

## Pembelajaran Fisika Berbantuan Aplikasi *Instagram* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa

Ali Muhammad Rohim<sup>✉</sup>, Dwi Yulianti

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
 Gedung D7 Lt. 2, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima September 2020

Disetujui September 2020

Dipublikasikan Oktober 2019

*Keywords:*

*Instagram, learning outcomes, motivation.*

### Abstrak

Berdasarkan penelitian pendahuluan terhadap siswa kelas XI MIPA SMA Mardisiswa Semarang ditemukan permasalahan motivasi dan hasil belajar masih rendah. Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar yaitu dengan menggunakan media pembelajaran audio visual. Minat siswa tersebut terhadap *Instagram* sangat tinggi. *Instagram* dapat digunakan sebagai inovasi media pembelajaran. Dalam *Instagram*, siswa mendapatkan video animasi dan infografi sehingga belajar bisa lebih menyenangkan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui peningkatan motivasi, hasil belajar dan respon siswa setelah dilakukan pembelajaran berbantuan *Instagram*. Penelitian ini menggunakan metode *Quasy Experimental* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Hasil *N-Gain* pada *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan motivasi setelah diimplementasikan pembelajaran fisika berbantuan *Instagram* sebesar 0,55 atau dalam kriteria sedang. Sedangkan peningkatan hasil belajar sebesar 0,73 atau kriteria tinggi. Uji respon siswa setelah diterapkan pembelajaran berbantuan *Instagram* diperoleh presentase 82,87% dengan kategori "Sangat Baik". Disimpulkan bahwa pembelajaran berbantuan *Instagram* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa.

### Abstract

*This Based on preliminary research on students of class XI MIPA Mardisiswa Semarang, it was found the the problem of learning motivation and learning outcomes was still low. One way to solve the problem by using audio visual learning media. The fact is students' interest in Instagram is very high. This can be as a learning innovation. In Instagram, students get animated videos and infographics so learning can be more fun. The purpose of this study is to determine the increase in motivation, learning outcomes and student responses after Instagram assisted learning. This type of research is a Quasy Experimental with Nonequivalent Control Group Design. The results of the N-Gain for pretest and posttest showed an increase in motivation after Instagram-assisted physics learning was implemented by 0.55 or in the "medium criteria". While increasing learning outcomes by 0.73 or "high criteria". Student response test after applied learning assisted by Instagram obtained a percentage of 82.87% with the category "very good". In conclusion, learning assisted by Instagram can be used to improve student learning outcomes and motivation.*

## PENDAHULUAN

Pada tahun 2019, siswa kelas XI MIPA 1 dan MIPA 2 SMA Mardiswa Semarang mengalami permasalahan motivasi belajar yang masih rendah, terdapat 75% siswa menyatakan kurang memiliki motivasi belajar. Selain itu mata pelajaran fisika masih dianggap mata pelajaran yang sulit. Hal ini mempengaruhi hasil belajar siswa, terbukti 85% siswa menyatakan hasil belajar mereka masih rendah. Diperlukan solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut. Salah satu caranya yaitu pembelajaran menggunakan media pembelajaran audio visual. Pembelajaran multimedia berbasis audio visual efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA (Alfian, Linuwih, & Sugiyanto, 2015). Peningkatan pembelajaran akan terjadi bila menggunakan pembelajaran berbasis audio visual (Purwono, Yutmini, & Anitah, 2014). Penggunaan media visual seperti gambar, animasi dan video dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik (Mei, Aas, & Medgard, 2019).

*Instagram* sesuai sebagai pilihan media baru untuk belajar siswa. Disamping *Instagram* merupakan aplikasi favorit dan sudah ter-*install* di masing-masing ponsel siswa, *Instagram* berpotensi meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa. Hasil penelitian Nugroho & Ruwanto (2017), yang menyatakan bahwa media *Instagram* mampu memicu motivasi dan prestasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan *Instagram* dapat diisi konten berupa ilustrasi gambar yang memudahkan materi untuk dipahami, meningkatkan rasa ingin tahu dan meningkatkan ketertarikan belajar mandiri siswa. Hasil penelitian Jatmiko (2016), pembelajaran berbantuan aplikasi *Instagram* mampu meningkatkan motivasi siswa. Hal ini dikarenakan perhatian siswa meningkat serta siswa mengalami proses pengalaman belajar melalui metode yang baru. *Instagram* memiliki kelebihan dari pada aplikasi lain seperti *youtube*, *facebook*, *twitter* dsb. Pertama, tampilan konten yang dibuat persegi sehingga terlihat

