

**PENGARUH APLIKASI ACTIONBOUND TERHADAP HASIL BELAJAR  
DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM**

**SKRIPSI**

*diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana  
pendidikan program studi pendidikan biologi*



oleh:

Fahira Salsabila

1501618

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**  
**DEPARTEMEN PENDIDIKAN BIOLOGI**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**  
**BANDUNG**  
**2019**

**PENGARUH APLIKASI ACTIONBOUND TERHADAP HASIL BELAJAR  
DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM**

oleh

Fahira Salsabila

1501618

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Fahira Salsabila 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

2019

**LEMBAR PENGESAHAN**

**FAHIRA SALSABILA**

**PENGARUH APLIKASI ACTIONBOUND TERHADAP HASIL BELAJAR DAN  
MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM**

disetujui dan disahkan oleh :

**Pembimbing I,**

  
Drs. H. Dadang Machmudin, MS.  
NIP. 196205051987031003

**Pembimbing II,**

  
Dr. H. Peristiwati, M. Kes.  
NIP. 196403201991032001

Mengetahui,  
**Ketua Departemen Pendidikan Biologi,**



Dr. Bambang Supriatno, M.Si.  
NIP. 196305211988031002

# **PENGARUH APLIKASI ACTIONBOUND TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM**

Fahira Salsabila, Dadang Machmudin, Peristiwati

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh aplikasi *Actionbound* terhadap hasil belajar dan Motivasi belajar siswa pada materi Ekosistem. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi media pembelajaran yang monoton dan membosankan, sehingga peneliti mencoba menggunakan aplikasi *Actionbound* yang merupakan salah satu aplikasi edukatif yang dapat dijadikan media pembelajaran untuk membuat siswa lebih tertarik dalam belajar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest posttest control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X salah satu SMA di kota Bandung, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah 10 butir soal pilihan ganda untuk melihat hasil belajar ranah kognitif, lembar observasi untuk melihat hasil belajar ranah afektif, dan 30 butir pernyataan angket untuk melihat motivasi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan pembelajaran, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen nilai  $\bar{x} = 81,52$  dan pada kelas kontrol nilai  $\bar{x} = 68,63$ . Motivasi belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi daripada di kelas kontrol, pada kelas eksperimen nilai  $\bar{x} = 67,29$  dan pada kelas kontrol nilai  $\bar{x} = 36,84$ . Dengan demikian aplikasi *Actionbound* layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi ekosistem.

**Kata Kunci :** Aplikasi *Actionbound*, Hasil Belajar, Motivasi Belajar

# **THE EFFECT OF ACTIONBOUND APPLICATION ON LEARNING OUTCOMES AND LEARNING MOTIVATION OF STUDENT IN ECOSYSTEM**

Fahira Salsabila, Dadang Machmudin, Peristiwati

## **ABSTRACT**

This research aims to identify the effect of Actionbound apps on students learning outcomes and learning motivation in ecosystem. This research was grounded by monotonous and boring learning media, so the researcher tried to use Actionbound application is one of educational apps which can be used as learning media to make student more interested to take class. Research method that we used is quasi experiment with pretest posttest control group design. Subject population of this research is students on X MIPA class one of the high schools in Bandung. Research instrument for cognitive learning outcome measurement is 10 numbers multiple choices test, observation sheet for affective and 30 questionnaire statements to see student motivation. The result shows that the average value of the experiment was higher than the control class. In the experiment class  $\bar{x} = 81.52$  and in the control class  $\bar{x} = 68.63$ . Student learning motivation in the experiment was higher than in the control class, in the experiment class  $\bar{x} = 67.29$  and in the control class  $\bar{x} = 36.84$ . Therefore, Actionbound application is suitable for use as learning media in ecosystem.

