan menjadi suatu informasi yang tersusun secara teratur dan bermakna serta tersimpan dalam memori.

Berdasarkan deskripsi teoretik di atas, maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan pengetahuan siswa adalah semua hal yang diketahui oleh peserta didik melalui proses pembelajarannya yang meliputi; pengetahuan faktual, konseptual dan procedural dalam pembelajaran IPA yang berwawasan lingkungan.

---

<sup>11</sup>Anderson and David Krathwohl, Lorin W., *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Assesmen (Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom)* (Terjemahan Agung Prihantoro), (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010)

<sup>12</sup>Woolfolk, A, *Educational Psychology Active Learning Edition*, Diterjemahkan Helly Prajitno S. dan Sri Mulyantini S, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1993)

<sup>13</sup>Robert M. Gagne, *The Conditions of Learning*. (New York: Hall, Rinehart and Wiston, inc, 1977), h.227



## 2. Konsep Sikap Kepedulian Lingkungan

Sikap merupakan taksiran dari perilaku dan kecenderungan untuk bertindak. Sejalan dengan Krech, bahwa sikap merupakan cakupan dari perilaku.<sup>14</sup> Sehingga apabila seseorang memiliki sikap yang positif terhadap suatu objek tertentu, maka akan cenderung dan memiliki kesiapan untuk membantu, mendekati, mendukung, dan menerima untuk dapat menjadikannya dalam kondisi yang seimbang.

Sikap dipedakan menjadi dua bentuk, yaitu; sikap dalam bentuk fisik dan non fisik. Sikap dalam bentuk fisik, yaitu; tingkah laku, gerakan dan perbuatan fisik, sedangkan sikap yang berbentuk non fisik, yaitu; bentuk mentalitas dari gambaran kepribadian yang tersimpan oleh seseorang untuk dapat mengendalikan tindakannya yang sulit dibaca atau tidak dapat dilihat.<sup>15</sup>

Konsep tentang lingkungan hidup merupakan suatu kesatuan ruang dengan semua benda, keadaan, dan mahluk hidup termasuk manusia dan perilakunya dalam mempengaruhi kelangsungan hidup dan kesejahteraan pada manusia dan juga mahluk yang lainnya. Lingkungan hidup sebagai suatu sistem yang terdiri atas tiga sub system, yaitu; lingkungan alam (*ecosystem*), lingkungan sosial (*sosiosystem*), dan lingkungan buatan (*technosystem*), yang mana ketiga sub sistem tersebut saling berinteraksi atau saling mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya dalam membentuk suatu ketahanan.<sup>16</sup>

Sedangkan kepedulian manusia terhadap lingkungannya tidak dapat tumbuh dengan begitu saja secara alamiah, akan tetapi pembentukannya sejak usia dini, harus diupayakan secara terus menerus melalui berbagai kegiatan nyata yang dekat dengan lingkungan kehidupan sehari-hari. Untuk menanamkan kesadaran terhadap lingkungan hidup, dan langkah yang paling strategi adalah melalui pendidikan, baik pendidikan formal ataupun non formal.

Berkaitan dengan hal tersebut, sekolah merupakan wadah pendidikan yang perlu menanamkan dan mengembangkan kepedulian siswa sejak dini terhadap lingkungan hidup agar dalam membentuk sumber daya manusia yang arif dan bijaksana dapat memanfaatkan potensi yang terdapat dalam dirinya untuk berbuat dalam menciptakan kualitas lingkungan yang kondusif,

<sup>14</sup>Krech, D (1962), *Teori-teori Dasar Tentang Tingkah Laku Sosial*. Terjemahan oleh Wahjoed (Malang: Pendidikan Pascasarjana UNEM, 2012)

<sup>15</sup>Suit-Almasdi, J. *Aspek Sikap Mental dalam Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Ghalia Indonesia, 1996)