profesional dan lebih menarik secara visual. Kedua, *Instagram* diciptakan bukan difokuskan pada berbagi informasi teks seperti aplikasi lainnya namun diunggulkan pada komunikasi lewat gambar. Fitur ini yang menjadi kelebihan *Instagram* sebagai media penunjang pembelajaran. Alasan lain pemilihan *Instagram* sebagai media pembelajaran yakni kecocokan dengan materi yang ingin disampaikan yaitu fluida statis dimana materi ini banyak membutuhkan ilustrasi gambar visual untuk menjelaskannya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran berbantuan *Instagram*

## METODE

Metode penelitian ini adalah eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Group Design*. Desain penelitian *Pretest-Posttest Group Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

Penelitian ini menggunakan metode *Quasy Experimental dengan Nonequivalent Control Group Design*. Pembelajaran fisika pada bab fluida statis berbantuan aplikasi *Instagram*.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Tempat penelitian ini berlokasi di SMA Mardiswa Semarang yang beralamat di jalan Sukun Raya No.45, Srandol Wetan, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Subjek pada penelitian ini adalah kelas XI MIPA SMA Mardiswa Semarang, kelas XI MIPA 1 sejumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 2 sejumlah 23 siswa sebagai kelas kontrol.

Prosedur dalam penelitian ini dimulai dengan memberikan tes awal untuk masing-masing kelas eksperimen dan kontrol. Kegiatan inti diberikan pembelajaran berbantuan aplikasi *Instagram* akun @kelas\_fisika untuk kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Kemudian diberikan tes akhir untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa.

Pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen tes dan non tes. Instrumen tes digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran. Dalam penelitian ini hasil belajar dibatasi dalam ranah kognitif. Instrumen non tes berupa angket digunakan untuk penelitian awal, kelayakan media, motivasi belajar serta respon siswa.

Teknik pengolahan data tes hasil belajar dan angket motivasi dianalisis menggunakan uji *t-test* untuk mengetahui perbedaan pada kelas eksperimen dan kontrol dan uji *N-Gain* untuk mengetahui peningkatan kemampuan motivasi dan hasil belajar siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilaksanakan merupakan jenis eksperimental dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan media *Augmented Reality* terhadap peningkatan minat belajar, mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Akun *Instagram* @kelas\_fisika berisi konten untuk menjelaskan setiap sub materi pada bab fluida statis. Setiap sub materi terdiri atas sampul, video pengantar, penjelasan materi, fenomena dalam kehidupan sehari-hari, contoh soal, dan pembahasan. Sebelum digunakan untuk pembelajaran, konten media *Instagram* diuji kelayakan. Uji kelayakan video dan gambar pembelajaran dinilai berdasarkan hasil angket kelayakan media. Kelayakan media dinilai berdasarkan beberapa aspek seperti tampilan logo dan profil, nama akun, karakteristik tampilan, fungsi dan manfaat, serta materi. Angket Kelayakan Media di isi oleh Dosen Ahli dan Guru SMA. Berdasarkan hasil analisis kelayakan media dapat disimpulkan bahwa media "Sangat Baik" digunakan untuk pembelajaran.

Guru memberikan pembelajaran melalui metode diskusi. Metode diskusi merupakan metode yang sesuai untuk mendampingi pembelajaran berbantuan *Instagram*. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa konten

media sosial dapat digunakan sebagai sumber utama dalam kegiatan diskusi (Mowat, 2002). Selain menggunakan diskusi, guru menggunakan metode eksperimen. Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari empat siswa. Kemudian siswa mengkomunikasikan hasil diskusi atau praktikum di depan kelas.

