

Pengembangan Media Layanan Berbasis Aplikasi Android Tentang Informasi Studi Lanjut pada Siswa SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Cindy Fitriadita^{1*}, Akhmad Fajar Prasetya²
^{1,2} Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

Alamat: Jl. Kapas No.9, Semaki, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55166

Korespondensi email: cindy2011001079@webmail.uad.ac.id

Abstract: *This study aims to develop an Android application-based service media called INSTULA that provides information related to further study to grade IX students of SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Further study information is defined as a collection of data, knowledge, and guidance that helps students understand and choose further education paths according to their potential, interests, talents, and future career prospects. This application contains features such as types of secondary schools (SMA, SMK, MA), interests, simple aptitude tests, and job prospects. The research model used is Research and Development (R&D) with the Borg and Gall approach which is carried out up to the seventh stage, namely product revision. The development process involves validation by material experts, media experts, and service experts. The total results of the expert assessment showed an average score of 90.7 out of 100, with the category "very good." The assessment includes aspects of material, media, and service quality that are declared suitable for use for further study guidance. Based on the results of the Paired Samples t-test conducted to compare the results of the pre-test and post-test, a significant difference was found between the two scores. Descriptively, the average pre-test score was 14.36 with a standard deviation of 2.49, while the average post-test score increased to 18.97 with a standard deviation of 2.02. This average increase indicates a positive effect after the intervention. This increase indicates that the application is effective in supporting students' understanding of further study information. The INSTULA application is declared suitable for use as an innovative media in classical guidance services. This media supports students in exploring further education with an interactive and easily accessible approach, helping them make better educational decisions according to their needs and potential.*

Keywords: Application, Android, Education, Information

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media layanan berbasis aplikasi Android bernama INSTULA yang memberikan informasi terkait studi lanjut kepada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Informasi studi lanjut didefinisikan sebagai kumpulan data, pengetahuan, dan panduan yang membantu siswa memahami dan memilih jalur pendidikan lanjutan sesuai dengan potensi, minat, bakat, dan prospek karir di masa depan. Aplikasi ini memuat fitur seperti jenis sekolah lanjutan (SMA, SMK, MA), peminatan, tes minat bakat sederhana, dan prospek kerja. Model penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan Borg and Gall yang dilaksanakan hingga tahap ketujuh, yaitu revisi produk. Proses pengembangan melibatkan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli layanan. Total hasil penilaian ahli menunjukkan skor rata-rata 90,7 dari 100, dengan kategori "sangat baik." Penilaian mencakup aspek materi, media, dan kualitas layanan yang dinyatakan layak digunakan untuk bimbingan studi lanjut. Berdasarkan hasil uji Paired Samples t-test yang dilakukan untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test, ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua skor. Secara deskriptif, rata-rata skor pre-test adalah 14,36 dengan simpangan baku 2,49, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 18,97 dengan simpangan baku 2,02. Peningkatan rata-rata ini menunjukkan adanya pengaruh yang positif setelah diberikan intervensi. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa aplikasi efektif dalam mendukung pemahaman siswa tentang informasi studi lanjut. Aplikasi INSTULA dinyatakan layak digunakan sebagai media inovatif dalam layanan bimbingan klasikal. Media ini mendukung siswa dalam eksplorasi pendidikan lanjutan dengan pendekatan interaktif dan mudah diakses, membantu mereka membuat keputusan pendidikan yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan dan potensinya.

