

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY* (STS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP TEKNOLOGI PRODUKSI, KOMUNIKASI DAN TRANSPORTASI DI KLS IV (PTK SDN Cikoneng 2 Kec. Mandalawangi Kab. Pandeglang)**

Uvia Nursehah  
STKIP Pelita Pratama Serang  
[uvia.1616@gmail.com](mailto:uvia.1616@gmail.com)

Anhari Runiat  
Universitas Pendidikan Indonesia  
[anhariruniat58@gmail.com](mailto:anhariruniat58@gmail.com)

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) Ingin membantu guru menerapkan model pembelajaran STS pada mata pelajaran IPS pada konsep Teknologi produksi, Komunikasi dan Transportasi 2) Ingin meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS pada konsep Teknologi produksi, Komunikasi dan Transportasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK (Penelitian Tindakan Kelas) yang terdiri dari tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu : 1) Rencana, 2) Tindakan, 3) Observasi, 4) Refleksi. Teknik pengumpulan data penelitian melalui observasi dan tes. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Cikoneng 2 Kec. Mandalawangi Kab. Pandeglang. Dari analisis data yang diperoleh dari hasil penelitian, terjadi peningkatan prosentase keterampilan guru menerapkan model pembelajaran STS pada pembelajaran IPS, mulai dari siklus I nilai rata-rata hasil penilaian RPP 1,75 dan prosentasenya 58,3%, nilai rata-rata hasil penilaian mengajar guru pada siklus I 1,5 dan prosentasenya 50%, nilai rata-rata penilaian hasil aktivitas belajar siswa pada siklus I 1,66 dan prosentasenya 83,3%, nilai rata-rata hasil tes pada siklus I adalah 38,2. Mulai dari siklus II nilai rata-rata hasil penilaian RPP 2,75 dan prosentasenya 91,6%, nilai rata-rata hasil penilaian mengajar guru pada siklus II 2,5 dan prosentasenya 83,3%, nilai rata-rata penilaian hasil aktivitas belajar siswa pada siklus II 2,66 dan prosentasenya 88,8%, nilai rata-rata hasil tes pada siklus II adalah 54,1. Mulai dari siklus III nilai rata-rata hasil penilaian RPP 3 dan prosentasenya 100%, nilai rata-rata hasil penilaian mengajar guru pada siklus III 3 dan prosentasenya 100%, nilai rata-rata penilaian hasil aktivitas belajar siswa pada siklus III 3 dan prosentasenya 100%, nilai rata-rata hasil tes pada siklus III adalah 81,17. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajara Science Tekhnology Society (STS) pada pembelajaran IPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat menambah keterampilan guru dalam mengajar.

**Kata kunci** : *Science Technology Society (STS), Hasil Belajar*

**Abstract**

*Goals to be achieved in this study were: 1) Want to help teachers implement instructional model STS in social studies on the concept of production technology, communication and transportation 2) Want to improve student learning outcomes in social studies on the concept of production technology, communication and transportation. This study uses research methods PTK (Classroom Action Research), which consists of three cycles and each cycle consists of four phases: 1) Plan, 2) Actions, 3) observation, 4) Reflection. Research data collection techniques through observation and tests. The subjects were students of class IV SDN Cikoneng 2 district. Mandalawangi Kab. Pandeglang. From the analysis of data obtained from the results of*

*the study, an increase in the percentage of teachers' skills in applying the learning model STS social studies learning, ranging from the first sklus average value of 1.75 RPP assessment results and the percentage of 58.3%, the average value of the teaching assessment results teachers in the first cycle of 1.5 and a percentage of 50%, the average value of student learning outcomes assessment activity in the first cycle of 1.66 and a percentage of 83.3%, the average value of the test results on the first cycle is 38.2. Starting from sklus II average value of 2.75 RPP assessment results and the percentage is 91.6%, the average value of teachers' assessment results in the second cycle of 2.5 and the percentage is 83.3%, the average value of learning outcomes assessment activities students in the second cycle of 2.66 and a percentage at 88.8%, the average value of the test results on the second cycle is 54.1. Starting from sklus III average value assessment results RPP 3 and a percentage of 100%, the average value of the results of assessment of teachers to teach in the third cycle 3, and the percentage is 100%, the average value assessment of the results of student learning activities in the third cycle 3, and the percentage is 100 %, the average value of the test results in the third cycle was 81.17. It can be concluded that the application of the model pembelajara Tekhnology Science Society (STS) at the IPS learning can improve student learning outcomes and to increase teachers' skills in teaching.*

