

PEMANFAATAN APLIKASI TES PSIKOLOGI BERBASIS ANDROID UNTUK MEMUDAHKAN KONSELOR DALAM MENGENAL KEPRIBADIAN PESERTA DIDIK

M. Nishom^{1*}, Taufiq Abidin², Dega Surono Wibowo³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Politeknik Harapan Bersama, Indonesia

¹Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

m.nishom.dosen@gmail.com¹, dega.wibowo@gmail.com², n3k4ther.otr@gmail.com³

ABSTRAK

Abstrak: Di era digital, aplikasi memiliki peran yang semakin penting di lembaga pendidikan, aplikasi membawa berbagai manfaat dalam hal efisiensi, akses informasi, dan pengalaman pembelajaran serta layanan konseling dan dukungan psikologis untuk siswa. Selain mengajar di kelas, guru juga memiliki peran sebagai konselor (memberikan bimbingan kepada siswa). Aplikasi tes psikologi dapat memainkan peran konselor dalam melaksanakan tugas bimbingan dan konseling. Aplikasi tes psikologi dapat membantu konselor dalam memantau perkembangan siswa selama proses konseling. Hal ini dapat memberikan pemahaman lebih lanjut tentang efektivitas intervensi dan perluasan dukungan yang diperlukan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan skills peserta pengabdian terkait kepribadian, minat, bakat, dan kesesuaian jurusan dan karir mereka. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pengenalan dan pemanfaatan aplikasi tes psikologi di SMK PGRI Kota Tegal dengan jumlah peserta 55 yang terdiri dari 50 siswa, 4 guru kelas, dan 1 guru bimbingan konseling (BK). Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi, praktikum, dan pendampingan. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara memberikan pre-test dan posttest pada peserta pengabdian untuk mengetahui tingkat ketercapaian kegiatan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa 90% peserta pengabdian menjadi lebih mengerti tentang kepribadian diri, minat, bakat, dan kecocokan karir mereka.

Kata Kunci: Pengabdian Masyarakat; Sistem Pakar; Tes Psikologi; Konselor; Siswa.

Abstract: In the digital era, applications have an increasingly important role in educational institutions, applications bring various benefits in terms of efficiency, access to information, and learning experiences as well as counseling services and psychological support for students. Apart from teaching in class, teachers also have a role as counselors (providing guidance to students). Psychological test applications can play the role of counselors in carrying out guidance and counseling tasks. Psychological test applications can help counselors monitor student progress during the counseling process. This may provide further insight into the effectiveness of interventions and the extent of support required. This community service activity aims to increase the knowledge and skills of service participants regarding their personality, interests, talents, and suitability of their major and career. In this community service activity, the introduction and use of psychological testing applications was carried out at SMK PGRI Tegal City with a total of 55 participants consisting of 50 students, 4 class teachers, and 1 counseling guidance teacher. The methods used in this activity are socialization, practicum and mentoring. Evaluation of activities is carried out by giving pre-tests and post-tests to community service participants to determine the level of achievement of activities. The results of this service activity show that 90% of service participants have a better understanding of their personality, interests, talents and career suitability.

Keywords: Community service; Expert system; Psychological Testing; Counselor; Student.



Article History:

Received: 25-01-2024

Revised : 23-02-2024

Accepted: 26-02-2024

Online : 01-04-2024



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Seorang Guru harus memiliki kompetensi yang cukup di berbagai aspek kompetensi, seperti kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan kompetensi profesional agar dapat melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya dengan baik. Kompetensi-kompetensi tersebut merupakan suatu keharusan untuk dimiliki oleh seorang guru, karena seorang guru merupakan salah satu unsur penting dalam sebuah proses pendidikan (Sirojuddin, Holis, & Fathullah, 2020). Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, seorang guru tidak cukup hanya menggunakan pendekatan intruksional, melainkan juga harus menggunakan pendekatan pribadi, sehingga guru dapat lebih mengenal dan memahami siswa dalam keseluruhan proses belajarnya. Selain itu, dalam mengarahkan proses belajar siswa seorang guru juga harus melakukan bimbingan secara intensif terhadap setiap kegiatan belajar siswa, sehingga guru dapat mengenali karakteristik siswa, memberikan saran dan kritik yang diperlukan dalam proses belajar siswa (sesuai dengan kondisi dan/atau karakteristik pribadi siswa), dan membantu siswa dalam menghadapi permasalahan pribadi yang dihadapinya.