Kata Kunci: Aplikasi, Android, Pendidikan, Informasi

1. PENDAHULUAN

Siswa yang berada di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) memiliki rentang usia antara 12 hingga 15 tahun atau sudah memasuki fase awal remaja. Sebagai bagian dari perkembangan karir mereka, tugas yang perlu dikuasai adalah kemampuan untuk memahami, memilih, dan menentukan pilihan studi lanjut (Setiawan,2014). Menurut Sutikna dalam (Setiawan,2014) "studi lanjut adalah kelanjutan studi" dimana siswa yang telah lulus dari jenjang pendidikan yang telah dilalui melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Apakah nantinya akan melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA) atau ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Setelah menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama (SMP), siswa bercita-cita melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, yaitu sekolah menengah lanjutan. Media layanan berbasis aplikasi android disusun dengan tujuan untuk memberikan informasi yang relevan serta sumber daya yang dapat membantu siswa dalam mengidentifikasi pilihan peminatan dan jurusan yang sesuai dengan minat dan bakat mereka (Kusumawati dan Prabowo 2020).. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang peminatan atau jurusan di SMA dan SMK dan diharapkan dapat membantu mereka membuat keputusan yang lebih tepat terkait pilihan sekolah lanjutan mereka.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan yaitu Research and Development (R&D). Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan produk baru dan menguji kelayakan produk tertentu. Produk yang dikembangkan dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia, (Sugiyono, 2017). Model Borg and Gall menjadi model dalam penelitian ini. Model ini didasarkan pada hasil gagasan, yang masih diuji secara konseptual dan empiris dalam pelaksanaan, perencanaan, hingga hasil evaluasinya. Dalam penelitian Research and Development (R&D) yang dilakukan peneliti yaitu akan menghasilkan sebuah media layanan informasi studi lanjut berbasis aplikasi *android* untuk memberikan inovasi dan kreativitas dalam penggunaan media layanan khususnya mengenai informasi studi lanjut.

3. HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi "Instula" sebagai media informasi studi lanjut bagi siswa kelas IX SMP. Produk dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan dan diuji melalui tahapan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli

layanan. Uji coba lapangan dilakukan untuk mengukur efektivitas aplikasi dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang informasi studi lanjut.

Hasil Uji Validasi

Tabel 1. Hasil Uji Coba Ahli

No	Aspek Uji Produk	Nilai	Kategori
1	Uji Ahli Materi	90	Sangat Baik
2	Uji Ahli Media	91	Sangat Baik
3	Uji Ahli Layanan	91	Sangat Baik

Penilaian oleh ahli materi menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh skor 90 dari maksimal 100, dengan kategori “sangat baik”. Materi dianggap sesuai dengan kebutuhan siswa, akurat, dan bermanfaat untuk pengembangan keterampilan siswa. Ahli media memberikan skor 91 dari maksimal 100, dengan kategori “sangat baik”. Aspek tampilan, tata letak, dan kemudahan penggunaan aplikasi dinilai sangat baik. Validasi layanan menunjukkan aplikasi memperoleh skor 91 dari maksimal 100, dengan kategori “sangat baik”. Media ini efektif membantu guru BK dalam memberikan layanan bimbingan dan meningkatkan pemahaman siswa.

Hasil Uji Coba Lapangan

a. Skor *Pre Test* dan *Post Test*

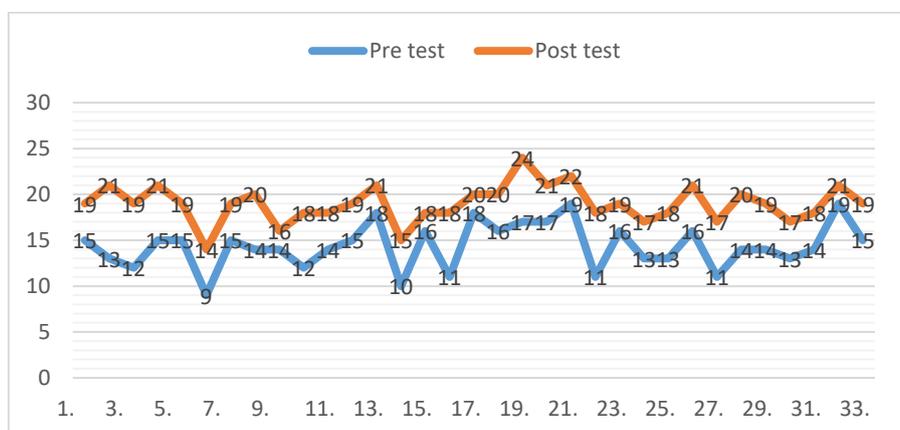
Berikut ini adalah tabel yang berisi tentang perolehan skor jawaban benar dan skor akhir pre test dan post test sebagai bentuk kegiatan uji efektivitas produk.