**Keywords:** Actionbound application, Learning outcomes, Learning Motivation

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II PERANAN MOBILE LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMA PADA MATERI EKOSISEM.....</b>	<b>6</b>
2.1 Media Pembelajaran .....	6
2.2 Mobile Learning .....	8
2.3 Hasil Belajar .....	18
2.4 Motivasi Belajar .....	24
2.5 Tinjauan Materi Ekosistem .....	27
2.6 Hasil Penelitian Terdahulu Yang Berkaitan .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Definisi Operasional.....	30
3.2 Metode Penelitian .....	31
3.3 Desain Penelitian .....	31
3.4 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	31
3.5 Populasi Dan Sampel.....	32
3.6 Prosedur Penelitian.....	32
3.7 Intrumen Penelitian .....	34
3.8 Analisis Intrumen .....	37
3.9 Analisis Data .....	42

<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Temuan .....	46
4.2 Pembahasan .....	53
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>65</b>
5.1 Simpulan .....	65
5.2 Saran .....	65
5.3 Rekomendasi .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiawan, T. (2013). “*Mobile learning* pada Pembelajaran Sains dan Teknologi”. *Jurnal KTI*. 2(1) h. 2.
- Arief S. Sadiman. Dkk. (1996). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan. Pemanfaatannya*. Jakarta: PT.Raya Grafindo Persada
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta. PT. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian, Satuan Pendekatan dan Praktek*. (Edisi Revisi) Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta. PT. Bumi Aksara
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran. Cetakan ke-15*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Begam, A. A., & Tholappan, A. (2018). Psychomotor Domain of Bloom's Taxonomy in Teacher Education. *International Journal Education*, 6(3), 11-14.
- Boyd, B. L., Dooley, K. E., & Felton, S. (2006). Measuring Learning in The Affective Domain Using Reflective Writing About a Virtual International Agriculture Experience. *Journal of Agricultural Education*, 47(3). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/228618777>
- Boyinbode, O. and Fasunon, D., (2015). “Deploying an Interactive Mobile learning System in the Classroom”. *International Journal of u- and e-Service, Science and Technology*, 8(4), 321-330.
- Campbell, N. A. (2010). Biologi edisi kedelapan jilid 3. Jakarta: Erlangga
- Chang, H-J., and Lee, T-C., (2015). “The Study of Mobility Solution System Design on China Direct Selling Industry”. *Open Journal of Social Sciences*, 3, 139-147.
- Chuang, Y. T., (2014). “Increasing Learning Motivation and Student Engagement through the Technology-Supported Learning Environment”. *Creative Education*, 5, 1969-1978.
- Dimyati dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta

- Darmadi, H. (2017). *Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Darmawan,D., (2012). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Delforge, C., Meunier, F., Maurice, A., & Vyver, J. Van de. (2018, July 3). Open your data : Digital Literacies and Language Learning Through The Mobile App Actionbound. *UCLouvain*.
- Efendi, E. & H, Zhuang. (2005). *E-Learning Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Elfeky, A. I. M., & Masadeh, T. S. Y. (2016). The Effect of Mobile Learning on Students' Achievement and Conventional Skills. *International Journal of Higher Education*, 5(3)
- Fife-schaw, C. (2012). *Research Method in Psychology* (4th ed.). London, United Kingdom: Sage Publications Ltd.
- García, B., Welford, J. & Smith, B. (2015). Using a smartphone app in qualitative research: the good, the bad and the ugly. *Qualitative Research*. 1-18. <http://dx.doi.org/10.1177/1468794115593335>.
- Gunawan, I., Palupi, A.R. (2016). Taksonomi Bloom-Revisi Ranah Kognitif, Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Penilaian. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran.1*.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics Research*, 66 (1), 64-74.
- Hamzah, Uno, B. (2009). *Teori motivasi dan Pengukurannya (Analisis di Bidang Pendidikan)*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hashemi, M., Azizinezhad, M., Najafi, V., & Nesari, A. J. (2011). Social and What is Mobile learning ? Challenges and Capabilities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 2477–2481. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.483>
- Hidayat. (2009). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Bhineka Cipta
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J.M., Golinkoff, R.M., Gray, J.H., Robb,M.B., & Kaufman, J., (2015). Putting Education in "Educational" apps: Lessons

