

**PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING MELALUI PENUGASAN
SPARKOL VIDEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X SMA PADA MATERI GETARAN
HARMONIS SEDERHANA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Jurusan Pendidikan Fisika



Oleh:

HAIFA AZHARI

1600212

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

Haifa Azhari, 2022

**PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING MELALUI PENUGASAN SPARKOL VIDEOSCRIBE UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA PADA MATERI GETARAN HARMONIS
SEDERHANA**

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

**Penerapan *Cooperative Learning* melalui Penugasan Sparkol Vifeoscribe
untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA pada Materi Getaran
Harmonis Sederhana**

SKRIPSI

Oleh:

Haifa Azhari

1600212

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Haifa Azhari 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2022

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya maupun sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

HAIFA AZHARI

**PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING MELALUI PENUGASAN
SPARKOL VIDEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X SMA PADA MATERI GETARAN
HARMONIS SEDERHANA**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

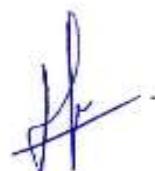
Pembimbing I



Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd.

NIP. 195803011980021002

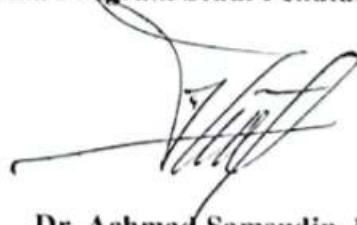
Pembimbing II



Dr. Unang Purwana M.Pd.

NIP. 195711301981011001

Ketua Program Studi Pendidikan Fisika



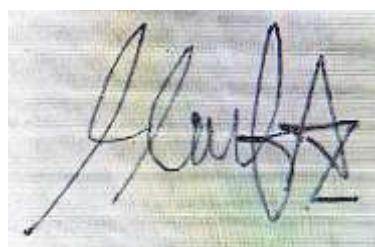
Dr. Achmad Samsudin, M. Pd

NIP. 19831007200812 1004

LEMBAR PERNYATAAN KEORISINILAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan *Cooperative Learning* Melalui Penugasan *Sparkol Vifeoscribe* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA pada Materi Getaran Harmonis Sederhana” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko maupun sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, Januari 2022
Pembuat Pernyataan,



Haifa Azhari
NIM. 1600212

**PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING MELALUI PENUGASAN
SPARKOL VIFEOSCRIBE UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X SMA PADA MATERI GETARAN
HARMONIS SEDERHANA**

HAIFA AZHARI

NIM.1600212

Pembimbing I: Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd.

Pembimbing II: Dr. Unang Purwana M.Pd.

ABSTRAK

Pada penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dan kemampuan menyusun *videoscribe* dari sebelum dan setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran kooperatif berbantuan *Sparkol Videoscribe* pada materi gerak harmonik sederhana. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *One Group Pretest and Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X sebanyak delapan kelas di salah satu SMA di Kota Bandung. Sampel pada penelitian ini terdiri dari 31 peserta didik kelas X yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri soal tes hasil belajar, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan instrumen penilaian *videoscribe*. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan perhitungan n-gain ternormalisasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Sparkol Videoscribe* pada *Cooperative Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan nilai n-gain sebesar 0,55 yang termasuk dalam kategori sedang, serta kemampuan menyusun *videoscribe* sebesar 0,61 dalam kategori sedang.

Kata Kunci: *Sparkol Videoscribe*, *Cooperative Learning*, Hasil Belajar Peserta Didik, Gerak Harmonik Sederhana

**THE APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING ON SPARKOL
VIDEOSCRIPT'S ASSIGNMENT TO INCREASE STUDENT'S
LEARNING OUTCOMES SENIOR HIGH SCHOOL IN SIMPLE
HARMONIC MOTION**

HAIFA AZHARI

NIM.1600212

Counselor I: Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd.

Counselor II: Dr. Unang Purwana, M.Pd.