<sup>16</sup>Kuumurur, Veronica. A. Pengetahuan dan Sikap Kepedulian Lingkungan Mahasiswa Pascasarjana di Kota Jakarta. *Jurnal* (Jakarta: Ekoton Vol. 8, No.2:1- 24, 2008)

<sup>16</sup>Ilham, Konsep dan Arah Pengembangan Siswa Pecinta Lingkungan Hidup, dalam <http://illangtanete84.blogspot.com/>, diakses 10 April 2014.

lestari secara nyata dan berkelanjutan, yang dilakukan dengan cara-cara yang kreatif, inovatif, simpatik dengan tidak bertentangan dengan nilai-nilai budaya dan kearifan lokal.<sup>17</sup>

Dengan demikian kepedulian lingkungan menjadi semakin penting serta pendidikan kependudukan dan lingkungan bagi setiap orang, justru menjadi mutlak karena manusia dan lingkungan merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, dalam arti manusia menikmati kehidupan dari lingkungan dan apabila manusia merusak lingkungan, maka ia akan celaka.<sup>18</sup>

### **3. Konsep Model Pembelajaran Berwawasan SETS**

Menurut Arends, bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran di kelas atau yang merupakan pembelajaran tutorial. Model atau strategi pembelajaran sebaiknya mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan dilaksanakan atau digunakan, di antaranya tujuan-tujuan pembelajaran atau pengajaran, tahapan-tahapan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, kaitannya dengan lingkungan pembelajaran, seerta pengelolaan kelas.<sup>19</sup>

Selanjutnya kata SETS dapat dimaknai dalam bahasa Indonesia sebagai sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat yang merupakan satu kesatuan yang dapat dimplementasikan agar peserta didik memiliki kemampuan berfikir tingkat tinggi. Pendekatan SETS dapat diawali dengan konsep-konsep yang sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar kehidupan sehari-hari atau konsep-konsep rumit mengenai sains maupun non sains<sup>20</sup>, sedangkan menurut Poedjiadi, bahwa pembelajaran SETS berarti menggunakan teknologi sebagai penghubung antara sains, lingkungan dan masyarakat<sup>21</sup>.

Berdasarkan definisi di atas dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran SETS merupakan suatu strategi pembelajaran yang memadukan pemahaman dan pemanfaatan sains dan teknologi serta masyarakat yang bertujuan supaya konsep sains dapat diaplikasikan berdasarkan keterampilan yang dimiliki peserta didik. Sementara model pembelajaran SETS menurut pandangan R.E. Yager bahwa penekanannya memperhatikan siswa, lingkungan dan kerangka pikir, sedangkan strategi

---

<sup>17</sup>Ilham, Konsep dan Arah Pengembangan Siswa Pecinta Lingkungan Hidup, dalam <http://illangtanete84.blogspot.com/>, diakses 10 April 2014

<sup>18</sup>Amos Neolaka. *Kesadaran Lingkungan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 34

<sup>19</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2011), h.89

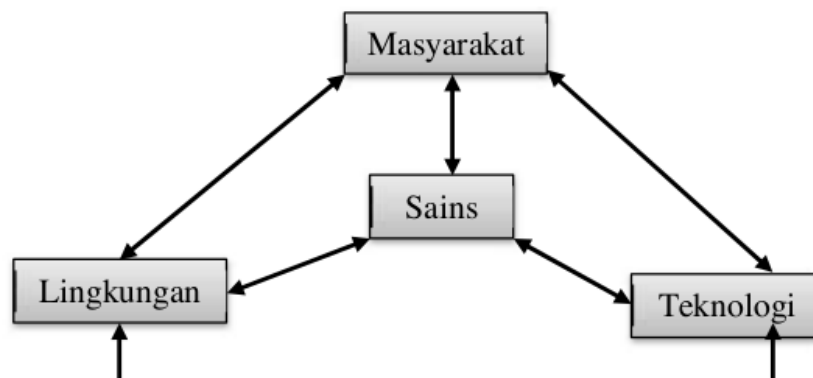
<sup>20</sup>Pristiadi, 2009, *Opcit*, h. 12.