Siswa diberikan *pretest* untuk mengukur motivasi dan hasil belajar awal sebelum pembelajaran. Kemudian *posttest* pada akhir pembelajaran. Aspek yang dinilai dari motivasi belajar yaitu *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* atau disingkat *ARCS* (Keller, 2016). Hasil uji *t-test* dan *N-Gain* disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Hasil Uji *t-test* Motivasi Belajar

| Kelas      | Rata-rata | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$ |
|------------|-----------|--------------|-------------|
| Eksperimen | 84        | 3,165        | 2,021       |
| Kontrol    | 75,2      |              |             |

**Tabel 2.** Hasil Uji *N-Gain* Motivasi Belajar

| Kelas      | <g>  | Kriteria |
|------------|------|----------|
| Eksperimen | 0,55 | Sedang   |
| Kontrol    | 0,38 | Sedang   |

**Tabel 3.** Hasil Uji *t-test* Hasil Belajar

| Kelas      | Rata-rata | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$ |
|------------|-----------|--------------|-------------|
| Eksperimen | 81        | 2,076        | 2,021       |
| Kontrol    | 74        |              |             |

**Tabel 4.** Hasil Uji *N-Gain* Hasil Belajar

| Kelas      | <g>  | Kriteria |
|------------|------|----------|
| Eksperimen | 0,73 | Tinggi   |
| Kontrol    | 0,61 | Sedang   |

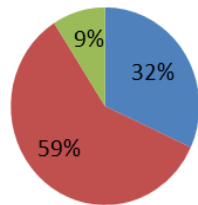
**Tabel 5.** Hasil Uji *N-Gain* Tiap Aspek

| Indikator        | <g>  | Kriteria |
|------------------|------|----------|
| <i>Attention</i> | 0,57 | Sedang   |
| <i>Relevance</i> | 0,35 | Sedang   |

|              |      |         |
|--------------|------|---------|
| Confidence   | 0,75 | Tinggi  |
| Satisfaction | 0,58 | Sedanag |

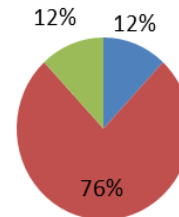
### Kelas Eksperimen

■ Tinggi ■ Sedang ■ Rendah

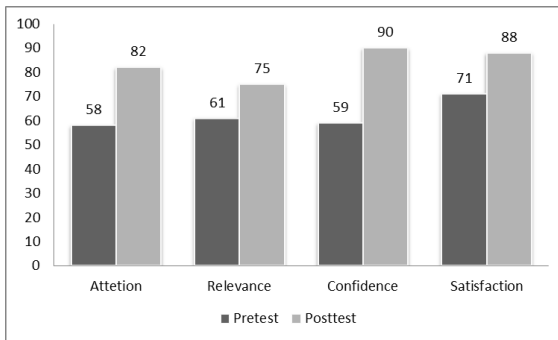


### Kelas Kontrol

■ Tinggi ■ Sedang ■ Rendah



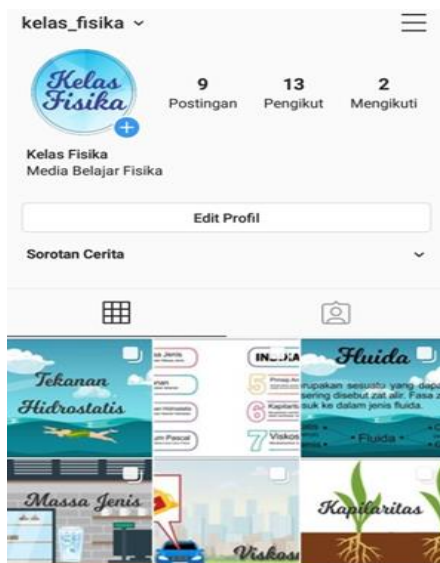
Gambar 1. Grafik Persentase Jumlah Siswa Tiap Kategori Motivasi