ABSTRACT

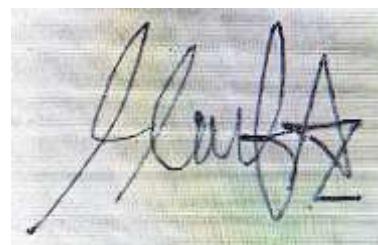
The purpose of this study was to describe the improvement in student's learning outcomes and ability to compose videoscribe in grade X SMA on simple harmonic motion from before and after being given treatment in cooperative learning, assisted by Sparkol Videoscribe. The research method used was quasi-experimental. The research design used in this study was the One Group Pretest and Posttest design. The population in this study were all X students in eight classes in one of the senior high school in Bandung. The sample in this study consisted of 31 students of class X who were selected using purposive sampling technique. The instruments used in this study were learning outcomes test, learning implementation observation sheets, and videoscribe assessment instruments. The data analysis technique in this study used the calculation of the n-gain value to determine the increase in student's learning outcomes. The results showed that the use of Sparkol Videoscribe on Cooperative Learning could improve student's learning outcomes with the experimental class n-gain value of 0.55 which was included in the medium category and improve student's ability to compose videscribe by 0,61 which was included in the medium category.

Keywords: *Sparkol Videoscribe, Cooperative Learning, Student's Learning Outcomes, Simple Harmonic Motion*

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Penerapan *Cooperative Learning* Melalui Penugasan Sparkol Vifeoscribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Pada Materi Getaran Harmonis Sederhana”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan fisika. Selain itu, skripsi ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait judul diatas. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran membangun dari pembaca sangat penulis harapkan dalam rangka perbaikan skripsi ini agar menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Bandung, Januari 2022
Pembuat Pernyataan,



Haifa Azhari
NIM. 160212

UCAPAN TERIMAKASIH

Proses penyusunan skripsi yang terdiri dari persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan penyusunan hasilnya. Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini. Dengan hormat, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan segala perlindungan, rezeki dan karunia, dan petunjuk-Nya
2. Kedua orang tua, Bunyamin, Dewi Riani, beserta kakak tersayang Hasna Faidah dan seluruh keluarga lainnya yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan motivasi yang tiada terhingga selama proses perkuliahan.
3. Bapak Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd. selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Unang Purwana M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis berupa motivasi, bimbingan serta saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi
4. Ibu Dr. Winny Liliawati, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan kepada penulis berupa doa, motivasi, serta bimbingan selama perkuliahan
5. Bapak Drs. Agus Danawan, M.Si.. Ibu Dr. Winny Liliawati, M.Si, dan Bapak Drs. Rustija. selaku validator instrumen penelitian yang telah memberikan bimbingan berupa saran serta masukkan dalam rangka perbaikan instrumen penelitian agar menjadi lebih baik
6. Bapak Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si. selaku ketua Departemen Pendidikan Fisika, Bapak Dr. Achmad Samsudin, M.Pd. selaku ketua Prodi Pendidikan Fisika beserta Bapak dan Ibu Dosen dan Staf Akademik Departemen Pendidikan Fisika, yang turut membantu dan membimbing penulis dalam proses menyelesaikan skripsi.

7. Bapak Drs. Rustija selaku guru SMAN 10 Bandung yang telah membimbing dan membantu penulis dalam proses menyelesaikan skripsi
8. Kepala Sekolah SMA Negeri 10 Bandung beserta jajarannya yang telah bersedia menerima dan mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi ini.
9. Kelas X IPA 6 SMAN 10 Bandung tahun ajaran 2020/2021 yang telah membantu penulis dalam proses menyelesaikan skripsi
10. Nabillah Agmita, Selviana Nosela, Imas Rosita, Nurul Syifa, Paggi Bias, Rima Nurul, Fungky Iqlima, dan Shafira Layla selaku sahabat perjuangan yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi dan menemani selama perkuliahan hingga masa penyusunan skripsi
11. Refi Kartika Sukma, Reiditta Salsabila, Ananda Putri sebagai sahabat dekat sejak di KARIB yang sudah memberikan doa, dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi
12. Nur Nafisah H, dan Hanne Ayuningtias E, selaku sahabat sejak SMP hingga saat ini yang sudah memberikan doa, dukungan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi
13. Kemal Maulana, dan Kang Sandi, selaku teman sehobi yang selalu memberi dukungan, bantuan, doa selama proses penyusunan skripsi
14. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini

Semoga segala kebaikannya dapat dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang terbaik, selalu dilindungi dan diberikan keberkahan hidup yang berlimpah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Operasional	6
F. Sistematika Penulisan Skripsi	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Cooperative Learning	9
B. Sparkol Videoscribe	16
C. Hasil Belajar	18
D. Penggunaan Sparkol Videoscribe dalam Cooperative Learning	19
E. Materi Gerak Harmonik Sederhana	20
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Metode Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel	31
C. Instrumen Penelitian	32
D. Prosedur Penelitian	34
E. Uji instrumen	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil	50
B. Pembahasan Hasil Penelitian	53
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	57
A. Simpulan	57

B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif.....	28
Tabel 3.1 Pertemuan Pelaksanaan Pembelajaran	37
Tabel 3.2 Aspek <i>Videoscribe</i> yang dinilai	42
Tabel 3.3 Kriteria Validitas Aiken V	46
Tabel 3.4 Interpretasi Koedisiens Korelasi.....	47
Tabel 3.5 Klasifikasi Reliabilitas	47
Tabel 3.6 Klasifikasi Taraf Kesukaran.....	48
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Pembeda	49
Tabel 3.8 Hasil Validasi berdasarkan Indikator Penilaian	50
Tabel 3.9 Validasi Empiris dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar	51
Tabel 3.10 Tingkat Kesukaran Tes Hasil Belajar	52
Tabel 3.11 Hasil Daya Pembeda Tes Hasil Belajar	53
Tabel 3.12 Interpretasi Keterlaksanaan Pembelajaran	55
Tabel 3.13 Kriteria Nilai <i>n-gain</i> Tes Hasil Belajar	56
Tabel 3.14 Kriteria Nilai <i>n-gain</i> <i>Videoscribe</i>	57
Tabel 4.1 Nilai n-gain Hasil Belajar Peserta Didik	58
Tabel 4.2 Nilai n-gain tugas <i>Videoscribe</i>	60
Tabel 4.3 Presentasi keterlaksanaan <i>Cooperative Learning</i> berbantuan <i>Sparkol Videoscribe</i>	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tamoukan Sparkol Videoscribe	30
Gambar 2.2 Tampilan animasi	30
Gambar 2.3 Gerak benda pada lantai licin dan terikat pada pegas untuk posisi normal	34
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	37
Gambar 3.2 Bagaim Prosedur Penelitian	43
Gambar 4.1 Diagram Peningkatan Hasil Belajar pada setiap dimensi.....	59
Gambar 4.2 Contoh Tugas Videoscribe Peserta Didik	62
Gambar 4.3 Contoh tugas peserta didik yang Menyisipkan Gambar sebagai Daya Tarik	63

DAFTAR LAMPIRAN

A. Perangkat Pembelajaran

1. RPP Pertemuan I
2. RPP Pertemuan II
3. RPP Pertemuan III

B. Instrumen Penelitian

1. Instrumen dan kisi-kisi tes hasil belajar
2. Instrumen Penilaian Videoscribe
3. Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran

C. Hasil Penelitian

- a. Hasil judgement instrument test
- b. Nilai pre-post test peserta didik
- c. Nilai Videoscribe Peserta didik
- d. Beberapa contoh Videoscribe yang disusun peserta didik