<sup>21</sup>Poedjiadi, 2005. *Opcit*, h. 68

pembelajarannya dimulai dari penerapan pada dunia nyata, menuju teknologi dan kemudian dunia siswa.<sup>22</sup>

Model pembelajaran SETS bertujuan untuk membentuk individu yang memiliki literasi sains dan teknologi serta memiliki kepedulian terhadap masalah masyarakat dan lingkungannya.<sup>23</sup> Pembelajaran SETS pada hakekatnya akan membimbing peserta didik untuk berpikir global dan bertindak lokal maupun global dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Masalah-masalah yang berada di masyarakat dibawa ke dalam kelas untuk dicari pemecahannya melalui pembelajaran SETS yang secara terpadu dalam hubungannya secara timbal balik antar elemen-elemen sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

Demikian pula peranan sains untuk melahirkan konsep-konsep yang berdayaguna positif, keterlibatannya pada teknologi yang dipakai maupun pengaruhnya secara timbal balik terhadap lingkungan dan masyarakat. Adapun hubungan secara timbal balik atau keterkaitan antar unsur-unsur SETS dengan fokus perhatian ditujukan pada unsur sains dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2. Hubungan antar Unsur-unsur SETS**

Pada gambar tersebut di atas memberikan penjelasan bahwa pembelajaran SETS mempunyai makna dimana pembelajaran sains yang dapat dikaitkan dengan unsur-unsur yang lain, yakni lingkungan, teknologi dan masyarakat. Sains tidak berdiri sendiri di masyarakat karena keterkaitan dan ketergantungan pada unsur-unsur tersebut. Dalam konteks SETS,

<sup>22</sup> Robert E. Yager, 1996. *Opcit*, h. 268

<sup>23</sup> Poedjiadi, 2005, *Opcit*, h.80

perkembangan sains dianggap dipengaruhi oleh perubahan lingkungan, teknologi yang merupakan kepentingan dan harapan bagi masyarakat.

Menurut Sumintono, bahwa titik penekanan dari pola pembelajaran SETS adalah mengembangkan hubungan antara pengetahuan ilmiah siswa dengan pengalaman keseharian siswa.<sup>24</sup> Dalam pembelajaran SETS terdapat dua konteks, yaitu; *pertama* interaksi sehari-hari siswa dengan dunia sekitarnya, artinya suatu pengetahuan ilmiah yang luas akan memperkaya kehidupan individu dan membuat berbagai pengalaman untuk diinterpretasi pada tahap yang berbeda, *kedua* melibatkan cakupan yang lebih luas antara sains dan teknologi yang pengaruhnya terhadap masyarakat, sehingga dengan tujuan tersebut, maka pembelajaran sains dapat bergerak keluar daripada sekedar pembelajaran sains yang dilakukan di dalam kelas.

Berkaitan dengan konsep dan tujuan model pembelajaran SETS tersebut di atas, maka dalam pelaksanaan pembelajarannya model SETS memiliki tahapan, yakni; 1) tahap invitasi, bertujuan untuk merumuskan masalah dan mengetahui hubungan dengan pengetahuan sebelumnya, 2) tahap eksplorasi, berisi tentang eksperimen atau aktivitas fisik, melakukan observasi menggunakan kelima panca indra, interaksi sosial sampai pengambilan keputusan, 3) tahap pengenalan konsep, berisi diskusi yang dipandu oleh guru dengan memberikan suasana sehingga siswa aktif bertanya dengan tujuan meluruskan pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah, 4) tahap aplikasi, berupa aktifitas tambahan untuk mengaplikasikan konsep yang diperoleh dalam konteks yang berbeda, dan 5) tahap evaluasi, penilaian terhadap hasil yang telah dilakukan selama penerapan model pembelajaran.