Gambar 2. Grafik Peningkatan Motivasi Tiap Aspek

Tabel 1 menyatakan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan motivasi belajar siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Rata-rata skor motivasi kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini dikarenakan kelas eksperimen menggunakan pembelajaran berbantuan aplikasi *Instagram* pada akun @kelas\_fisika. Hasil ini sesuai dengan penelitian Nugroho & Ruwanto (2017) yang menyatakan bahwa media *Instagram* dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Tabel 2 menyatakan bahwa hasil uji *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Artinya pembelajaran berbantuan *Instagram* mampu meningkatkan motivasi belajar lebih tinggi. Pada pelaksanaan pembelajaran terjadi perbedaan perhatian saat pembelajaran. Siswa kelas eksperimen lebih aktif saat pembelajaran. Mereka antusias saat menggunakan *Instagram* untuk mempelajari materi. Hal ini sesuai dengan penelitian Jatmiko (2016), bahwa pembelajaran menggunakan *Instagram* dapat menarik perhatian siswa dalam belajar. Alasan meningkatnya motivasi kelas eksperimen dikarenakan dalam *Instagram* terdapat konten visual seperti gambar, video dan animasi. Dimana pembelajaran berbasis visual dapat digunakan untuk mengilustrasikan



Gambar 3. Tampilan Instagram

materi, meningkatkan perhatian siswa, memancing rasa ingin tahu dan membantu siswa mengaitkan dengan dunia nyata (Mowat, 2002).

Aplikasi *Instagram* meningkatkan motivasi belajar siswa karena beberapa alasan sebagai berikut. Tampilan gambar, animasi dan video didesain semenarik mungkin. Hal tersebut menarik perhatian siswa sehingga mereka lebih cepat mengerti, mampu mengelola informasi yang disampaikan dengan lebih mudah (Oktira, Ardipal, & Toruan, 2013). Sampul konten atau bagian awal materi berupa gambar yang terkait dengan teknologi yang dihasilkan oleh sub topik tertentu. Hal ini mampu memancing motivasi siswa karena mengetahui hubungan manfaat dari ilmu yang akan dipelajari (Wahyudi, Joyoatmojo, & Sawiji, 2017). Media dilengkapi dengan latihan soal. Soal latihan dapat digunakan siswa untuk berlatih meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini dapat meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi siswa dalam mengerjakan tes (Solina, Erlamsyah, & Syahnar, 2013). Salah satu strategi untuk meningkatkan motivasi yaitu menyajikan media yang di inovasikan dengan kegemaran siswa yaitu *Instagram*. Siswa mendapat pengalaman baru dalam belajar. Sanjaya (2016) menyatakan bahwa untuk meningkatkan motivasi belajar, guru harus mampu menyajikan informasi dengan teknik baru yaitu dengan media tertentu. Artinya motivasi belajar dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbantuan *Instagram*.

Berdasar Gambar 1, dapat diketahui bahwa pembelajaran fisika berbantuan *Instagram* memicu motivasi belajar siswa. Pada kelas eksperimen ditemukan persentase jumlah siswa yang termasuk kategori motivasi tinggi lebih besar daripada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen persentase jumlah siswa yang termasuk kategori rendah lebih sedikit daripada kelas kontrol. Hasil ini sesuai pendapat Handayani & Suharyanto (2016), bahwa pembelajaran berbantuan *Instagram* dapat memicu motivasi belajar siswa.

Motivasi diukur tiap aspek menggunakan angket motivasi. Berdasarkan Tabel 5, terlihat

bahwa motivasi tiap aspek motivasi dari *Attention*, *Relevance*, *Confidence*, dan *Satisfaction* menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan.

Aspek *Attention* (Perhatian) dapat diartikan sebagai rasa ingin tahu, minat, dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Aspek ini terdiri dari tiga indikator yaitu : rasa ingin tahu, keterlibatan siswa, dan minat siswa. Berdasarkan data dari hasil analisis motivasi aspek *Attention* menunjukkan nilai *N-gain* sebesar 0,57 dengan kateogri "sedang". Berdasar hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa siswa memiliki perhatian yang baik saat pembelajaran. Keberhasilan siswa dalam mencapai kriteria ini dipengaruhi oleh penggunaan audio visual dalam menyampaikan materi. Peningkatan dirasakan saat guru menggunakan media audio visual, ketika menjelaskan materi siswa menyimak dengan baik serta minat, perhatian siswa meningkat berdampak positif pada peningkatan hasil belajar siswa (Purwono *et al.*, 2014). Maka, konten *Instagram* berbentuk materi audio visual dapat digunakan untuk meningkatkan perhatian siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Jatmiko (2016), pembelajaran berbantuan *Instagram* mampu meningkatkan perhatian siswa.

