

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan media pembelajaran Momentum, Impuls, dan Tumbukan berbasis komputer yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan:

1. Kualitas media pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti dinilai oleh validator ahli, *peer reviewer* dan peserta didik melalui angket respon. Berdasarkan hasil penilaian oleh validator ahli yang diterima oleh peneliti, memperoleh skor rata-rata penilaian 4,21 yang berkategori sangat baik. Sedangkan hasil penilaian oleh *peer reviewer* yang diterima oleh peneliti, memperoleh skor 3,67 yang berkategori sangat baik. Serta hasil penilaian oleh peserta didik dengan menggunakan angket respon, memperoleh skor 3,47 dan berkategori sangat baik.
2. Kualitas perangkat perencanaan pembelajaran yang meliputi Silabus pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Rencana Evaluasi (RE) dinilai oleh validator ahli. Silabus pembelajaran mendapatkan skor 3,40 dan dikategorikan valid. Sedangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendapatkan skor 3,27 dan dikategorikan valid. Serta Rencana Evaluasi (RE) mendapatkan skor 3,33 dan dikategorikan valid.
3. Berdasarkan ujicoba lapangan di kelas X MIPA-A SMA Hang Tuah 1 Surabaya didapatkan hasil rata-rata *N-Gain* melalui *pre-test* dan *post-test* sebesar 0,69 yang berkategori sedang. Rata-rata keterlaksanaan RPP untuk 3 pertemuan sebesar 3,73 dikategorikan sangat baik.

Melalui alur penelitian yang telah dilakukan penulis, media pembelajaran Momentum, Impuls dan Tumbukan berbasis komputer, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan. Peningkatan hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan berkategori sedang.

5.2 Saran

1. Pada penelitian menggunakan 42 peserta didik sebagai subyek penelitian. Untuk penelitian selanjutnya dapat di implementasikan untuk skala yang lebih luas.
2. Sebagai guru seharusnya menggunakan media pembelajaran agar peserta didik tidak jenuh selama proses belajar mengajar di dalam kelas.
3. Media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti belum mencakup tentang simulasi eksperimen tentang tumbukan, diharapkan selanjutnya bisa menambahkan simulasi eksperimen pada media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif dan Sadiman dkk. 1990. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Postekkom dan PT Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Daniel Pratama. 2018. *Pengembangan Media pembelajaran berbasis sistem operasi android sebagai sumber belajar mandiri untuk siswa SMA kelas X dengan topik bahasan impuls dan momentum*. Skripsi. FKIP. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Finkelstein&Leete. 2007. *Flash For Dummies*. Canada: Willey Publishing, Inc.
- Gerda Yestima Habun. 2018. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran model kooperatif tipe Snowball Throwing untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan impuls dan momentum*. Skripsi. FKIP. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Giancoli, Douglas. 2014. *Fisika: Prinsip dan Aplikasi Edisi Ke 7 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga
- Gumanti.,Yunidar&Syahrudin. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Hake. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. Online. Tersedia <http://www.physicsindiana.edu/sdi/Analyzing-Change-Gain.pdf>. Diakses 16 April 2018.
- Halliday, D. & R. Resnick. 2012. *Fisika Jilid 1 Edisi Ketujuh* (P. Silaban & E. Sucipto, Penerjemah). Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, Oemar. 2000. *Media Pendidikan*. Bandung: Alumni.

- Hick. 2011. *Interaction Processes from Computer*. New York: Alfabeta.
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual : Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Adiatama
- Kuntjojo. 2009. *Metodologi Penelitian*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Molenda, Michael. 2003. In Search of the ADDIE Model. *ISPI Journal*, Vol 42, 5.
- Rusman, 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: Alfabeta.
- Sears dan Zemansky. 2002. *Fisika Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukarjo. 2006. *Kumpulan Materi Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sutrisno. 2011. *Pengantar Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Gaung Persada Press Jakarta.
- Tipler, Paul.A. 2001. *Fisika Untuk Sains dan Teknik Edisi Ketiga Jilid 1 (Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Widoyoko, Eko. 2016. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.