**Keywords:** *Science Technology Society (STS), Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Harapan mata pelajaran IPS yaitu menginginkan siswa mempunyai kemampuan kognitif, apektif dan psikomotor dalam memahami setiap materi pokok yang ada pada mata pelajaran IPS. Kemudian mata pelajaran IPS di kelas 4 semester 2 memiliki standar kompetensi yaitu siswa dapat mengenal sumber daya alam, kegiatan ekonomi, dan kemajuan teknologi di lingkungan kabupaten / kota dan provinsi. Sementara Kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa kelas 4 pada pembelajaran IPS, salah satunya adalah siswa dapat mengenal perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi serta pengalaman menggunakannya.

Sedangkan kenyataan di lapangan pembelajaran IPS yang sesuai dengan apa yang diharapkan dapat diketahui dengan hasil belajar siswa yang tidak mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Penulis melakukan observasi terhadap sekolah yang akan dijadikan

tempat penelitian yaitu SDN Cikoneng 2 Kecamatan Mandalawangi Kabupaten Pandeglang di kelas 4, dengan jumlah siswa 17 terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Setelah penulis melakukan observasi, penulis memperoleh data yang menyatakan bahwa nilai hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS pada siswa kelas 4 di bawah standar nilai minimal yang berlaku pada satuan pendidikan yang berada di daerah tersebut, mengingat standar kompetensi yang diharapkan oleh kurikulum pada satuan sekolah disana untuk mata pelajaran IPS adalah 70. Tetapi hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS rata-rata setiap siswa hanya mendapatkan nilai 40. Nilai rata-rata mata pelajaran IPS yaitu 2,5. Hal ini menandakan harapan pembelajaran IPS tidak sesuai dengan apa yang diharapkan.

Kenyataan di lapangan yang menunjukkan pembelajaran IPS di SD sangat memprihatinkan, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian. Bila masalah ini tidak diteliti, maka

banyak kerugian yang mungkin timbul misalnya hasil belajar siswa jauh dari standar kompetensi yang diharapkan.

Satuan pendidikan dan siswa tidak akan memahami pembelajaran IPS, sementara pembelajaran IPS sangat penting untuk siswa apalagi di sekolah dasar karena IPS merupakan mata pelajaran yang bersifat berkesinambungan yang akan terus ada pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Kemudian bila masalah ini diteliti, maka banyak keuntungan yang akan di peroleh misalnya hasil belajar siswa akan meningkat, pengetahuan dan keterampilan siswa akan berkembang. Kemudian siswa akan mempunyai dasar atau basic yang kuat untuk mempelajari mata pelajaran IPS pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Oleh karena itu melihat kondisi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial khususnya di Sekolah Dasar seperti diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian, maka penulis mengambil judul : “Penerapan Model Pembelajaran *Science Technology Society* (STS) Pada Konsep Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di kelas IV SDN Cikoneng 2 Kecamatan Mandalawangi Kabupaten Pandeglang”.

ketuntasan belajar (*Mastery Learning*) siswa dapat dikatakan mencapai ketuntasan apabila siswa sudah menguasai 80% bahan yang disajikan oleh guru dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan adanya variasi kemampuan siswa yaitu kemampuan pada aspek intelektual dan bakat, kemudian siswa dapat mencapai ketuntasan belajar dipengaruhi juga oleh waktu. Atas dasar itu, Carrol dan rekan-rekannya ( Bloom, Block) berasumsi bahwa setiap siswa pada dasarnya diberikan kesempatan belajar dengan menggunakan waktu sesuai dengan yang diperlukannya, mungkin saja

mencapai taraf penguasaan seperti yang dicapai oleh rekannya.

## METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi penelitian pada kegiatan penelitian ini yang dipilih oleh peneliti yaitu di SDN Cikoneng 2 . Jln.Raya Pari Desa Cikoneng Kecamatan Mandalawangi Kabupaten Pandeglang.