Aspek *Relevance* (Keterkaitan), siswa merasa termotivasi karena mereka tahu bahwa materi dan metode pelajaran yang disajikan mempunyai manfaat serta memenuhi kebutuhan. Aspek ini terdiri dari tiga indikator yaitu relevansi materi dengan manfaat, relevansi manfaat pembelajaran IPA dengan kebutuhan siswa serta relevansi media dengan materi. Berdasarkan data dari hasil analisis motivasi aspek *Relevance* menunjukkan nilai *N-gain* sebesar 0,35 dengan kateogri "sedang". Berdasar hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa siswa memiliki kemampuan relevansi yang baik saat pembelajaran. Keberhasilan siswa dalam mencapai kriteria "sedang" pada aspek ini dipengaruhi oleh kemampuan siswa yang baik dalam menghubungkan materi dengan fenomena serta teknologi yang dihasilkan oleh

suatu materi. Karena media *Instagram* audio visual disediakan konten berisi fenomena fisika terkait materi sehingga siswa lebih mudah menghubungkan materi dengan fenomena alam yang terjadi di sekitar sehingga mampu meningkatkan motivasi siswa (Primavera & Suwarna, 2014). Pembelajaran berbasis visual dapat digunakan untuk mengilustrasikan materi, meningkatkan perhatian siswa, memancing rasa ingin tahu dan membantu siswa mengaitkan dengan dunia nyata (Mowat, 2002).

Aspek *Confidence* (Rasa Percaya Diri) diartikan ketika siswa memiliki rasa percaya diri dalam memahami materi dan mengerjakan tes. Aspek ini terdiri dari tiga indikator yaitu percaya diri dalam memahami materi, mengerjakan kuis dan menjawab pertanyaan. Berdasarkan data dari hasil analisis motivasi aspek *Confidence* menunjukkan nilai *N-gain* sebesar 0,75 dengan kategori “tinggi”. Berdasar hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa siswa memiliki rasa percaya diri yang baik saat pembelajaran. Siswa menjadi lebih sering bertanya. Motivasi yang baik ini ditandai keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Siswa yang belajar menggunakan media audiovisual memiliki antusias yang lebih, karena pelajaran menjadi informatif dan menyenangkan. Hal ini sesuai dengan penelitian Iswandari (2013), Pembelajaran berbantuan audio visual dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Aspek *Satisfaction* (Kepuasan) diartikan kepuasan dalam pembelajaran dan perolehan hasil belajar. Aspek ini dijabarkan menjadi tiga indikator yaitu kepuasan dalam pemahaman materi, hasil belajar dan penggunaan media. Berdasarkan data dari hasil analisis motivasi aspek *Satisfaction* menunjukkan nilai *N-gain* sebesar 0,58 dengan kategori “sedang”. Berdasar hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa siswa memiliki tingkat kepuasan yang baik pada aspek ini. Keberhasilan siswa dalam mencapai kriteria ini dipengaruhi oleh penggunaan *smartphone* sebagai media literasi yang didesain semenarik dan semudah mungkin untuk dipahami. Pada penelitian lain bahwa konten media sosial dapat

dimanfaatkan sebagai literasi digital untuk meningkatkan motivasi siswa (Al-Qallaf & Al-Mutairi, 2016).

