

# Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Menggunakan *Sparkol Videoscribe* pada Materi Fluida Statis terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Sebong

Afrinanda Pratiwi<sup>1\*</sup>, Nur Islami<sup>2</sup>, Azhar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Fisika, Universitas Riau Pekanbaru

Email : [afrinandapratiwi2000@gmail.com](mailto:afrinandapratiwi2000@gmail.com)

## Abstrak

Kurikulum 2013 telah memenuhi kecakapan abad 21 yang terdiri dari Kecakapan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah, Kecakapan Berkomunikasi, Kecakapan Kreatifitas dan Inovasi, dan Kecakapan Kolaborasi yang berbasis karakter dan kompetensi masih diterapkan di beberapa sekolah di Indonesia. Untuk memenuhi kecakapan dalam kurikulum 2013, peserta didik membutuhkan suatu model pembelajaran yang kreatif serta mempunyai sehingga peserta didik bisa meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu digunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* terhadap hasil belajar pada materi fluida statis dan mendeskripsikan hasil pembelajaran kooperatif menggunakan *Sparkol Videoscribe*. Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental* dengan menggunakan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. sampel yang diambil dari populasi berjumlah 2 kelas. Kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* dan kelompok kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Data penelitian ini dikumpulkan dengan cara memberikan post-test setelah pembelajaran untuk ranah kognitif, pengumpulan data ranah afektif dan psikomotorik melalui observasi peneliti.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Kooperatif , *Sparkol Videoscribe*, Hasil Belajar.

## Abstract

The 2013 curriculum has fulfilled 21st century skills consisting of Critical Thinking and Problem Solving Skills, Communication Skills, Creativity and Innovation Skills, and Collaboration Skills based on character and competence which are still being implemented in several schools in Indonesia. To fulfill the skills in the 2013 curriculum, students need a creative and competent learning model so that students can improve learning outcomes. Therefore a cooperative learning model is used using *sparkol videoscribe*. The purpose of this study was to determine the effect of cooperative learning using *Sparkol Videoscribe* on learning outcomes in static fluid material and to describe the results of cooperative learning using *Sparkol Videoscribe*. This study used *Quasi Experimental* using the *Nonequivalent Control Group Design*. samples taken from the population amounted to 2 classes. The control class was given treatment using cooperative learning using *sparkol videoscribe* and the control group was given conventional learning. The research data was collected by giving a post-test after learning for the cognitive domain, collecting data on the affective and psychomotor domains through researcher observation

**Keywords:** *Cooperative Learning, Sparkol Videoscribe, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan

spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, sikap sosial dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Suwarno, 2006: 21). Proses pembelajaran akan berjalan lancar apabila didukung oleh seluruh komponen baik secara langsung maupun tidak langsung (Surakhmad, 2000: 31).

Pendidikan di Indonesia saat ini dalam masa peralihan dari penerapan kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka. Oleh karena itu, masih ada sekolah yang menggunakan kurikulum 2013 yang berbasis pada karakter dan kompetensi yang terdiri dari (1) Kecakapan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (*Critical Thinking and Problem Solving Skill*); (2) Kecakapan Berkomunikasi (*Communication Skills*); (3) Kecakapan Kreatifitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*); dan (4) Kecakapan Kolaborasi (*Collaboration*). SKL pada kurikulum 2013 adalah sebagai penyeimbang antara *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan (Wathoni, 2018: 263). Salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari di dalam kurikulum 2013 serta memerlukan kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan adalah mata pelajaran fisika. SKL pada kurikulum 2013 adalah sebagai penyeimbang antara *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan (Wathoni, 2018: 263). Salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari di dalam kurikulum 2013 serta memerlukan kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan adalah mata pelajaran fisika. Fisika merupakan ilmu yang mendeskripsikan tentang berbagai gejala alam serta menemukan hubungan antara kenyataannya. Permasalahan dasar untuk memecahkan persoalannya ialah dengan cara mengamati gejala.

Untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami materi pembelajaran atau konsep fisika yang disampaikan salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang terdiri dari tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Namun tidak jarang hasil belajar yang dihasilkan cenderung rendah dikarenakan peserta didik menganggap bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Contohnya terjadi di sekolah SMA Negeri 1 Teluk Sebong, hasil belajar siswa menunjukkan bahwa siswa di sekolah ini rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil ulangan harian siswa pada materi sebelumnya. Hasil belajar siswa rendah hal ini dipengaruhi salah satunya ialah penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan baik, benar, tepat dan berhasil optimal jika pendidik memiliki strategi atau model pembelajaran yang dapat membantu siswa mengoptimalkan kegiatan belajarnya (Izzah dkk, 2021: 160). Berdasarkan permasalahan yang mempengaruhi hasil belajar rendah diperlukannya penggunaan model yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu model yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif. Etin Solihatin dan Raharjo (2007: 4) berpendapat bahwa pada dasarnya *Cooperatif Learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap dan perilaku bersama dan bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri. Pembelajaran kooperatif memiliki ciri yang khas di antara model-model pembelajaran yang lain karena menggunakan struktur tugas dan penghargaan yang berbeda untuk meningkatkan pembelajaran peserta didik. Struktur tugas memaksa peserta didik untuk bekerja sama dalam sebuah kelompok. Sistem penghargaan mengakui usaha bersama, sama baiknya seperti usaha individual (Zuhdan, 1998: 6.13). Dalam menerapkan pembelajaran kooperatif, Menurut Ibrahim (2000: 10) terdapat enam langkah utama atau tahapan didalam pembelajaran kooperatif, yaitu menyampaikan tujuan dan motivasi siswa, menyampaikan informasi, mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi, memberi penghargaan.

Pembelajaran kooperatif memerlukan media pembelajaran yang mumpuni untuk lebih meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media pembelajaran *Sparkol videoscribe* yang berbentuk video. Fungsi dari *Sparkol videoscribe* tidak terbatas sehingga dapat dinyatakan untuk menarik perhatian pengunjung

blog dan website, untuk penawaran Afiliasi, untuk mempromosikan jasa online dan offline dan untuk media pembelajaran (Rukiyah dkk, 2020:35).

Fluida statis merupakan salah satu materi pembelajaran yang cukup sulit untuk dimengerti dan terkesan membosankan. Sehingga pemilihan materi fluida statis pada penelitian ini sangat berdampak positif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, berdasarkan pendahuluan yang telah dijelaskan, peneliti melakukan penelitian pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi fluida statis terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Sebong

## METODE

Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental* dengan menggunakan rancangan *Nonequivalent Kontrol Group Design* seperti Tabel 1.

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

Kelas	Perlakuan	Posttest
Kelompok Eksperimen	X	O <sub>1</sub>
Kelompok Kontrol	-	O <sub>2</sub>

Sumber : Sugiyono, 2010

Sesuai dengan rancangan penelitian pada Gambar 1 tersebut, penelitian ini menggunakan dua sampel kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan yaitu Menerapkan pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi fluida statis, sedangkan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran materi fluida statis selesai dilaksanakan, maka kedua kelompok diberikan *post-test* yang sama sehingga akan diperoleh skor kelompok eksperimen (O<sub>1</sub>) dan kelompok kontrol (O<sub>2</sub>) yang akan dianalisis untuk mengetahui hasil belajar dari peserta didik.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Teluk Sebong. Adapun untuk waktu pelaksanaannya yaitu pada bulan September- Oktober semester ganjil Tahun Akademis 2022/2023. Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 2 kelas XI. Pada penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel yaitu teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2010:68), sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel jika semua anggota populasi digunakan sebagai sampel yang sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil. Pada sampel yang digunakan oleh peneliti adalah seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Teluk Sebong untuk mencari kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan nilai ulangan harian materi sebelumnya kemudian dilakukan uji normalitas dan homogenitas pada seluruh kelas. Kemudian didapati kelas kontrol adalah kelas XI MIPA 1 sebanyak 31 siswa dan kelas eksperimen adalah kelas XI MIPA 2 sebanyak 29 siswa.

Pada kelompok eksperimen diterapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan *sparkol videoscribe*. Pada pembelajaran ini menggunakan 6 langkah pembelajaran yang telah disesuaikan pada RPP, yaitu menyampaikan tujuan dan motivasi siswa, menyampaikan informasi, mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi, dan memberi penghargaan. Pada tahap menyampaikan informasi ditampilkan video yang telah dibuat dari *sparkol videoscribe*. Serta menggunakan LKPD. Sementara itu, pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional seperti yang telah dilakukan guru fisika sebelumnya dengan menggunakan metode ceramah serta menggunakan media pembelajaran LKPD dan *PowerPoint* (Ppt).

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan cara memberikan *post-test* pada materi fluida statis untuk mengetahui hasil belajar pada ranah kognitif . Untuk mengetahui hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotorik menggunakan instrument

observasi oleh peneliti. Setelah mendapatkan skor post-test dan observasi. Nilai tersebut akan dikategorikan sesuai kriteria yang digunakan pada Tabel 2 dan Table 3.