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen yang rancangannya adalah *Postest Control Group Design*.<sup>25</sup> Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas VII semester genap Tahun Peajaran 2014/2015. Sampel dipilih dengan teknik *cluster random sampling* yaitu memilih secara acak dan menetapkan kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-5 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pengetahuan lingkungan dan kuesioner sikap peduli lingkungan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistika deskriptif dan statistika inferensial.

---

<sup>24</sup> Sumintono, Bambang. 2008. *Mengemas Sains, Teknologi dan Masyarakat dalam Pengajaran Sekolah*. Dari <http://deceng.wordpress.com/>, diakses 12 September 2014

<sup>25</sup> Sugiyono, *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi*. (Bandung: Alfabeta, 2013), h.166

Analisis statistika deskriptif, yaitu menghitung rata-rata, median, modus, standar deviasi, variansi, distribusi frekuensi, persentase dan kategori. Sedangkan analisis statistika inferensial diawali dengan melakukan uji persyaratan analisis, yaitu; uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov Test* dan uji homogenitas; *Levene's Test*, selanjutnya untuk pengujian hipotesis digunakan *T-test* dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  atau nilai probabilitas ( $\alpha$ ) dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .<sup>26</sup> Selanjutnya melakukan interpretasi data dari hasil-hasil pengujian tersebut kemudian menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

## Hasil Penelitian

### 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan dan sikap peserta didik yang diperoleh melalui penerapan model pembelajaran SETS dan konvensional, diukur dengan instrumen tes pengetahuan dan kuesioner sikap, diolah dan dianalisis secara deskriptif sebagaimana disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 2. Deskripsi Data Nilai Pengetahuan dan Sikap Peserta Didik pada MTsN 1 Kota Kendari**

| Statistics     | Nilai Pengetahuan dan Sikap Peserta Didik |         |               |         |
|----------------|---|---------|---------------|---------|
|                | Kelas Eksperimen                          |         | Kelas Kontrol |         |
|                | Pengetahuan                               | Sikap   | Pengetahuan   | Sikap   |
| Mean           | 79.41                                     | 131.27  | 74.58         | 126.48  |
| Median         | 80.00                                     | 130.50  | 76.00         | 127.00  |
| Mode           | 80.00                                     | 128.00  | 76.00         | 126.00  |
| Std. Deviation | 6.761                                     | 5.879   | 7.122         | 8.613   |
| Variance       | 45.70                                     | 34.56   | 50.72         | 74.19   |
| Range          | 28.00                                     | 24.00   | 28.00         | 32.00   |
| Minimum        | 68.00                                     | 120.00  | 60.00         | 108.00  |
| Maximum        | 96.00                                     | 144.00  | 88.00         | 140.00  |
| Sum            | 2700.00                                   | 4463.00 | 2312.00       | 3921.00 |

*Sumber:* Hasil Pengolahan Data Melalui SPSS 21

### 2. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu; uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov (KS)* dan uji *Levene* untuk pengujian homogenitas variuans, adalah sebagai berikut:

<sup>26</sup>Kadir, *Statistika Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, (Jakarta: Rosemata Sampurna, 2010), h. 107.

### a. Pengujian Normalitas Data

**Tabel 3. Ringkasan Hasil Pengujian Normalitas Data Penelitian**

| Kelas      | Kelompok Data                    | (p)   | $\alpha$ | Kesimpulan           |
|------------|----------------------------------|-------|----------|----------------------|
| Eksperimen | Postes Pengetahuan ( $T_{E-2}$ ) | 0,081 | 0,05     | Berdistribusi Normal |
|            | Sikap Akhir ( $S_{E-2}$ )        | 0,200 |          | Berdistribusi Normal |
| Kontrol    | Postes Pengetahuan ( $T_{K-2}$ ) | 0,191 |          | Berdistribusi Normal |
|            | Sikap Akhir ( $S_{K-2}$ )        | 0,200 |          | Berdistribusi Normal |

Sumber: *Output* Hasil Pengujian *SPSS 21*

#### Kriteria:

- ↪ Jika probabilitas ( $p$ )  $> \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan disimpulkan bahwa nilai residual (*error*) menyebar normal.
- ↪ Jika Probabilitas ( $p$ )  $< \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan disimpulkan bahwa nilai residual (*error*) menyebar tidak normal.