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berdasarkan rata-rata hasil belajar yang diraih, kelas eksperimen memiliki rata-rata motivasi lebih tinggi daripada kelas kontrol. Menurut hasil penelitian Nugroho & Ruwanto (2017) bahwa media *Instagram* dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media *Instagram* menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Pada uji gain kelas eksperimen yaitu 0,73. Sedangkan uji gain pada kelas kontrol yaitu 0,61. Hal ini sesuai dengan penelitian White, Williams, England, & Bower (2017) menunjukkan bahwa penggunaan multimedia digital dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Berdasar Tabel 2 alasan efektif meningkat dikarenakan pembelajaran berbantuan *Instagram* yang merupakan multimedia audio visual. Pembelajaran multimedia berbasis audio visual efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA (Alfian *et al.*, 2015). Penerapan media berbasis gambar visual berupa gambar, animasi dan video memudahkan dalam pemahaman materi (Standford, 2002). Pemanfaatan *Instagram* baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dapat melihat gambar dan video yang telah diunggah sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi serta dapat meningkatkan minat belajar siswa (Nuroifah, 2016). Media audio visual dapat meningkatkan daya cerna siswa karena meminimalisir verbalisme dan teks dalam proses pembelajaran. Siswa melalui menggabungkan pendengaran dan penglihatan sehingga dapat menyerap informasi secara lebih optimal (Lubis & Riwayati, 2016). Pembelajaran audio visual dalam *Instagram* mampu memperjelas materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan penelitian lain, bahwa

pembelajaran berbantuan audio visual membantu memperjelas materi serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Purwono *et al.*, 2014). Media yang disajikan dalam bentuk gambar visual dapat meningkatkan pemahaman materi siswa (Yulianti, Khanafiyah, & Sulistyorini, 2016). Artinya media audio visual yang diunggah di *Instagram* mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Uji respon siswa dalam pembelajaran berbantuan *Instagram @kelas\_fisika* dilakukan setelah perlakuan selesai. Uji ini dilakukan untuk memperoleh masukan berupa respon peserta didik sebagai sasaran pengguna video pembelajaran serta kebermanfaatan media untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Uji respon siswa pada kelas XI MIPA 1 sebagai responden terdiri dari 22 siswa. Hasil respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan media *Instagram @kelas\_fisika* mendapat rata-rata persentase 82,87 % dengan kategori "Sangat Baik". Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar berhasil dapat ditingkatkan melalui pembelajaran berbantuan *Instagram*. Mereka menyatakan pembelajaran menggunakan media ini sangat baik. Sebesar 88,64% siswa menyatakan merasa termotivasi dengan pembelajaran menggunakan media ini. Pembelajaran menjadi tidak membosankan serta mendorong rasa ingin tahu. Karena materi yang disampaikan dalam bentuk gambar, animasi, video yang menarik bagi siswa, terlebih *Instagram* merupakan aplikasi favorit mereka. Sebesar 84,09% siswa menyatakan bahwa media ini membantu memahami materi fluida statis serta memberikan gambaran jelas tentang materi yang disampaikan. Sehingga dampak yang ditimbulkan bahwa hasil belajar meningkat.

#### DAFTAR PUSTAKA

Al-Qallaf, C. L., & Al-Mutairi, A. S. R. (2016). Digital literacy and digital content supports learning: The impact of blogs on teaching English as a foreign language. *Electronic*

Kekurangan dari penelitian ini yaitu guru kurang dapat mengontrol apakah siswa sudah betul-betul mempelajari materi yang disajikan di *Instagram* atau belum. Namun terdapat beberapa cara untuk mengantisipasinya. Pertama, memastikan siswa memberikan tanda suka atau "love" pada setiap *posting-an*. Kedua, proses pengunggahan materi dilakukan setiap sub-bab sebaiknya dilakukan secara bertahap mengikuti materi yang akan diajarkan sesuai rancangan pembelajaran yang telah disiapkan.

#### SIMPULAN

Terdapat peningkatan motivasi dan hasil belajar lebih tinggi setelah menggunakan pembelajaran berbantuan *Instagram* daripada metode konvensional. Hasil uji *N-gain* motivasi dengan perolehan 0,55 atau kategori sedang, sedangkan pada hasil belajar diperoleh 0,73 atau kategori tinggi. Uji respon siswa setelah diterapkan pembelajaran berbantuan *Instagram* diperoleh presentase 82,87 % dengan kategori "Sangat Baik". Dapat dikatakan pembelajaran berbantuan *Instagram* mampu meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa.