D. Surat dan Dokumentasi

- a. Surat Keterangan Pembimbing
- b. Surat Izin Penelitian SMAN 10 Bandung
- c. Dokumentasi Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Clarisa, G., Danawan, A., Muslim, Chandra, A. G. (2020). Penerapan Flipped Classroom dalam Konteks ESD untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Membangun Sustainability Awareness Siswa. *Journal of Natural Science and Integration* Vol. 3 (1), hlm. 13-25
- Debbie Silver. (2005). Incentive Publications, 2005
- Fiteriani. (2016) Model Pembelajaran Kooperatif dan Implikasinya pada Pemahaman Belajar Sains Di SD/MI TERAMPIL *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar Volume 3 Nomor 2*
- Istihana, (2015). Keterampilan Hubungan Sosial Santri di Pesantren. *Al-Tadzkiyyah Jurnal Pendidikan Islam*, Vol 6
- Johnson, dkk. (1991). *Cooperative Learning: Increasing College Faculty Instructional Productivity [Online]*. diakes dari <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED343465.pdf>
- Joyce, dan B.white (2015) Remote Sensing Tertiary Education Meets High Intensity Interval Training. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, XL-7/W3*
- Mulyadi, E. (2020) *Pembelajaran Daring Fisika melalui Whatsapp, Google Form, dan Email Dalam Capaian Presensi Aktif dan Hasil Belajar Peserta Didik*. Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru.
- Napsawati, (2020). *Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika dengan Metode Daring di Tengah Wabah Covid-19*. Karst: Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapannya Volume 3 Nomor 1
- Nurdiansyah,dan Fahiyaru, E. P., (2016) *Inovasi Model Pembelajaran sesuai Kurikulum 2013*. Nizamia Learning Center: Sidoarjo
- Nur Widya. (2017) Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Berbasis CTL Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN Tambangan 01 Semarang. *Under Graduates thesis*, Universitas Negeri Semarang.

- Pratama, N. D. S dan Sakdiyah H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Fisika pada Masa Pandemi COVID-19n
- Pratiwi, dkk. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Sparkol Videoscribe. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education* 02 (3)
- Rusman, (2010) *Model-model Pembelajaran: Mengembang Profesionalisme Guru*. PT Raja Grafindo Persada): Jakarta
- Rosmiaty, Riwayani, R. (2019). *Project Based Learning “Tutorial Video Task” dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mata Kuliah Manicure Pedicure Mahasiswa PKK Fakultas Teknik UNM*. PROSIDING SEMINAR NASIONAL LP2M UNM - 2019
- Samsudin, A., dkk. (2014) The Use of Computer Simulation in Cooperative Learning to Minimize Students' Misconceptions of Momentum and Impulse. *International Conference on Advances in Education Technology* .
- Sartono. (2020). Penerapan Pembelajaran Daring Menggunakan LMS (Google Classroom dan Quiper) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Materi Gerak Harmonis Siswa Kelas X MIPA 2 Semester Genap SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun Pelajaran 2019/ 2020. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya) 2020*
- Sitorus, (2020). Analisis Motivasi Belajar Siswa menggunakan Video Animasi sebagai Alternatif Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Pada Materi Segitiga Di SMP As'sadah Kelas VII A. *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Singaperbangsa Karawang*
- Tajuddin (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung melalui Penggunaan Media Benda Nyata dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw
- Sari W, dkk (2020) Analisis Kebijakan Pendidikan Terkait Implementasi Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Darurat COVID 19
- Sakti. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMP Ittihad Makassar. *PHYDAGOGIC Jurnal Fisika dan Pembelajarannya* 01(2)
- Suryandari, dan Suhendri (2020) Studi Pendahuluan Karakteristik Pembelajaran Online Fisika Selama Masa Pandemi Covid-19.

- Smith, P. (2005) "Designing Teams and Assigning Roles." *Faculty Guidebook: A Comprehensive Tool for Improving Faculty Performance*. 2nd ed. Eds. D. K. Apple and S. W. Beyerlein. Lisle, IL: Pacific Crest, hlm. 207-210
- Syarifudin, A. (2011). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana: Jakarta
- Wulandari. (2016) Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Sparkol Videoscribe* dalam meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Cahaya Kelas VIII di SMP Negeri 01 Kerjo Tahun Ajaran 2015/2016. Skripsi. *Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang*