

PENERAPAN STRATEGI TANDUR (TUMBUHKAN, ALAMI, NAMAI, DEMONSTRASIKAN, ULANGI DAN RAYAKAN) BERVISI SETS (SCIENCE, ENVIRONMENT, TECHNOLOGY AND SOCIETY) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PADA POKOK BAHASAN KEANEKARAGAMAN MAKHLUK HIDUP PADA SISWA KELAS VII-E SEMESTER GANJIL SMP NEGERI 1 JANGKAR

Anik Hamidatul Fitria¹, Zainul Munawwir²

^{1,2}STKIP PGRI Situbondo, Indonesia

²sinollonis@gmail.com

Abstrak: One of the causes of poor quality of teaching biology because of the lack of blend with natural surroundings is a major study of the biology of learning, as well as lack of information and discussion to students in relation to science, environment, technology and society. Students are dreaming of learning to understand the material so it seemed boring. Recognizing the need to find a learning strategy that can support the learning process fun, mingle with nature and understand the benefits to everyday life so as to improve students' motivation as well as ease of understanding in learning biology. Thus it also would improve learning outcomes for students are satisfactory. This study describes a learning strategy TANDUR (Grow, Natural, Named, Demonstrate, and Celebrate Repeat) vision SETS (Science, Environment, Technology and Society) with the goal of improving student learning outcomes class VII-E of Jangkar Junior High Scholl semester at subject diversity of living things. The research was conducted at Jangkar Junior High Scholl, Jangkar Kabupaten Situbondo. The research approach used is qualitative research with classroom action research. Data collection procedures include observation, interviews, documentation and testing. The results showed that the learning strategy TANDUR (Grow, Natural, Named, Demonstrate, Repeat and Celebrate) vision SETS (Science, Environment, Technology and Society) to improve student learning outcomes. Learning outcomes are known from scores obtained by the percentage of students in the classical student mastery of 92.31% and a mean score of 80 rats grade students. This is because student activity pembelajaran better follow the strategy used by the researchers. Based on these results it can be suggested that the learning strategy TANDUR (Grow, Natural, Named, Demonstrate, Repeat and Celebrate) vision SETS (Science, Environment, Technology and Society) is used as an alternative approach to sorting out the learning.

Key Words: Implementation of Strategy TANDUR, SETS.

Abstrak: Salah satu faktor penyebab rendahnya kualitas pembelajaran biologi karena kurangnya menyatu dengan alam sekitar yang merupakan kajian utama dalam pembelajaran biologi, juga kurangnya informasi dan diskusi kepada siswa dalam kaitannya dengan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Siswa lebih banyak berangan-angan dalam memahami materi pembelajaran sehingga terkesan membosankan. Menyadari hal tersebut perlu dicari suatu strategi pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran yang menyenangkan, berbaur dengan alam serta memahami manfaat bagi kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan motivasi sekaligus mempermudah pemahaman siswa dalam belajar biologi. Dengan demikian juga akan meningkatkan hasil belajar yang memuaskan bagi siswa. Penelitian ini mendeskripsikan suatu pembelajaran dengan strategi TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) bervisi SETS (Science, Environment, Technology

and Society) dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-E SMP Negeri 1 Jangkar semester ganjil pada pokok bahasan keanekaragaman makhluk hidup. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Jangkar Kecamatan Jangkar Kabupaten Situbondo pada bulan Nopember 2012. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Prosedur pengumpulan data yang dilakukan meliputi kegiatan observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) bervisi SETS (Science, Environment, Technology and Society) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar diketahui dari skor yang diperoleh siswa dengan presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 92,31% dan skor rata-rats kelas siswa sebesar 80. Hal ini karena aktifitas siswa lebih baik dalam mengikuti pembelaran dengan strategi yang digunakan oleh peneliti. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan agar pembelajaran strategi TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) bervisi SETS (Science, Environment, Technology and Society) ini dijadikan sebagai alternatif dalam memilah pendekatan suatu pembelajaran.