- From the Science of Learning. *Psychological Science in the Public Interest*. 16(1). 3-34
- Herman Hudojo. (2001). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Ibrahim, Nurwahyuningsih and Ishartiwi. 2017. “Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SMP”. *Jurnal Refleksi Edukatika* 8(1) (2017) p-ISSN: 2087-9385e-ISSN: 2528696X
- Kissi, L., & Dreesmann, D. (2017). Plant visibility through *mobile learning*? Implementation and evaluation of an interactive Flower Hunt in a botanic garden. *Journal of Biological Education*, 9266(November), 1–20. <https://doi.org/10.1080/00219266.2017.1385506>
- Kim, Ju Hee, & I Hanjong Park (2019). *Effects of Smartphone Based Learning in Nursing Education: A Systematic Review and Meta-analysis*. Science Direct Asian Nursing Research Journal homepage: [www.asian-nursing-nursingresearch.com](http://www.asian-nursing-nursingresearch.com)
- Klimova, B. (2019). Impact of *Mobile learning* on Students’ Achievement Result. *MDPI Education Sciences*, 9(90).
- Madya, R. U. W. (2011). Taksonomi Bloom (Apa dan Bagaimana Menggunakannya?). Tangerang: Pusdiklat KNPK.
- Mubeen, S., & Reid, N. (2006). The Measurement of Motivation with Science Students. 3(3), 129–144.
- Mullen, P. R., Lambie, G. W., Griffith, C., & Sherrell, R. (2015): School Counselors’ General Self-Efficacy, Ethical and Legal Self-Effycacy, and Ethical and Legal Knowledge, Ethics & Behaviour
- Mousir. (2015). *Faktor-Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar*. [Online]. Diakses dari: <http://www.asikbelajar.com/2015/05/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil.html> [4 Juli 2019]
- Pradja, Novi Satria., Latif, H. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Bagan Tangga Satuan Panjang Terhadap Motivasi Belajar Dan Implikasinya Terhadap Hasil Belajar Siswa. Equilibrium: *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 15(2), 61-67. DOI: 10.25134/equi.v15i02

- Prasasti, T., dan Irawan, P. (2005). Media Sederhana. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Putra, S. R. Nanik Wijayati, & Widhi Mahatmanti. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 11(2). 2009-2018
- Rahmawati, M. R. & Mukminan. (2017). Pengembangan M-Learning untuk Mendukung Kemandirian dan Hasil Belajar Maata Pelajaran Geografi. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. 4(2). 157-166
- Riduwan. (2012). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- Sabri, Alisuf. (2001). *Pengantar Psikologi Umum & Perkembangan*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Sadiman, A. (2005). *Media Pendidikan*. Jakarta: Pustekkom Diknas dan PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Sardiman, A. M. (2004). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Santyasa , W.I. (2007). *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sari, S. D & Sugiyarto, K. H. (2015). Pengembangan Multimedia Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Motivasi Belajar da Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 1(2). 153-166
- Sarrab, M., & Elgamel, L. (2013). MOBILE LEARNING. 3(4), 31–38.
- Syamsudin, A. (2010). *Aspek-Aspek Penilaian (Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor)*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sinaga, M. R, Trisnaningsih, Pujiati & Sudarmansyah, D. (2019). Development of Learning Media Based on Mobile Learning Applications. *Jurnal Pendidikan Progresif*. 9(1). 50-58.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. (2002). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo

- Sudjana, Nana. (2009). Penilaian *Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Sinar Baru.
- Sulistyaningrum, D. E. (2018). Developing Module based on ARIAS Learning Model to Improve Students ' Learning Motivation and Critical Thinking in Ecosystem Matter, 975–987.
- Tuan, H., Chin, C., & Shieh, S. (2005). The development of a questionnaire to measure students' motivation towards, 27(6), 639–654.  
<http://doi.org/10.1080/0950069042000323737>
- Xue, J., Zhang, X., & Luo, H. (2017). Effects of *Mobile learning* on Academic Performance and Learning Attitude in a College Classroom. *International Converence on Advanced Education and Management*, 4.
- Yang, J.Y. and Che, P.-C., 2015. "Improving College Students English Learning with Dr. Eye Android Mid". *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(2), 101-109.
- Zainul, A. (2002). *Dasar-dasar Klasifikasi Butir Soal*. Bandung: Alfabeta.