

# SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA 2019

“Integrasi Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Mengembangkan Budaya Ilmiah di Era Revolusi Industri 4.0 “  
17 NOVEMBER 2019

## MEDIA SPARKOL *VIDEOSCRIBE* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMP DALAM PEMBELAJARAN IPA (ASAM, BASA, DAN GARAM)

**Rini Indayani**

Prodi Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Jember  
[riniindayani16sains@gmail.com](mailto:riniindayani16sains@gmail.com)

**Dewi Novi Wardani**

SMP Negeri 11 Jember  
[dewinovi1967@gmail.com](mailto:dewinovi1967@gmail.com)

**Indrawati**

Prodi Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Jember  
[Indrawatisutarto@gmail.com](mailto:Indrawatisutarto@gmail.com)

### ABSTRAK

Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media sparkol *videoscribe* terhadap hasil belajar siswa SMP dalam pembelajaran IPA (asam, basa, dan garam). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan desain *pretest and posttest design*. Pembelajaran IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena-fenomena alam semesta dan kebenarannya telah diuji melalui metode ilmiah. Terkadang fenomena alam yang diajarkan dalam pembelajaran IPA terlalu abstrak sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan sebuah perantara seperti media pembelajaran berupa media sparkol *videoscribe*. Media sparkol *videoscribe* merupakan sebuah media pembelajaran video animasi dari rangkaian gambar, suara, animasi, grafis dengan karakteristik unik menyajikan konten pembelajaran yang menarik yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji N-gain peningkatan sebesar 60% untuk kelas eksperimen dan 40% untuk kelas kontrol. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa media sparkol *videoscribe* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP dalam pembelajaran IPA (asam, basa, dan garam).

**Kata Kunci:** Hasil belajar, media sparkol *videoscribe*, pembelajaran IPA

### PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan rumpun ilmu dengan objek yang digunakan berupa benda-benda alam dengan hukum-hukum yang pasti dan umum, serta berlaku kapan pun dimana pun (Purwono dkk., 2014). Asam, basa, dan garam merupakan materi IPA yang terdapat di SMP kelas VII semester ganjil. Pelajaran IPA pada hakikatnya terdiri dari tiga aspek yang meliputi aspek produk, proses, dan sikap. Segala aspek yang termuat dalam pembelajaran IPA baik hasilnya, proses yang dilaksanakan dalam pembelajaran IPA, dan sikap-sikap yang harus dimiliki siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran adalah suatu keutuhan dan aspek hakikat IPA (Sardinah dkk., 2012). Ilmu pengetahuan alam dapat dikatakan ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena-fenomena alam semesta dan kebenarannya telah diuji melalui metode ilmiah. Terkadang fenomena alam yang diajarkan dalam pembelajaran IPA terlalu abstrak sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang telah dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup perubahan perilaku baik

dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri siswa itu sendiri yang meliputi kesehatan, cacat tubuh, dan juga tingkat kecerdasan, perhatian, bakat, minat, motivasi, dan kematangan. Sedangkan faktor eksternal meliputi faktor keluarga bagaimana orang tua mendidik, faktor sekolah yang tersiri dari bagaimana metode mengajar, alat pelajaran (Aminah, 2018). Hasil belajar juga dapat dipengaruhi oleh media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dipergunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian siswa (Oka, 2017). Salah satu media yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah media sparkol *videoscribe*. *Videoscribe* merupakan sebuah media pembelajaran video animasi dari rangkaian gambar yang disusun menjadi sebuah video utuh dengan karakteristik unik menyajikan konten pembelajaran yang menarik beserta perpaduan gambar, suara, desain menarik berupa animasi, grafis, maupun gambar sesuai keinginan. Penggunaan media ini juga dapat dilakukan *dubbing* dan memasukkan suara sesuai kebutuhan dalam pembuatan video (Pamungkas dkk, 2018). Menurut Edison (2017) bahwa media sparkol *videoscribe* dapat meningkatkan hasil belajar siswa

# SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA 2019

“Integrasi Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Mengembangkan Budaya Ilmiah di Era Revolusi Industri 4.0 “  
17 NOVEMBER 2019

dengan peningkatan terhadap hasil belajar mencapai 85,7%.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian eksperimen untuk mengetahui efektifitas media sparkol *videoscribe* terhadap hasil belajar siswa SMP dalam pembelajaran IPA (asam, basa, dan garam).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian *quasi experimental design* dengan desain *pretest and posttest design*. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media sparkol *videoscribe*, sedangkan kelas kontrol pembelajaran tidak dengan menggunakan media sparkol *videoscribe* dalam materi IPA (asam, basa, dan garam). Waktu penelitian semester ganjil Tahun Ajaran 2019/2020 bertempat di SMP Negeri 11 Jember, Jawa Timur.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII berjumlah 32 untuk kelas eksperimen dan 32 untuk kelas kontrol yang mengikuti pelajaran IPA materi asam, basa, dan garam.

Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes. Tes yang diberikan berupa tes uraian yang dilakukan pada saat *post-test*. Teknik analisis data perhitungan hasil belajar dengan menggunakan formulasi n-Gain sebagai berikut:

$$Ng = \frac{\text{Nilai posttest} - \text{Nilai pretest}}{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai pretest}}$$

Kategori keefektifan sebagai berikut:

n-Gain	Kriteria
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > g > 0,3$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

Prosedur penelitian meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Tahap perencanaan yaitu pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal *pre/post-test*, dan media sparkol *videoscribe* (video animasi). Tahap pelaksanaan dengan memberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media sparkol *videoscribe* pada kelas eksperimen dan tanpa perlakuan pada kelas kontrol. Sedangkan tahap akhir dengan melakukan analisis data, pembahasan, dan menarik kesimpulan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga diperoleh sebuah data dalam tabel berikut:

Tabel 1. Kelas kontrol

Tes	Rerata		n-Gain	Kategori
	Pre-test	Post-test		
Subjektif	45,2	69,5	0,4	Sedang

Tabel 2. Kelas Eksperimen

Tes	Rerata		n-Gain	Kategori
	Pre-test	Post-test		
Subjektif	46,8	79,1	0,6	Sedang

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Media sparkol *videoscribe* dapat dikatakan efektif dalam pembelajaran IPA (asam, basa, dan garam) apabila kelas eksperimen terjadi peningkatan yang *significant* dari pada kelas kontrol. Uji efektifitas menggunakan rumus *normalized gain*. Berdasarkan tabel pada hasil penelitian dapat diketahui rerata n-Gain sebesar 0,4 untuk kelas kontrol dengan kategori sedang. Sedangkan untuk kelas eksperimen sebesar 0,6 dengan kategori kategori sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan media sparkol *videoscribe* dapat meningkatkan hasil belajar secara *significant* daripada kelas kontrol. Peningkatan prosentase mencapai 60%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Edison (2017) juga menyimpulkan adanya peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media sparkol *videoscribe* yaitu prosentase peningkatan mencapai 85,7 %.

Tampilan khas dalam sparkol *videoscribe* yaitu seolah-olah guru menulis di papan tulis menggunakan alat bantu tulis dan untuk menampilkan gambar yang ada pada video menggunakan tangan juga seperti menempelkannya jadi cukup unik dan menarik perhatian siswa (Fransisca, 2018). Kelebihan *videoscribe* adalah program aplikasi yang banyak digunakan sekolah sebagai media pembelajaran lebih menarik dan mudah disajikan. Adapun kelemahannya, dapat menimbulkan sifat komunikasi satu arah dan di dalam proses penampilan video memerlukan peralatan yang kompleks serta dalam pembuatan video memerlukan waktu yang cukup lama (Kolidin dan Safitri, 2017)

# SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA 2019

“Integrasi Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Mengembangkan Budaya Ilmiah di Era Revolusi Industri 4.0 “  
17 NOVEMBER 2019

## PENUTUP

### KESIMPULAN

Berdasarkan data pembahasan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media sparkol *videoscribe* mampu meningkatkan hasil belajar siswa SMP dalam pembelajaran IPA (asam, basa, dan garam). Peningkatan terhadap hasil belajar 60%. Sedangkan kelas kontrol 40%. Pada penelitian ini didapati implikasi bahwa penggunaan media sparkol *videoscribe* dalam pembelajaran IPA memiliki peran yang berarti dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

### SARAN

Berdasarkan penelitian ini, diharapkan dilakukan penelitian lanjutan tentang media sparkol *videoscribe* dalam pembelajaran IPA (asam, basa, dan garam) di SMP. Selain itu, diharapkan guru IPA mampu menjelaskan materi yang dianggap abstrak dengan mengembangkan media Sparkol.

### DAFTAR PUSTAKA

- Purwono, J., S. Yitmini., dan S. Anitah. 2014. Penggunaan media audio-visual pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah menengah pertama negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 2(2): 127-144.
- Sardinah., Tursinawati., dan A. Noviyanti. 2012. Relevansi sikap ilmiah siswa dengan konsep hakikat sains dalam pelaksanaan percobaan pada pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*. 13(2): 70-80.
- Aminah, S. 2018. Efektifitas Metode Eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam di Sekolah Dasar. *Jurnal Indragiri*. Vol. 1(4): 28-36.
- Oka, G. P. A. 2017. *Media dan Multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pamungkas, A. S., Ihsanudin., Novaliyosi., dan I. A. V. Yandari. 2018. Video pembelajaran berbasis sparkol *videoscribe*: inovasi pada perkuliahan sejarah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(2): 127-135.
- Edison. 2017. Peningkatan hasil belajar mahasiswa pgmi pada mata kuliah matematika sd/mi melalui penggunaan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* di IAI Muhammadiyah Bima. *Jurnal Basicedu*. Vol. 1(2):59- 65.
- Fransisca, I. 2018. Pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol *videoscribe* pada pembelajaran ipa dalam materi tata surya kelas VI SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 6(11): 1916-1927.
- Kolidin, K., dan S. Safitri. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Program Video Scribe Sparkol pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI di Sekolah Menengah Atas. *Criksetra*, Vol. 6(12): 1-21.