

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY* (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

(Penelitian Tindakan Kelas pada Muatan Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Tema 7 Peristiwa Dalam Kehidupan Kelas V di SDN Cipayung 05 Tahun Ajaran 2022/2023)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

Dini Dwi Wahyuni

NIM. 1907770

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS PURWAKARTA

2023

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY (STS) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI
SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR**

Oleh

Dini Dwi Wahyuni

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Dini Dwi Wahyuni 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

Dini Dwi Wahyuni, 2023

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY (STS) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | [Perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

LEMBAR PENGESAHAN

DINI DWI WAHYUNI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY* (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

(Penelitian Tindakan Kelas pada Muatan Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Tema 7 Peristiwa Dalam Kehidupan Kelas V di SDN Cipayung 05 Tahun Ajaran 2022/2023)

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing,
Pembimbing I

Prof. Dr. H. Sofyan Iskandar, M.Pd
NIP. 195910261984031001

Pembimbing II

Fitri Nuraeni, M.Pd
NIP. 199211282019032019

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 PGSD
UPI Kampus Purwakarta

Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd
NIP. 198205162008012015

Dini Dwi Wahyuni, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY* (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY* (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

(Penelitian Tindakan Kelas pada Muatan Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Tema
7 Peristiwa Dalam Kehidupan Kelas V di SDN Cipayung 05 Tahun Ajaran
2022/2023)

Dini Dwi Wahyuni
Program Studi PGSD UPI Kampus Purwakarta
Jln. Veteran No 08 Purwakarta
Email: dinidwiwahyuni@upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya literasi sains peserta didik di salah satu sekolah dasar di Kabupaten Bekasi. Hal tersebut yang menjadi latar belakang dalam penelitian ini. Peneliti berupaya untuk membuat proses pembelajaran lebih efektif dengan menerapkan model pembelajaran *Science Technology Society* (STS) kemudian dapat meningkatkan kemampuan literasi sains yang lebih baik dari sebelumnya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menjadi metode yang digunakan oleh peneliti dengan menggunakan desain penelitian dari Kemmis dan McTaggart. Subjek penelitian berjumlah 22 peserta didik pada salah satu sekolah negeri yang berada di Kabupaten Bekasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh: 1) Aktivitas belajar peserta didik meningkat setelah diterapkan model STS, dari persentase 74,28% menjadi 86%; 2) Kemampuan literasi sains meningkat setelah diterapkan model STS, dari persentase pra siklus 9,1% menjadi 77,27% pada siklus I dan 90% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran STS dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik di sekolah dasar.

Kata kunci: Peserta didik sekolah dasar, model pembelajaran *Science Technology Society* (STS), kemampuan literasi sains.

***APPLICATION OF THE SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY (STS)
LEARNING MODEL TO IMPROVE THE SCIENCE LITERACY ABILITY
OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS***

*(Classroom Action Research on Science Learning Content Theme 7 Events in
Class V Life at SDN Cipayang 05 Academic Year 2022/2023)*

Dini Dwi Wahyuni
PGSD UPI Purwakarta Campus
Jln. Veteran No 08 Purwakarta
Email: dinidwiwahyuni@upi.edu

ABSTRACT

This research was motivated by the low science literacy of students in one of the elementary schools in Bekasi Regency. This is the background in this study. Researchers strive to make the learning process more effective by applying the Science Technology Society (STS) learning model then can improve science literacy skills better than before. Classroom Action Research (PTK) is a method used by researchers using research designs from Kemmis and McTaggart. The subjects of the study amounted to 22 students in one of the public schools in Bekasi Regency. Based on the results of the study, it was obtained: 1) Student learning activities increased after applying the STS model, from a percentage of 74.18% to 86%; 2) Science literacy ability increased after applying the STS model, from a pre-cycle percentage of 9.1% to 77.27% in cycle I and 90% in cycle II. Based on the results of the study, it can be concluded that the STS learning model can improve the science literacy ability of students in elementary schools.

Keywords: *Elementary school learners, Science Technology Society (STS) learning model, science literacy ability.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Struktur Organisasi Penelitian	6
BAB II	6
KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Literasi Sains	6
2.1.1 Pengertian Literasi Sains	6
2.1.2 Indikator Literasi Sains.....	7
2.2 Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS).....	8
2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS).....	8
2.2.2 Karakteristik Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS)	9
2.2.3 Prinsip Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS).....	10
2.2.4 Sintaks Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS)	11
2.2.5 Tujuan Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS).....	13
2.2.6 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS).....	14
2.2.7 Keterkaitan Model Pembelajaran <i>Science Technology Society</i> (STS) dengan Kemampuan Literasi Sains	15

