

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Penyimpulan hasil penelitian terkait pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Android* (*e-Optic*) dapat dijabarkan sebagai berikut

##### 1. Kevalidan Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dihasilkan berupa media pembelajaran interaktif berbasis *Android* (*e-Optic*), rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan rencana evaluasi yang mendapatkan tingkat kevalidan sebagai berikut :

- a. Media pembelajaran interaktif berbasis *Android* (*e-Optic*) mendapatkan nilai rata-rata 3,37 sehingga berdasarkan klasifikasi penilaian validitas media yang telah diadaptasi dari Widoyoko (2016), Media Pembelajaran Interaktif *Android* (*e-Optic*) mendapatkan kategori Sangat Valid.
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mendapatkan persentase sebesar 89,29% sehingga mendapatkan kategori Sangat Valid berdasarkan tingkat kevalidan yang diadaptasi dari Akbar (2017)
- c. Persentase kevalidan rencana evaluasi (RE) sebesar 87,50% sehingga mendapatkan kategori Sangat Valid berdasarkan tingkat kevalidan yang diadaptasi dari Akbar (2017)

2. Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android (e-Optic)*

Kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Android* tercerminkan oleh nilai rata-rata hasil analisis keterlaksanaan RPP sebesar 0,89 berkategori Sangat Baik berdasarkan klasifikasi keterlaksanaan RPP yang diadaptasi dari Widoyoko (2016) dan nilai rata-rata hasil analisis respon peserta didik sebesar 3,47 sehingga berdasarkan klasifikasi respon peserta didik yang telah diadaptasi oleh peneliti dari Widoyoko (2016) berkategori Sangat Positif, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Android (e-Optic)* menurut peserta didik XI MIPA I tergolong praktis

3. Keefektifan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android*

Keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Android (e-Optic)* tercerminkan oleh hasil analisis hasil belajar peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata *N-Gain Score* sebesar 0,32 berkategori Sedang berdasarkan pengkategorian oleh Hake (1999)

## 5.2. Saran

Beberapa saran peneliti mengacu pada proses penelitian dan hasil penelitian adalah

1. Menambahkan fitur *back button* sehingga *user* dapat kembali ke menu atau materi sebelumnya.
2. Menambahkan video pembelajaran sehingga penyajian materi lebih bervariasi.
3. Melakukan persiapan yang lebih matang terutama terkait spesifikasi perangkat teknologi yang digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Bahar, M. N., Kasim, S., & Sidik, U. S. (2022). Pengembangan Game Edukasi Tes Potensial Akademik Berbasis RPG Maker di SMAN 1 Sidrap. *Information Technology Education Jorunal*, 61-65.
- Chen, C. H., Chou, Y. Y., & Huang, C. Y. (2016). An augmented reality based concept map to support mobile learning for science. *The Asia Pacific Education Researcher*, 567-678.
- Daryanto, & Dwicahyono, A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media .
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (1996). *The Systemic Design Of Instruction*. Boston: Allyn and Bacon.S.
- Gerlach, V. S., & Ely, D. P. (1971). *Teaching and Media: A Systematic Approach* . New Jersey: Pretince Hall.
- Giancoli, D. C. (2014). *Fisika: Prinsip dan Aplikasi* . New York City: Pearson Education, Inc.
- Hake, R. (1999). Relationship of Individual Student Normalized Learning Gains in Mechanics with Gender, High-School Physics, and Pretest Scores on Mathematics and Spatial Visualization . *America Journal of Physics* , 3.
- Joice, D. (2009). *In Models of Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Kristiyanto, W. H., Meta, S. F., & Nurjanawati. (2020). *A to Z Pembuatan dengan Mudah Aplikasi Android Game Pembelajaran Berbasis RPG Maker* . Yogyakarta: Penerbit Gava Media .
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana (Divisi Prenadamedia Group).
- Levie, W. H., & Lentz, R. (1982). Effects of Text Illustrations: a Review of Research. *Educational Communication and Technology Journal*, 195-232.
- Nadifah, L. U. (2018). *Pengembangan Game "Paduka.exe" Berbasis RPG Maker MV Sebagai Media Belajar Mandiri Pada Materi Fungsi Komposisi"*. Surabaya : UIN Sunan Ampel Surabaya.

- Nasser, N., Khouzai, E. M., & Zahidi, A. (2021). Geometrical optic learning difficulties for Morroccan students during secondary/university transition. *International Journal of Evaluation and Research in Education* , 24-25.
- Perez, D. (2016). *Beginning RPG Maker MV*. San Lorenzo: Apress.
- Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Anak Usia Dini . *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan (JIMP)*, 1, 46-58.
- Rasyid, A., Gaffar, A. A., & Utari, W. (2020). Efektivitas Aplikasi Mobile Learning Role Play Games (RPG) Maker MV Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis . *Jurnal Mangifera Edu*, 107-115.
- Redish, & F, E. (1994). The implications of cognitive studies for teaching physics. *American Journal of Physics*, 796-803.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Sumber Proses Pendidik*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Tipler, P. A. (2001). *Fisika Untuk Sains dan Teknik* . Jakarta : Erlangga .
- Walker, D. F., & Hess, R. D. (1984). *Instructional Software: Principles and Perspectives for Design and Use*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Widoyoko, E. P. (2016). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.