Kata Kunci : Penerapan strategi TANDUR, SETS.

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan, oleh karena itu pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan. Bahkan maju mundurnya suatu masyarakat atau bangsa ditentukan oleh tingkat pendidikannya.

Pendidikan merupakan usaha yang di lakukan orang dewasa dalam situasi pergaulan dengan anak–anak melalui proses perubahan yang di alami oleh anak – anak dalam bentuk pembelajaran atau pelatihan, perubahan itu meliputi perubahan pemikiran, perasaan dan ketrampilan. (Taqiyuddin, 2008:45)

Masalah pendidikan adalah masalah yang selalu berpusat pada manusia. Tujuan pendidikan terarah kepada manusia dan oleh karena itu tergantung pada aspirasi masyarakat, Bangsa dan Negara. Misi pendidikan sebagaimana di nyatakan dalam Undang – undang 1945 ialah “ mencerdaskan kehidupan Bangsa” (Gulo, 2002 : 41).

Untuk mencapai tujuan pendidikan, pada setiap lembaga pendidikan tertentu disusun kurikulum yang berorientasi pada kemampuan yang di tuntutan oleh tujuan instutisional. Perangkat kemampuan itu di jabarkan dalam sejumlah mata pelajaran yang di kelompok-kelompokan menurut kemampuan yang di dukungnya. Reformasi pendidikan yakni memperbaiki pola hubungan sekolah dengan lingkunganya dan pemerintah. Pola pengembangan perencanaan serta pola pengembangan pemberdayaan guru.

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik (Darsono, 2000: 24). Selain itu untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap lingkungan dan masyarakat perlu dilakukan suatu strategi belajar yang efektif yaitu dalam hal ini menggunakan strategi TANDUR yang bervisi pendekatan pembelajaran SETS. Salah satu pilihan dalam pembelajaran sains adalah Pendekatan SETS. Pendekatan SETS (*Science, Environment, Technology and Society*) memberi penekanan pada konservasi nilai positif pendidikan, budaya dan agama, sementara tetap maju dalam bidang sains, teknologi dan ekonomi (Binadja, 1999).

Melalui strategi TANDUR yang bervisi pendekatan SETS peserta didik akan dapat dengan segera mengetahui cakupan pendidikan SETS itu sendiri.

Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin mengangkat sebuah judul untuk mengadakan penelitian yaitu “Penerapan Strategi TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi Dan Rayakan) Bervisi SETS (Science, Environment, Technology And Society) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Keanekaragaman Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas VII Semester Ganjil SMP Negeri 1 Jangkar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini akan dilakukan dengan satu siklus, dengan mengoptimalkan kinerja tim peneliti agar tujuan yang diharapkan tercapai. Tujuan yang ingin dicapai tersebut adalah pencapaian ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 80% atau lebih dari semua subyek penelitian telah mencapai kategori tinggi. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif.

Analisis data kualitatif digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan strategi TANDUR bervisi SETS. Rumus yang digunakan dalam menganalisis keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung adalah :

$$P = \frac{N}{M} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Persentase keaktifan siswa
 N = Jumlah skor yang diperoleh
 M = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.2 *Kriteria Keaktifan Siswa*

Persentase	Kategori
80% - 100%	Sangat Aktif
60% - 80%	Aktif
40% - 60%	Cukup Aktif
20 % - 40%	Kurang Aktif
0% - 20%	Sangat Kurang Aktif

(Sulthun, 2012)

Siswa dikatakan aktif apabila telah mencapai persentase aktivitas belajar siswa sebesar 80%. Berikut menurut Rafi'i (1998: 23) rumus yang digunakan dalam menganalisis ketuntasan belajar adalah :

$$P = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Persentase ketuntasan belajar siswa
 n = Jumlah siswa yang mencapai skor tes ≥ 75 dari skor maksimal 100
 N = jumlah siswa keseluruhan

Kriteria ketuntasan belajar siswa dapat dinyatakan sebagai berikut :

- Daya serap perorangan yaitu seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor ≥ 75 dari skor tes maksimal 100.
- Daya serap klasikal yaitu suatu kelas dikatakan tuntas belajar apabila minimal 80% siswa telah mencapai nilai ≥ 75 (*SMP Negeri 1 Jangkar*).