Dini Dwi Wahyuni, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

2.3 Ilmu Pengetahuan Alam	16
2.3.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam	16
2.3.2 Materi Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam	17
2.4 Penelitian Relevan	21
BAB III	24
METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Desain Penelitian	24
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian	30
3.3 Pengumpulan Data.....	30
3.3.1 Non-Tes	31
3.3.2 Tes	35
3.4 Analisis Data.....	36
BAB IV.....	39
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Deskripsi Data Awal Penelitian.....	39
4.1.1 Identitas Sekolah.....	39
4.2 Deskripsi Awal Pembelajaran.....	39
4.3 Temuan	43
4.3.1 Pelaksanaan Penelitian Siklus I	43
4.3.2 Pelaksanaan Penelitian Siklus II.....	57
4.4 Pembahasan	71
4.4.1 Hasil Belajar Peserta Didik.....	71
4.4.2 Hasil Aktivitas Guru	73
4.4.3 Hasil Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Siklus I dan Siklus II	74
BAB V	77
KESIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI.....	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Implikasi	78
5.3 Rekomendasi	78
5.3.1 Bagi Guru	78
5.3.2 Bagi Peserta Didik	79
5.3.3 Bagi Peneliti Lain	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	83
RIWAYAT HIDUP.....	142

Dini Dwi Wahyuni, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, R., & Bani, M. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran SETS dan STS Terhadap Peningkatan Literasi Sains Siswa. *Bahana Pendidikan: Jurnal Pendidikan Sains*, 2(1), 25-30.
- Arifin, Zaenal. (2012). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arrafi, Lailatul. (2019). *Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) dan Sikap Kepedulian Lingkungan Terhadap Pemahaman Konsep IPA*. (Skripsi). Universitas Negeri Raden Intan, Lampung.
- Asyhari, Ardian. (2015). Profil Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Peserta didik Melalui Pembelajaran Saintifik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(2), 179-191.
- Betari, E. M. dkk. (2016). Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Peserta didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Antologi UPI*, 1(2), 4-5.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdikbud.
- Fauziah, R., Hadiyanto, H., Miaz, Y., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3203-3215.
- Hunaepi. dkk. (2014). *Sains Teknologi Masyarakat (Strategi, Pendekatan dan Model Pembelajaran)*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Jalaludin. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas (Prinsip dan Praktik Instrumen Pengumpulan Data)*. Surabaya: Pustaka Media Guru.
- Jufri, Wahab A. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Sains (Modal Dasar Menjadi Guru Profesional)*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kardiwarman. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Kirom, A. (2017). Peran guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Jurnal Al-Murabbi*, 3(1), 69-80.

Dini Dwi Wahyuni, 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCIENCE TECHNOLOGY SOCIETY (STS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

- Marwah. dkk. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Science Technology and Society (STS) terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Edutechnologia*, 1(2), 6-9.
- Manjilatussifa, F. T. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Science Technology and Society (STS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan*. (Skripsi). UIN Sunan Gunung Djati, Bandung.
- Muhajir, S. & Rohaeti, E. (2015). Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran STS dan CTL terhadap Literasi Sains dan Prestasi Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(2), 143 – 145.
- Nisa, S. F. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Science Technology Society (STS) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Noor, I. A. (2021). Penggunaan Metode Presentasi Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMPN 1 Sungai Loban. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Agama Islam (PPGAI)*, 1(1), 397-409.
- Nurhidayanti, T.U. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Sains Technology Society (STS) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta.
- Paizaluddin, Ermalinda. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Panduan Teoritis Dan Praktis*. Bandung: Alfabeta
- OECD. (2015). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy*. OECD Publishing.
- Rachmawati, M. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SMK Negeri 3 Bojonegoro Kelas X Teknik Pemesinan Pada Materi Fluida Statis. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 6(3), 94-95.
- Rahayuni, S. (2016). Hubungan keterampilan berpikir kritis literasi sains pada pembelajaran IPA terpadu dengan model PMB dan STM. *Jurnal Penelitian dan pembelajaran IPA*, 2(2), 131 – 146
- Setiawan, A. R (2020). *Desain Pembelajaran untuk Membimbing peserta didik Sekolah Dasar dalam Memperoleh Literasi Sainifik*. MI NU Tasywiquth Thullab Salafiyah (TBS) Kudus, Indonesia.
- Shalehha. dkk. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Science Technology And Society (STS) untuk Mengetahui Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Pemanasan Global*. (Skripsi). UIN Sunan Gunung Djati, Bandung.

- Sobariyah, S. (2016). *Pengaruh Pendekatan STM terhadap Tanggung Jawab dan Prestasi Belajar IPA Materi Bumi dan Alam Semesta Kelas IV MI Guppi Talagening*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto.
- Sudiran. & San, R.A. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang: Tira Smart.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sutrisna, N. (2021). Analisis kemampuan literasi sains peserta didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), 2683-2694.
- Trianto. (2015). *Model-model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Wibayanti, R. dan S. H. (2019). Pentingnya Meningkatkan Minat Baca Peserta didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang* (hlm. 767–775).
- Winata, A., Cacik, S., & Seftia, I. (2018). Kemampuan Awal Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SDN Sidorejo I Tuban Pada Materi Daur Air. *Journal of Teaching In Elementary Education*, 2(1), 58-64.
- Wulandari, N. (2016). Analisis kemampuan literasi sains pada aspek pengetahuan dan kompetensi sains siswa smp pada materi kalor. *Edusains*, 8(1), 66-73.