Subjek penelitian tindakan kelas dalam kegiatan penelitian ini yaitu siswa kelas IV SDN Cikoneng 2

Teknik analisis data dapat dilakukan secara sederhana dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif dapat dilakukan dengan memanfaatkan statistika sederhana seperti menghitung rata-rata (mean) dan menghitung persentase. Menghitung skor rata-rata dapat dengan mudah dilakukan yaitu dengan cara menjumlahkan semua data kemudian dibagi dengan banyaknya data.

Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data 1) *Validitas* Menguji validitas dapat menggunakan rumus korelasi *Product moment*. Menurut Arikunto (2009: 170) rumus untuk mencari validitas adalah:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien validitas

N = jumlah peserta didik

X = skor tiap butir soal

Y = skor soal peserta didik

Nilai validitas yang didapat diklasifikasikan ke dalam kriteria acuan. Kriteria acuan validitas butir soal dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Kriteria Acuan Penilaian Validitas

Kriteria	Keterangan
0,800 – 1,00	Sangat tinggi

0,600 – 0,799	Tinggi
0.400 – 0.599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah (tidak valid)

(Riduwan, 2009: 212)

2) *Reliabilitas*, Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah (Riduwan, 2009: 109):

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{M(k-M)}{kV_t} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas tes secara keseluruhan

k: Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

M : Skor rata - rata

$V_t$  : Varians total

Nilai reliabilitas yang didapat diklasifikasikan ke dalam kriteria acuan.

**Pembahasan Penilaian RPP**

Nilai rata-rata RPP adalah 3. Artinya pada siklus ini RPP yang sudah dibuat sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran STS. Semua indikator sudah muncul, baik pada tahap invitasi, tahap eksplorasi, tahap penjelasan dan solusi, maupun tahap pengambilan tindakan. 1) **Pembahasan Penilaian Mengajar Guru.** Nilai rata-rata penilaian mengajar guru adalah 3. Artinya pada siklus ini guru sudah dapat menerapkan model pembelajaran STS pada pembelajaran IPS. Semua indikator sudah muncul dari tahap invitasi, tahap eksplorasi, tahap penjelasan dan solusi, sampai tahap pengambilan tindakan. 2) **Pembahasan Hasil Observasi Aktivitas Siswa.** Nilai rata-rata hasil observasi aktivitas siswa adalah 3. Artinya pada siklus ini siswa sudah dapat mengembangkan kemampuan mengamati, kemampuan bertanya, kemampuan menjawab, kemampuan berdiskusi, kemampuan menarik kesimpulan, dan kemampuan

dalam membuat produk. Masing-masing kemampuan tersebut indikatornya sudah muncul semuanya. 3) **Pembahasan Hasil Tes**

Tabel 2  
 Nilai Hasil Tes Siswa

No	Nama	Nilai hasil										Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Rani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2	Mahalia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3	Indi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
4	Ria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
5	Syahrani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
6	Galva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
7	Ali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
8	Nani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
9	Agri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
10	Rogi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
11	Dia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
12	Tina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
13	Yuan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
14	Poni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
15	Ela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
16	Hera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
17	Sugi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
18	Jumlah	110	100	140	110	110	140	140	130	140	140	1300

### Temuan – Temuan

Berdasarkan temuan hasil penilaian RPP pada siklus III, semua indikator sudah muncul baik pada tahap invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi, maupun pengambilan tindakan. Pada siklus ini RPP yang sudah dibuat sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran STS. Karena pada siklus ini RPP yang sudah dibuat sudah sesuai dengan model pembelajaran STS, maka peneliti memutuskan sudah merasa cukup dan tidak akan melakukan penelitian pada tahap selanjutnya.

#### a. Temuan Hasil Observasi Mengajar Guru

Berdasarkan temuan hasil observasi mengajar guru pada siklus III, guru sudah dapat menerapkan model pembelajaran STS pada proses belajar mengajar IPS. Guru sudah dapat menggali konsep awal siswa dengan mengaitkan isu terhangat yang ada di masyarakat, kemudian guru sudah dapat merancang kegiatan untuk siswa, memberi kesempatan siswa untuk menyelidiki isu, dan memberi kesempatan siswa untuk menemukan

konsep melalui pengumpulan data. Guru juga sudah memberi penguatan pada hasil observasi siswa, memberi kesempatan siswa menjelaskan solusi yang di dasarkan pada hasil observasi, dan sudah dapat memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan gagasan, membuat model dan membuat kesimpulan. Selanjutnya guru sudah dapat memberikan kesempatan siswa untuk membuat keputusan, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan, dan memberi kesempatan siswa untuk mengajukan saran. Maka berdasarkan hasil observasi mengajar guru pada siklus III, dalam penelitian ini peneliti sudah merasa cukup karena guru sudah dapat menampilkan langkah-langkah model pembelajaran STS pada proses belajar mengajar IPS. Peneliti memutuskan untuk tidak melakukan penelitian pada tahap selanjutnya.