Saran yang dapat disampaikan pada penelitian selanjutnya pembelajaran fisika berbantuan *Instagram* masih dapat dikembangkan untuk materi fisika yang lainnya. Disarankan menggunakan alat perekam video maupun suara dan lampu studio (*lighting*) yang mumpuni untuk menghasilkan kualitas audio dan video yang lebih baik. Perlu penelitian lanjutan dengan subjek penelitian yang lebih banyak. Proses pengunggahan materi setiap sub-bab sebaiknya dilakukan secara bertahap mengikuti materi yang akan diajarkan sesuai rancangan pembelajaran yang telah disiapkan.

*Library*, 34(3), 522-547.  
<https://doi.org/10.1108/EL-05-2015-0076>

- Alfian, I. F., Linuwih, S., & Sugiyanto. (2015). Efektivitas Pembelajaran Model PBL Menggunakan Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mapel IPA Kelas VII. *Unnes Physics Education Journal*, 4(2), 49–55.
- Handayani, T. S., & Suharyanto. (2016). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran pada Materi Fluida Statis untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Ranah Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(6), 384–389.
- Iswandari, D. (2013). Using Audio Visual Aids to Improve Students' involvement in the Teaching and Learning Process of the Third Grade Students of SDN Krapyak I, Sleman, Yogyakarta in the Academic Year 2012/2013. *Skripsi UNY*. Retrieved from <https://eprints.uny.ac.id/25665/1/DianIswandari05202244152.pdf>
- Jatmiko, P. (2016). Raising Student Engagement through " Instagram ." *International Conference on Teacher Training and Education*, 1, 455–460. Surakarta: FKIP UNS.
- Keller, J. M. (2016). Motivation, Learning, and Technology: Applying the ARCS-V Motivation Model. *Participatory Educational Research*, 3(2), 1–15. <https://doi.org/10.17275/per.16.06.3.2>
- Lubis, L. F., & Riwayati. (2016). Perbedaan Hasil Dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Media Audio Visual dan Media Gambar pada Sub Materi Tumbuhan Paku. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4(2), 30–35.
- Mei, X. Y., Aas, E., & Medgard, M. (2019). Teachers' use of digital learning tool for teaching in higher education: Exploring teaching practice and sharing culture. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(3), 522–537. <https://doi.org/10.1108/JARHE-10-2018-0202>
- Mowat, E. (2002). Teaching and learning with images. *Vine*, 32(3), 5–13. <https://doi.org/10.1108/03055720210474235>
- Nugroho, I. R., & Ruwanto, B. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Media Sosial Instagram sebagai Sumber Belajar Mandiri untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Fisika SMA Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(6), 460–470.
- Nuroifah, N. (2016). Video Media Use The Improvement of Learning Outcomes of The Institute Chemistry Class X SMA Negeri 1 Dawarblandong Mojokerto. *Proceedings of International Research Clinic & Scientific Publication of Educational Technology*, 615–633.
- Oktira, Y. S., Ardipal, & Toruan, J. L. (2013). Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Kemandirian Siswa Belajar Seni Budaya. *E-Jurnal Sendratasik FBS Universitas Negeri Padang*, 2(1), 63–68.
- Primavera, I. R. C., & Suwarna, I. P. (2014). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Konsep Elastisitas. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, (1), 122–129. Jakarta.
- Purwono, J., Yutmini, S., & Anitah, S. (2014). Penggunaan Media Audio Visual Pada Mata Pelajaran IPA di SMPN 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 127–144. Retrieved from <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Solina, Erlamsyah, & Syahniar. (2013). Hubungan antara Perlakuan Orangtua dengan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah. *Jurnal Ilmiah Konseling*, 1(2), 289–294.
- Wahyudi, S., Joyoatmojo, S., & Sawiji, H. (2017). Learning Model of Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) Supported by Video Tutorial to Improve the Students Learning Motivation in Vocational High School. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 158, 958–963.
- White, B., Williams, G., England, R., & Bower, M. (2017). Technology Affordances and Multimedia Learning Effects. *Design of Technology-Enhanced Learning*, 12, 65–91.



<https://doi.org/10.1108/978-1-78714-182-720171006>.

Yulianti, D., Khanafiyah, S., & Sulistyorini, S. (2016).  
Inquiry-Based Science Comic Physics Series

Integrated with Character Education. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(1), 38–44.  
<https://doi.org/10.15294/jpii.v5i1.5787>.