Sukardi (2000:100)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa agar lebih menyenangkan dan tidak membosankan yang berdampak kepada peningkatan hasil belajar siswa melalui Strategi Pembelajaran TANDUR (*Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan*) bervisi SETS (*Science, Environment, Technology, and Society*). Dalam penelitian ini, observasi digunakan sebagai acuan untuk merancang strategi pembelajaran mulai dari tahap pertama hingga tahap keempat. Kegiatan yang dilakukan pada tindakan pendahuluan adalah observasi proses

belajar mengajar, wawancara terhadap guru bidang studi serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi, sehingga diperoleh data mengenai proses pembelajaran Biologi dan hasil belajar siswa.

Strategi pembelajaran TANDUR (*Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan*) berbasis SETS (*Science, Environment, Technology and Society*) merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan dalam model pembelajaran quantum. Quantum teaching menguraikan cara – cara baru yang memudahkan proses belajar lewat perpaduan unsure seni dan pencapaian yang terarah sehingga dapat meningkatkan aktivitas siswa dengan pemberian pengalaman belajar melalui pengamatan, penyelidikan, maupun diskusi atas permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari yang nantinya akan berpengaruh pada hasil belajar siswa itu sendiri.

Penerapan strategi TANDUR berbasis SETS dapat menjadikan siswa lebih semangat dalam kegiatan belajar mengajar, karena mereka diajak belajar dengan alam sekitar dan kehidupan sehari-hari untuk mendapatkan pengetahuannya sendiri dan pengajaran guru dalam menyajikan materi melalui pengamatan langsung pada objek biologi, sehingga siswa benar-benar memiliki gambaran pengetahuan mengenai materi pembelajaran biologi. Siswa juga dapat lebih bebas mengeluarkan pendapat berkaitan dengan materi serta lebih berani bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun siswa dan hal-hal yang berkenan dengan materi dan kaitannya dengan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Dengan demikian siswa dapat lebih cepat dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru serta kaitan biologi dengan kehidupan sehari-hari khususnya pada pokok bahasan keanekaragaman makhluk hidup.

Selama pelaksanaan penerapan strategi TANDUR berbasis SETS, siswa tampak antusias dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, walaupun ada beberapa siswa yang kurang aktif. Setiap aspek dari aktivitas siswa mengalami peningkatan. Terlihat pada hasil observasi aktifitas belajar siswa sebelum diadakan tindakan persentase aktifitas siswa sebesar 51,28% dengan kriteria keaktifan yang cukup. Sedangkan hasil observasi yang dilakukan setelah pelaksanaan siklus atau setelah tindakan keaktifan siswa mencapai 80,77% dengan