### b. Pengujian Homogenitas Data

**Tabel 4. Ringkasan Hasil Pengujian Homogenitas Data Hasil Penelitian**

| Test of Homogeneity of Variances |                       |                  |                 |                 |       |            |
|----------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------|------------|
| Kelompok Variansi                |                       | Levene Statistic | df <sub>1</sub> | df <sub>2</sub> | (p)   | Kesimpulan |
| Pengetahuan                      | $T_{E-2}$ & $T_{K-2}$ | 0,101            | 1               | 63              | 0,751 | Homogen    |
| Sikap                            | $S_{E-2}$ & $S_{K-2}$ | 3,188            | 1               | 63              | 0,079 | Homogen    |

Sumber: *Output* Hasil Pengujian *SPSS 21*

#### Kriteria :

- ↪ Jika probabilitas ( $q$ )  $> \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan disimpulkan bahwa data menyebar secara homogen
- ↪ Jika Probabilitas ( $q$ )  $< \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan disimpulkan bahwa data menyebar tidak homogen.

## 3. Pengujian Hipotesis

Pengujian rerata (*t-test*) nilai pengetahuan dan sikap peserta didik di MTsN 1 Kota Kendari berdasarkan kelompok sampel, untuk masing-masing kelompok sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5. Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis (*t-test*)**

| Kelompok yang Dibandingkan        | <i>T-test</i> | T-tabel | ( $\rho$ ) | Sig (a)         | Keterangan |
|-----------------------------------|---------------|---------|------------|-----------------|------------|
| Pengetahuan $T_{E-2}$ & $T_{K-2}$ | 2,805         | 2,000   | 0.007      | <b>a = 0.05</b> | Ho Ditolak |
| Sikap $S_{E-2}$ & $S_{K-2}$       | 2,634         | 2,000   | 0.011      |                 | Ho Ditolak |

Sumber: *Output* Hasil Pengujian *SPSS 21*

**Kriteria:**

*Taraf signifikansi* ( $\alpha$ ) = 0,05

↳ Jika  $T_{\text{hit}} < T_{\text{tab}}$ , maka  $H_0$  diterima dan jika  $T_{\text{hit}} > T_{\text{tab}}$ , maka  $H_0$  ditolak

↳ Jika nilai probabilitas ( $\rho$ )  $> \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan jika nilai probabilitas ( $\rho$ )  $< \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Berdasarkan tabel 5 di atas tentang hasil pengujian hipotesis penelitian, maka dapat diuraikan secara berurutan, bahwa:

***Hasil Pengujian Hipotesis 1***

Berdasarkan hasil uji persyaratan analisis pada tabel 3 dan 4 mengenai data pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS dan model konvensional sebagaimana telah dipaparkan di atas, ditemukan bahwa kedua varian data tersebut adalah berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan pengujian hipotesis dengan uji rerata (*t-test*) *independent* dan diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 2,805 > t_{\text{tabel}} = 2,000$  pada taraf  $\alpha = 0,05$ , dan nilai probabilitas ( $\rho$ ) = 0.007  $< \alpha = 0.05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS dan pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dalam hal ini pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS lebih tinggi jika dibandingkan dengan pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model konvensional. Dengan demikian model pembelajaran SETS lebih efektif meningkatkan pengetahuan lingkungan peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional di MTsN 1 Kendari.