Berdasarkan temuan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus III, kemampuan siswa sudah meningkat. Siswa sudah dapat mengembangkan kemampuan mengamati, kemampuan bertanya, kemampuan menjawab, kemampuan berdiskusi, kemampuan menarik kesimpulan, dan kemampuan dalam membuat produk. Masing-masing kemampuan tersebut indikatornya sudah muncul semuanya. Maka berdasarkan hasil observasi tersebut peneliti memutuskan untuk tidak melakukan penelitian pada tahap selanjutnya.

Dari temuan hasil tes pada pokok materi teknologi produksi, komunikasi dan transportasi mendapatkan nilai rata-rata yang sudah tinggi yaitu mencapai 150 bila di prosentasikan sudah 100%. Maka dari temuan hasil tes tersebut, peneliti sudah merasa cukup dan tidak akan melanjutkan ke tahap selanjutnya.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari hasil penelitian pembelajaran IPS pada konsep Teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi di kelas IV SDN Cikoneng 2 yaitu :

1. Kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran STS pada setiap siklus selalu mengalami peningkatan baik kemampuan membuat RPP model pembelajaran STS maupun penampilan menerapkan model pembelajaran STS. Pada siklus I, nilai rata-rata penilaian RPP adalah 1,75 dan nilai rata-rata penampilan guru menerapkan model pembelajaran STS adalah 1,5. Pada siklus II, nilai rata-rata penilaian RPP adalah 2,7 dan nilai rata-rata penampilan guru adalah 2,5. Pada siklus III nilai rata-rata penilaian RPP adalah 3 dan nilai rata-rata penampilan guru menerapkan model pembelajaran STS adalah 3.

2. Hasil belajar siswa dan aktivitas siswa pada konsep teknologi produksi, komunikasi dan transportasi juga meningkat. Pada siklus I, nilai rata-rata aktivitas siswa adalah 1,66 dan nilai rata-rata hasil tes adalah 38,2. Pada siklus II nilai rata-rata aktivitas siswa adalah 2,66 dan nilai rata-rata hasil tes adalah 54,1. Pada siklus III nilai rata-rata aktivitas siswa 3 dan nilai rata-rata hasil tes 81,1. Model pembelajaran ini sangat membantu siswa dalam memahami konsep dan materi mata pelajaran IPS, hal ini mengakibatkan suasana kelas hidup sehingga semua siswa antusias terhadap semua kegiatan dalam proses belajar IPS pada konsep teknologi produksi, komunikasi dan transportasi. Dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran STS, dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Bumi Aksara

Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT Rineka Cipta

Anang, (2010). *One Minute Before Teaching*. Bandung : Alfa Beta

Bahri Djamarah, Syaiful. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta

Hamalik, Oemar. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara

Margaretha, dan kawan-kawan, 2004, *Implementasi Kurikulum berbasis kompetensi, Model – model pembelajaran*, Bandung: Bina Media Informasi.

Suharsini Arikunto, 2007, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara.

Tantya Hisnu, 2008, *Ilmu pengetahuan sosial 4*, Surabaya : PT jepe Press media Utama.

Margono. S, 2005, *Metodelogi Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Rineka Cipta

Wena Made, 2009, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta : Bumi Aksara.

Cece Rakhmat dan Solehudin, 2006, *Pengukuran dan Penilaian hasil belajar*, Bandung : CV Adira.

Yusnandar. E, 2008, *Metode penelitian pendidikan di SD*, Serang : Universitas pendidikan Indonesia.

Depdiknas, 2006, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta

Norman and Robert, 1990, *Measurement And Evaluation in Teaching*, America : Micmillan.

Mulyasa, E. (2009). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya

Sumaatmadja, N. (2003). *Konsep Dasar IPS*. Jakarta : Universitas Terbuka

Sugiono, (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfa Beta

Zuber, Ahmad dkk. (2006). *Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) SD kelas IV*. Jakarta