kriteria keaktifan sangat baik. Hasil observasi lain dapat dilihat dari persentase hasil ulangan harian siswa sebelum dilaksanakan tindakan sebesar 69,23% dan meningkat menjadi 92,31% setelah dilaksanakan tindakan atau diterapkan strategi pembelajaran TANDUR bervisi SETS. Dan hasil penelitian telah menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal telah tuntas yaitu lebih dari 80 % siswa yang tuntas belajar secara individu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran TANDUR (*Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan*) bervisi SETS (*Science, Environment, Technology and Society*) dapat dipertimbangkan sebagai pendekatan pembelajaran yang baik untuk diterapkan pada mata pelajaran Biologi. Tanggapan guru mengenai penerapan strategi pembelajaran ini sangat mendukung kegiatan belajar mengajar siswa, karena guru dapat memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan lebih menyenangkan dan siswa lebih mudah memahami manfaat dari biologi itu sendiri terkait dengan kehidupan sehari-hari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan strategi pembelajaran TANDUR (*Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan*) bervisi SETS (*Science, Environment, Technology and Society*) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII-E SMPN 1 Jangkar, khususnya mata pelajaran Biologi. Oleh karena itu penerapan strategi TANDUR bervisi SETS dapat menjadikan siswa lebih semangat dalam kegiatan belajar mengajar, karena mereka diajak belajar dengan alam sekitar dan kehidupan sehari-hari untuk mendapatkan pengetahuannya sendiri dan pengajaran guru dalam menyajikan materi melalui pengamatan langsung pada objek biologi, sehingga siswa benar-benar memiliki gambaran pengetahuan mengenai materi pembelajaran biologi. Siswa juga dapat lebih bebas mengeluarkan pendapat berkaitan dengan materi serta lebih berani bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun siswa dan hal-hal yang berkenaan dengan materi dan kaitannya dengan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat.

.Dengan demikian penerapan strategi pembelajaran TANDUR (*Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan*) bervisitas SETS (*Science, Environment, Technology and Society*)sangat bermanfaat bagi siswa dan dapat diterima dengan baik oleh siswa ataupun guru bidang studi untuk aktivitas belajar mengajar selanjutnya serta menjadi metode untuk menghubungkan pembelajaran biologi dengan kehidupan sehari-hari (sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat).

DAFTAR RUJUKAN

- Aqib, Z. 2002. *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*. Surabaya : Insan Cendikia
- Arikunto, S. 1995. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2004 . *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Binadja, Achmad. 2001. *Pembelajaran Sains Berdasarkan kurikulum 2004 bervisitas dan erpendakatan SETS*. Makalah ini disajikan dalam seminar Nasional pendidikan MIPA.Universitas Negeri Semarang.
- Dahar, Ratna Wilis.1989. *Teori – Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga
- Darsono, Max, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang.Press ali.
- Depdikbud, 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2002a. *Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Biologi SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2002b. *Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Departemen Pendidikan Nasional.
- DePorter, Bobbi,dkk, 2000. *Quantum Learning*. Bandung: Mizan Media Utama
- Dimiyati dan Mudjiono. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gulo,W. 2002. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hariyadi, S. 2001. “*Peranan Media Computer dalam Mengkaitkan Nilai Akhir Akademik Mahasiswa Biologi pada Konsep Anatomi*” dalam*Jurnal Pancaran Pendidikan Tahun XIV No.48 April 2001*. Jember:FKIP UNEJ
- Majid, Abdul . 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung : Rosda Karya
- Munawar, Indra. [http://lembagastudiprofetik.blogspot.com/2009/09/ hasil belajar .html](http://lembagastudiprofetik.blogspot.com/2009/09/hasil_belajar.html)// (di akses tanggal 2 September 2012 / 11: 19)
- Otiyanah. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sub Pokok Bahasan Ekosistem di SMP Negeri 15 Kota Cirebon*. Cirebon : STAIN Cirebon.
- Purwanto, Ngalim. 2004. *Ilmu Pendidikan Teoritis dan Praktis*. Bandung : Rosda Karya.
- Sudjana, nana.2008. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Sumadi, Suryabrata. 1989. *Psikologi pendidikan*. Jakarta : CV Rajawali
- Taqiyuddin. 2008. *Sejarah Pendidikan*. Bandung : Mulia Press

- Tim Pelatih Proyek PGSM. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.
- Utomo, Pristiadi. <http://ilmuwanmuda.wordpress.com/pembelajaranfisikadenganpendekatan-sets/.com//> (di akses tanggal 2 September 2012 /11: 47)
- Winarno Surakhmad. 1986. *Metodologi Pengajaran Nasional*. Bandung : Jemmars.