### ***Hasil Pengujian Hipotesis 2***

Berdasarkan hasil uji persyaratan analisis pada tabel 3 dan 4 mengenai data sikap peduli lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS dan model konvensional sebagaimana telah dipaparkan di atas, ditemukan bahwa kedua varian data tersebut adalah berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan pengujian hipotesis dengan uji rerata (*t-test*) *independent* dan diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 2,634 > t_{\text{tabel}} = 2,000$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan sikap peduli lingkungan peserta didik setelah diberikan perlakuan model pembelajaran SETS dan model pembelajaran konvensional. Dalam hal ini sikap peduli lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS lebih baik jika dibandingkan dengan sikap peduli lingkungan peserta didik yang menerapkan model konvensional. Dengan demikian, maka dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran SETS lebih efektif meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik dibandingkan dengan model konvensional.

### **Pembahasan**

1. Pengetahuan lingkungan peserta didik setelah diberikan perlakuan model pembelajaran SETS dan model pembelajaran konvensional adalah berbeda secara signifikan. Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS memiliki pengetahuan lingkungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model konvensional. Temuan penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rumansyah, bahwa hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan pembelajaran konvensional.<sup>27</sup>

Hasil penelitian ini memberikan pemahaman bahwa pembelajaran IPA berwawasan SETS mengakibatkan adanya peningkatan pengetahuan dan ketuntasan belajar lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol karena model pembelajaran SETS telah dapat memberi pemahaman peserta didik secara komprehensif, mengajar mereka untuk membentuk aspek kognitifnya melalui pengamatan langsung terhadap objek-objek yang berkaitan dengan konsep pembelajaran, memberikan pengalaman dalam lingkungan kehidupan sehari-hari.

---

<sup>27</sup>Wahid, *Pengembangan Model Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan Salingtemas dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013*, (Jakarta: Laporan Penelitian LIPI, 2007)



Dengan demikian model pembelajaran IPA berwawasan SETS lebih efektif meningkatkan pengetahuan lingkungan peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Secara pedagogis, cakupan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan terlalu besar dan sukar sehingga guru tidak dapat menyatakan semua hal yang diajarkannya. Sebaliknya, pembelajaran IPA berwawasan SETS telah dapat mengarahkan peserta didik menggunakan keterampilan secara bermakna dan langsung. Oleh karena itu, pembelajaran IPA berwawasan SETS dapat meningkatkan pengetahuan dan hasil belajar karena dekat dengan kondisi nyata di lingkungan sekitar peserta didik.

2. Sikap peduli lingkungan peserta didik sesudah diberikan perlakuan model pembelajaran SETS dan model konvensional adalah berbeda secara signifikan, artinya bahwa penerapan model pembelajaran IPA berwawasan SETS lebih efektif meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik daripada model pembelajaran konvensional. Hal sesuai hasil penelitian Benadja, bahwa model pembelajaran bervisi atau berpendekatan STS dan SETS dalam pembelajaran IPA baik di SD, SMP maupun SMA telah memberikan hasil yang baik dan dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terutama untuk aspek penguasaan konsep, keterampilan proses, sikap dan aplikasi konsep.<sup>28</sup>

Sehubungan dengan hasil penelitian tersebut dapat dijelaskan bahwa; model pembelajaran SETS dapat memberikan proses pembelajaran yang secara utuh, sebab peserta didik mampu memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, langkah-langkah metode ilmiah dan meniru cara kerja ilmuwan dalam menemukan fakta baru. Model pembelajaran ini tidak hanya sekedar mempelajari IPA sebagai produk, penghafalan konsep, teori dan hukum saja, akan tetapi dapat menumbuhkan keinginan untuk mengetahui tentang fenomena alam dengan hubungan sebab akibat yang dapat menimbulkan masalah di lingkungan, dan mencari prosedur pemecahan permasalahan melalui metode ilmiah serta dapat mengaplikasikan hasilnya di dalam kehidupan sehari-hari. Jadi empat unsur utama dalam IPA yaitu sikap, proses, produk dan aplikasi semuanya dapat disentuh dengan model pembelajaran SETS.