**Tabel 2. Kategori hasil belajar kognitif dan afektif**

Interval	Kategori
$85 \leq x < 100$	Sangat Baik
$70 \leq x < 85$	Baik
$55 \leq x < 70$	Cukup Baik
$40 \leq x < 55$	Kurang Baik
$0 \leq x < 40$	Tidak Baik

Sumber: (Hidayah, dkk. 2014:3)

**Tabel 3. Kategori hasil belajar psikomotorik**

Interval	Kategori
3.5 - 4.0	Sangat Baik
2.9 - 3.4	Baik
2.3 - 2.8	Cukup
1.7 - 2.2	Kurang
1.0 - 1.6	Sangat Kurang

Sumber: (Ulfayani,2010)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan peneliti untuk mendapatkan gambaran tentang seberapa besar pengaruh model pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Sebong pada materi fluida statis. Hasil belajar kognitif diperoleh dari post-test di akhir penelitian, sementara hasil belajar afektif dan psikomotorik diperoleh dari observasi di setiap pertemuan menggunakan lembar observasi. Hasil belajar kognitif dengan menggunakan post-test pada materi fluida statis dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Deskriptif nilai rata-rata hasil belajar kognitif**

Nama Kelompok	Jumlah Siswa (N)	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Kognitif (M)
Eksperimen	29	83.19
Kontrol	31	62.90

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan *Sparkol videoscribe* sebesar 83.19 dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional sebesar 62.90. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selisih nilai rata-rata hasil belajar pada ranah kognitif sebesar 20.29.

Hasil belajar ranah afektif dengan melakukan observasi di setiap kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Deskriptif nilai rata-rata hasil belajar afektif**

Nama Kelompok	Jumlah Siswa (N)	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Afektif (M)
Eksperimen	29	55.82
Kontrol	31	45.77

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Nilai rata-rata hasil belajar afektif kelas eksperimen sebesar 55.82 dan pada kelas kontrol mendapatkan nilai sebesar 45.77. Selisih nilai rata-rata hasil belajar ranah afektif sebesar 10.05.

Hasil belajar ranah psikomotorik didapati dengan melakukan observasi pada pembelajaran fluida statis dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Deskriptif nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik**

Nama Kelompok	Jumlah Siswa (N)	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Psikomotorik (M)
Eksperimen	29	3.52
Kontrol	31	3.34

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik kelas eksperimen sebesar 3.52 dan pada kelas kontrol mendapatkan nilai sebesar 3.34. Selisih nilai rata-rata hasil belajar ranah psikomotorik sebesar 0.18.

### Analisis Inferensial

Pada penelitian ini juga menggunakan analisis inferensial untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi fluida statis terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Sebong. Analisis inferensial bertujuan sebagai acuan untuk mengambil keputusan akhir dari penelitian yang telah dilakukan. Analisis inferensial terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Sebelum dilakukan uji hipotesis untuk mendapatkan hasil akhir, harus dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan SPSS versi 25. Pada uji normalitas didapati hasil signifikasinya adalah  $p(0.032) < 0.05$ . Maka, dapat disimpulkan data *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdistribusi secara normal. Kemudian dilakukan uji homogenitas dan di dapati hasil signifikasinya adalah  $p(0.177) \geq 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama. Setelah dilakukan uji prasyarat, didapati bahwa terdapat data yang tidak terdistribusi secara normal. Maka, statistik yang digunakan dalam mengambil keputusan adalah statistik non-parametrik dengan uji *Mann-Whitney*. Dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* didapati hasil signifikansi  $0.000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan *Sparkol videoscribe* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi Fluida Statis Kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Sebong.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik pada materi fluida statis.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapati bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi fluida statis terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Sebong. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan model pembelajaran kooperatif menggunakan media pembelajaran *sparkol videoscribe* digunakan dalam pembelajaran disekolah dan digunakan secara berkala untuk meningkatkan hasil belajar secara maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayah, Nur., Syahmani, dan Iriani, Rilia. 2014. "Penerapan Strategi Metakognitif dengan Model Pembelajaran Ikrar untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Larutan penyangga dan Hidrolisis Garam Siswa Kelas XI IPA Darul Hijrah Putri Martapura". *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains* 5, no.2:1-12.
- Ibrahim, Muhsin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press
- Rukiyah, Siti, Rany Widiyastuti, dan Andi Thahir. 2020. "Pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) Dengan Sparkol videoscribe Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis". *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika* 8, no.2: 32-42.
- Solihatin, Etin dan Raharjo. 2007. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surakhmad, Winarno. 2000. *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*. Bandung: Tarsito.
- Ulfayani, Izmi. 2010. "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Virus Kelas X Sma Makassar Mulya". *Skripsi. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Alauddin Makassar*
- Wathoni, Lalu Muhammad Nurul. 2018. *Filsafat Pendidikan Islam: Analisis Pemikiran filosofi Kurikulum 2013*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Zuhdan Kun Prasetyo. 1998. *Kapita Selekta Pendidikan Fisika*. Yogyakarta: Universitas Terbuka.