Tabel 2. Jumlah Jawaban Ya, Hasil Pre Test dan Post Test

No Subjek	Pre test	Post test
1	15	19
2	13	21
3	12	19
4	15	21
5	15	19
6	9	14
7	15	19
8	14	20
9	14	16
10	12	18
11	14	18
12	15	19
13	18	21
14	10	15
15	16	18
16	11	18

17	18	20
18	16	20
19	17	24
20	17	21
21	19	22
22	11	18
23	16	19
24	13	17
25	13	18
26	16	21
27	11	17
28	14	20
29	14	19
30	13	17
31	14	18
32	19	21
33	15	19
Terendah	9	14
Tertinggi	19	24
Rata-rata	14,34	18,96

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui adanya peningkatan pemahaman tentang informasi studi lanjut pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dengan rata-rata peningkatan sebesar 4,62 point. Skor pre test (sebelum diberikan layanan dengan menggunakan media aplikasi instula) mempunyai rata-rata 14,34 ; sedangkan skor post test (setelah diberikan layanan dengan menggunakan media aplikasi instula) meningkat menjadi 18,96. Secara umum dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan pemahaman tentang informasi studi lanjut pada siswa IX SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Secara visual, maka peningkatan pemahaman tentang informasi studi lanjut pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Skor Pre Test dan Post Tes Pemahaman Informasi Studi Lanjut

1) Analisis Hasil Uji Efektivitas Produk

Setelah diperoleh skor pre test dan post test pemahaman tentang bahaya narkoba dengan layanan informasi menggunakan aplikasi, maka dilakukan uji efektivitas dengan menggunakan uji t sampel berpasangan. Adapun hasil perhitungan uji t menggunakan SPSS ver 27 adalah sebagai berikut :

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRETEST	14.3636	33	2.48518	.43261
	POSTTEST	18.9697	33	2.02307	.35217

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRETEST & POSTTEST	33	.761	<.001

Gambar 2. Perhitungan Uji T Menggunakan SPSS ver 27

Berdasarkan hasil uji Paired Samples t-test yang dilakukan untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test, ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua skor. Secara deskriptif, rata-rata skor pre-test adalah 14,36 dengan simpangan baku 2,49, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 18,97 dengan simpangan baku 2,02. Peningkatan rata-rata ini menunjukkan adanya pengaruh yang positif setelah diberikan intervensi.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar -16,343 dengan degree of freedom (df) sebesar 32. Nilai signifikan atau p-value yang diperoleh adalah < 0,001. Karena nilai p lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil pre-test dan post-test. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan memiliki dampak yang nyata terhadap peningkatan skor peserta. Selain itu, hasil korelasi antara pre-test dan post-test menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,761 dengan nilai signifikan < 0,001. Korelasi yang tinggi ini menunjukkan hubungan yang erat antara skor sebelum dan sesudah intervensi, memperkuat bukti bahwa perubahan skor bukanlah hasil acak, melainkan terkait langsung dengan intervensi yang diberikan. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh yang signifikan dan substansial terhadap peningkatan skor peserta dari pre-test ke post-test. Dengan demikian, intervensi dapat dinyatakan berhasil dalam mencapai tujuannya.

Berdasarkan pada uraian di atas, diketahui bahwa perlakuan eksperimen yang dilakukan dengan memberikan layanan informasi menggunakan media aplikasi dapat meningkatkan pemahaman tentang informasi studi lanjut, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pengembangan media aplikasi tentang pemahaman informasi studi lanjut efektif dalam meningkatkan pemahaman bahaya narkoba pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta.