Secara sosiokultural, pembelajaran IPA berwawasan SETS di MTs mengarah pada kebutuhan, minat dan kapasitas peserta didik saat itu, karena model pembelajaran ini memang dikembangkan sesuai dengan minat, motivasi dan kebutuhan peserta didik. Pembelajaran IPA berwawasan SETS mengembangkan berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam situasi nyata.

---

<sup>28</sup>Benadja, 2007. *Pembelajaran Bervisi SETS untuk SMP/ SMA dan Yang Sederajat*. Semarang: UNNES

Sedangkan secara motivasional, dijelaskan bahwa model pembelajaran SETS dapat menghindari belajar dengan cara menghafal dalam lingkup materi, sehingga model pembelajaran ini dapat diorganisasi melalui konsep-konsep yang disediakan melalui pilihan-pilihan, seperti; konsep pencemaran lingkungan dengan ruang lingkup; pencemaran air, udara, tanah, dan suara, sehingga konsep tersebut dapat memperluas minat, keaktifan dan motivasi serta sikap peserta didik.

### **Kesimpulan**

Merujuk pada hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengetahuan lingkungan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS dan konvensional adalah berbeda secara signifikan. Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS memiliki pengetahuan lingkungan lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTsN 1 Kota Kendari. Model pembelajaran SETS efektif meningkatkan pengetahuan lingkungan peserta didik di MTsN 1 Kota Kendari.
2. Sikap peduli lingkungan peserta didik setelah diberikan perlakuan model pembelajaran SETS dan konvensional adalah berbeda secara signifikan. Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran SETS memiliki sikap peduli lingkungan yang lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran SETS efektif meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik di MTsN 1 Kota Kendari.

### **G. Daftar Pustaka**

- Anderson, Lorin W. dan Krathwohl, David, R. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen (Revisi Taksonomi Bloom)*, (Terjemahan Agung Prihantoro). Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.
- Benadja, A. Program Studi Pendidikan IPA (bervisi SETS) *Pemikiran dalam SETS (Science, Environment, Technology, Society)*. Semarang: PPS Unnes Press, 2000.)
- \_\_\_\_\_. *Pembelajaran Bervisi SETS untuk SMP/ SMA dan Yang Sederajat*. Semarang: UNNES, 2007.
- Bloom, Benjamin S, (ed.), *Taxonomy of Educational Objectives Book I Cognitive Domain*. London: Longman Ltd., 1981
- Departemen Agama RI. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Madrasah*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Agama Islam, 2009.
- Gagne, Robert. M, *The Conditions of Learning*, New York: Hall, Rinehart and Wiston, inc, 1977.

- Ilham. Konsep dan Arah Pengembangan Siswa Pencinta Lingkungan Hidup. <http://illagtanete84.blogspot.com>, Diakses 10 April 2014
- Joyce. B & Weil. M, *Model of Teaching*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1982.
- Kadir, *Statistika Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, Jakarta: Rosemata Sampurna, 2010.
- Krech, D. *Teori - Teori Dasar Tentang Tingkah Laku Sosial. Terjemahan oleh Wahjoedi*. Malang: Pendidikan Pascasarjana UNEM, 2012.
- Kuumurur, Veronica. A. Pengetahuan dan Sikap Kepedulian Lingkungan Mahasiswa Pascasarjana di Kota Jakarta. *Jurnal*. Jakarta: Ekoton Vol. 8, No.2:1- 24, 2008.
- Neolaka, Amos. *Kesadaran Lingkungan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Poedjiadi, Anna, *Sains Teknologi Masyarakat. Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005
- Pristiadi, Utomo. Tt. *Pembelajaran Fisika dengan Berbasis SETS*. <http://ilmuwanmuda.wordpress.com>. Diakses 23 Juni 2014
- Purwari. Y, *Penerapan Starter Experiment Approach untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa dalam Pembelajaran Fisika*. Jurnal Pendidikan MIPA. Padang: Universitas Negeri Padang, 2006.
- Sanjaya. Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012
- Sugiyono, *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta, 2013
- Suit-Almasdi, J. *Aspek Sikap Mental dalam Manajemen Sumber Daya Manusia*. Ghalia Indonesia, 1996.
- Sumintono. Bambang, *Mengemas Sains, Teknologi dan Masyarakat dalam Pembelajaran di Sekolah*. <http://deceng.wordpress.com>, Diakses 12 September 2014
- Wahid, *Pengembangan Model Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan Salingtemas dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Laporan Penelitian LIPI, 2007.
- Wahyudi, Tingkat Pemahaman Siswa terhadap Materi Pembelajaran IPA. *Jurnal* Jakarta: Depdiknas Volume 3, 2002.
- Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar IPA*. Jakarta: Depdikbud, 2002.
- Woolfolk, A, *Educational Psychology Active Learning Edition*, Diterjemahkan Helly Prajitno S. dan Sri Mulyantini S. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1993.
- Woolnough, B, *Practical Science* ed. Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press, 1991.
- Yager, Robert, E. *Science, Technology, Society as Reform in Science Education USA*: State University of New York Press, Albany, 1996.

# PERBANDINGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN SIKAP PESERTA DIDIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SETS DAN KONVENSIONAL

---

## ORIGINALITY REPORT

---

11%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

---

## MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

1%

★ Narwati Narwati, Rusmiati Rusmiati, Rachmaniyah Rachmaniyah. "PARTISIPASI MAHASISWA TERHADAP LINGKUNGAN FISIK KAMPUS", Media Informasi, 2016

Publication

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 1%

Exclude bibliography  On



## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Abd Kadir  
Assignment title: ECONOMICS  
Submission title: PERBANDINGAN PENGETAHUAN L.  
File name: Al Izzah 2016 Vol 2 Nov..pdf  
File size: 134.87K  
Page count: 18  
Word count: 5,290  
Character count: 35,235  
Submission date: 05-Apr-2020 05:24PM (UTC+0200)  
Submission ID: 1290034859

1

**PERBANDINGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN SIKAP PESERTA DIDIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SETS DAN KONVENSIONAL**

Abdul Kadir  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari  
abdir\_edu@yahoo.co.id

**Abstract**

The purpose of this study is to determine: 1) differences in environmental knowledge learners after treatment SETS and Conventional learning model, and 2) different attitudes learners environmental care after treatment SETS learning model and Conventional MTsN 1 Kendari. This research was conducted in MTsN 1 Kendari for three months in the second semester of the Academic Year 2014/2015. This research method is experimental with posttest control group design. Samples were students of class VII-2 (experimental class), and class VII-5 (control group). Other research instruments are tests of knowledge and attitude questionnaire valid and reliable. Data analysis technique used t-test at a significance level of 5% (after fulfilling the requirements of normality and homogeneity test). The results of this study showed that: 1) The level of knowledge of students who use the model of science learning insightful SETS higher than those using conventional learning model, and 2) Attitude peduli environment of the learners who use the model of science learning insightful SETS better than conventional models MTsN 1 Kendari.

**Keywords: Learning Model SETS, Environmental Knowledge and Attitude of Students**

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) perbedaan pengetahuan lingkungan peserta didik setelah perlakuan model pembelajaran SETS dan Konvensional, dan 2) perbedaan sikap peduli lingkungan peserta didik setelah perlakuan model pembelajaran SETS dan Konvensional di MTsN 1 Kendari. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 1 Kota Kendari selama tiga bulan pada semester genap Tahun Pelajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah eksperimen *posttest control group design*. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII-2 (kelas eksperimen) dan kelas VII-5 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes pengetahuan dan angket/kuesioner sikap yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan *t-test* ( $\alpha = 0,05$ ) setelah memenuhi uji asumsi kenormalan