4. DISKUSI

Produk akhir dari penelitian dan pengembangan ini berupa media aplikasi tentang informasi studi lanjut yang disusun berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, mengacu pada beberapa sumber jurnal, serta penelitian yang relevan dan diperkuat hasil uji validasi ahli. Berdasarkan hasil rekapitulasi penilaian ahli produk aplikasi tentang informasi studi lanjut diatas, dapat dilihat bahwa media aplikasi tentang informasi studi lanjut mendapatkan nilai ; 1) Uji ahli materi sebesar 90 berkategori sangat baik, hasil nilai tersebut meliputi enam aspek yang dinilai yaitu ; memuat kesahihan materi, tingkat kepentingan materi sesuai dengan kebutuhan siswa, kesignifikanan materi dengan perkembangan siswa, kebermanfaat materi bagi siswa, kemudahan penggunaan bahasa dalam aplikasi, ketertarikan materi untuk dipelajari oleh siswa. 2) Uji Ahli Media mendapatkan nilai sebesar 91 berkategori sangat baik Uji validasi media mendapatkan nilai sebesar 84 berkategori sangat baik dan sesuai pendapat dari Ernawati & Sukardiyono (2017) bahwa media yang baik harus memenuhi aspek interface, pedagogy, Auxiliary, dan Robustness. 3) Uji ahli layanan mendapatkan nilai 90 berkategori sangat baik, hasil nilai tersebut meliputi 3 aspek yang dinilai yaitu kualitas layanan, keefektifan layanan, rekayasa perangkat lunak, sikap positif peserta didik terhadap kualitas layanan.

Berdasarkan hasil uji Paired Samples t-test yang dilakukan untuk membandingkan hasil pre-test dan post-test, ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua skor. Secara deskriptif, rata-rata skor pre-test adalah 14,36 dengan simpangan baku 2,49, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 18,97 dengan simpangan baku 2,02. Peningkatan rata-rata ini menunjukkan adanya pengaruh yang positif setelah diberikan intervensi.

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar -16,343 dengan degree of freedom (df) sebesar 32. Nilai signifikan atau p-value yang diperoleh adalah $< 0,001$. Karena nilai p lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan

yang signifikan secara statistik antara hasil pre-test dan post-test. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan memiliki dampak yang nyata terhadap peningkatan skor peserta. Selain itu, hasil korelasi antara pre-test dan post-test menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,761 dengan nilai signifikan $< 0,001$. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh yang signifikan dan substansial terhadap peningkatan skor peserta dari pre-test ke post-test. Dengan demikian, intervensi dapat dinyatakan berhasil dalam mencapai tujuannya

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media aplikasi tentang informasi studi lanjut maka dapat disimpulkan bahwa media aplikasi dinyatakan layak untuk menunjang pemahaman informasi studi lanjut siswa dan dapat digunakan oleh guru BK sebagai media dalam layanan BK kepada siswa. Aplikasi tentang informasi studi lanjut mendapatkan nilai akhir gabungan sebesar 272 dengan rata-rata nilai 90,7 berkategori sangat baik serta berdasarkan hasil uji t penggunaan aplikasi *Instula* terbukti efektif sebagai media bimbingan konseling untuk meningkatkan pemahaman siswa SMP mengenai pilihan pendidikan lanjut sehingga dapat disimpulkan bahwa media aplikasi tentang informasi studi lanjut layak digunakan sebagai media kreatif dan inovatif dalam layanan bimbingan dan konseling siswa disekolah.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *Instula* merupakan media yang sangat layak dan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa SMP tentang informasi studi lanjut. Penilaian ahli memberikan skor rata-rata 90,7 dalam kategori sangat baik, mencakup aspek materi, media, dan layanan. Uji efektivitas menggunakan pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan secara statistik ($t = -16,343$, $p < 0,001$). Dengan demikian, *Instula* dapat diandalkan sebagai media inovatif untuk mendukung layanan Bimbingan dan Konseling di sekolah, khususnya dalam memberikan informasi pendidikan lanjut.

PENGAKUAN

Peneliti mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Nabi Muhammad Saw. adalah orang yang membawa manusia ke zaman yang terang, dan dia selalu diberi selawat dan salam. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dan mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Mereka antara lain:

- a. Dr. Muchlas, MT, Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberi penulis kesempatan untuk belajar di institusi ini.
- b. Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
- c. Dr. Akhmad Fajar Prasetya, M.Pd., Dosen Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.
- d. Amien Wahyudi, M.Pd dan Mufied Fauziah, M.Pd selaku dosen penguji 1 dan penguji 2 yang telah memberikan masukan, saransaran, dan kritikan yang berguna untuk perbaikan skripsi.
- e. Semua karyawan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- f. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan doa bahwa bantuan dan insentif yang diberikan kepada penulis akan dibalas dengan pahala dan ridho Allah Swt. Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, dan berharap kritik dan saran yang membangun akan membantu penulis memperbaikinya.

DAFTAR REFERENSI

- Arimbi, A. (2020). Hubungan antara pelibatan orang tua dan peran teman sebaya dengan perencanaan studi lanjut peserta didik SMP Negeri di Kecamatan Wonokromo Surabaya.
- Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>
- Endriani, A., Astuti, F. H., Lukitasari, D., & Rayani, D. (2020). Penyuluhan pemahaman layanan informasi tentang studi lanjut. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(2), 172–176.
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji kelayakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran administrasi server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 204–210.
- Herdi, H. (2021). Pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan perencanaan dan kematangan karir siswa. *Jurnal Paedagogy*, 8(4), 540–544.
- Huda, I. A. (2020). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar.
- Khozin, A. (2023). Menelusuri jejak madrasah di Indonesia: Teori-teori lahirnya madrasah. *Jurnal Pendidikan Islam*.

- Kumalasari, R., & Susanto, B. (2017). Pengaruh layanan informasi bimbingan konseling berbantuan media audio visual terhadap empati siswa. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 7(1), 20.
- Kurniawan, T., Winingsih, E., Pd, S., & Pd, M. (n.d.). Pengembangan aplikasi pengenalan bimbingan dan konseling berbasis Android sebagai media layanan informasi untuk siswa SMP Negeri 3 Gresik.
- Kusri, A. M. (2016). Pengaruh layanan informasi peminatan terhadap kemantapan pilihan sekolah lanjutan. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling: Jurnal Kajian Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Konseling*, 2(1), 49. <https://doi.org/10.26858/jpkk.v2i1.2063>
- Kusumawati, A., & Prabowo, H. (2020). Pengembangan aplikasi mobile untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang peminatan dan jurusan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 45–56.
- Prayitno, & Amti. (n.d.). *Dasar-dasar bimbingan dan konseling*.
- Setiawan, M. F. A. (2014). Pengembangan layanan informasi studi lanjut melalui media web server di kelas VIII C SMP Negeri 1 Prambon.
- Setyaningsih, R. (2018). Manajemen madrasah dalam perspektif sejarah. *IJIEM: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan*.
- Sholikhah, L. D., Baharudin, Y. H., & Fardah, N. N. (2020). Pengembangan model permainan puzzle interaktif berbasis literasi digital untuk pengambilan keputusan karir pada siswa SMP. *Jurnal PANCAR (Pendidik Anak Cerdas dan Pintar)*, 3(2). <https://www.ejournal.unugha.ac.id/index.php/pancar/article/view/298>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Syalabi, A. (2018). Madrasah: Transformasi institusi pendidikan di Indonesia. *Repository IAIN Curup*.
- Trisnowati, E. (2016). Program bimbingan karir untuk meningkatkan orientasi karir remaja. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, 3(1), 41–53.
- Zainuddin. (2020). Madrasah: Sejarah dan dinamikanya. *Jurnal Pendidikan Islam*.
- Zakkiyah, N. L., & Wiryosutomo, H. W. (2019). Pengembangan layanan informasi studi lanjut berbasis Instagram untuk siswa SMP Negeri 46 Surabaya.