Selain peran-peran di atas, seorang guru juga memiliki peran sebagai konselor (Afdal, 2018). Peran guru sebagai konselor harus dioptimalkan karna sangat dibutuhkan dalam memberikan bimbingan kepada siswa (Nokas, Nitte, & Mbuik, 2021), yaitu membantu siswa untuk dapat memahami dirinya sendiri. Dengan demikian, siswa dapat mengenal dirinya sendiri dan mampu mengetahui aspek apa saja yang dapat menumbuhkan motivasi dalam proses belajarnya, karena motivasi merupakan faktor penting yang dapat menentukan keberhasilan belajar siswa. Dengan motivasi belajar yang baik, maka akan menumbuhkan stimulus bagi siswa untuk lebih giat dan tekun dalam belajar (Rahman, 2021). Kegiatan belajar yang dilakukan dengan giat dan tekun dapat memberikan hasil dan pencapaian prestasi belajar yang optimal bagi siswa (Rumhadi, 2017). Mengingat konselor merupakan peran yang sangat penting bagi guru, maka diperlukan dukungan yang optimal bagi guru untuk menjalankan perannya tersebut. Perkembangan teknologi yang sangat pesat telah melahirkan berbagai produk yang dapat dimanfaatkan sebagai solusi dari permasalahan yang terjadi di berbagai instansi/institusi/industri. Sekolah SMK PGRI Kota Tegal memiliki 4 jurusan yaitu Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL), Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP), Bisnis Daring & Pemasaran (BDP), dan Multimedia (MM). Dengan status akreditasi B, sekolah ini telah menerapkan kurikulum merdeka sehingga kurikulum telah disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks lokal. Namun demikian dalam proses konseling siswa, sekolah belum menggunakan aplikasi sebagai alat pendukung untuk identifikasi kepribadian, minat, bakat, dan kecocokan jurusan dan karir siswa sehingga konselor (guru kelas/guru bk)

mebutuhkan waktu yang relatif cukup lama untuk mengidentifikasi kondisi siswa.

Di era digital dan dirupsikan teknologi saat ini, berbagai produk aplikasi tes psikologi telah dikembangkan oleh para pengembang dan peneliti dengan melibatkan para ahli di bidang psikologi (Rakha, 2021) (Andriansyah & Apriyanto, 2022) (Feriawan, 2022). Produk aplikasi tersebut dapat membantu siapapun (khususnya guru) dalam melihat lebih dalam kondisi psikologi peserta didik sehingga dapat memberikan gambaran kepribadian peserta didik secara komprehensif (Nur'aeni, 2020). Peran guru sebagai konselor (dengan bantuan aplikasi tes psikologi) ini sangat dibutuhkan bagi guru untuk memberikan arahan kepada peserta didik tentang minat dan bakat (Yani, Yuliatin, & Amraeni, 2022), memotivasi belajar sesuai yang diminati (Briones, Dagamac, David, & Landario, 2022), memberikan gambaran karir siswa, memilih jurusan kuliah sesuai peminatan (Ndolu, Keraf, & Damayanti, 2021) agar tidak salah dalam menentukan pilihan jurusan dan peminatan (Sulystiyawati & Purwaningsih, 2014) (Perta, 2021), dan memberikan arahan kepada peserta didik agar menghadapi seleksi kerja (Widjaya, Hababa, & Christian, 2022).

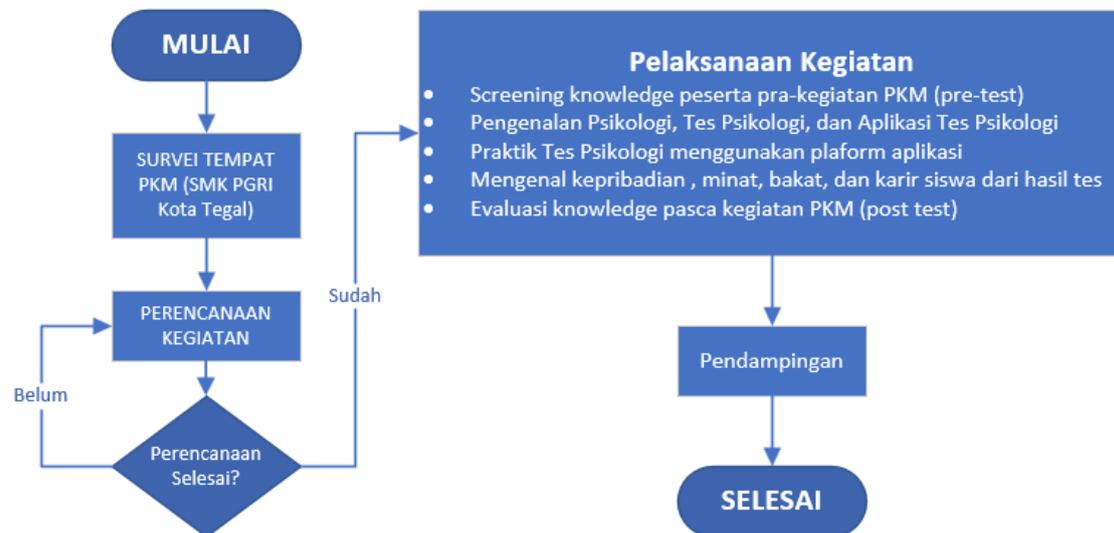
Ditinjau dari beberapa kondisi yang telah dijelaskan, maka dalam pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan skills peserta pengabdian dengan cara mengenalkan penggunaan aplikasi tes psikologi yang dibutuhkan untuk membantu siswa dalam mengenal dirinya sendiri, mengetahui minat dan bakat yang dimiliki, dan mengetahui kesesuaian jurusan dan karir. Selain itu, dengan memanfaatkan aplikasi tes psikologi konselor menjadi lebih mudah dalam melakukan identifikasi kondisi siswa sebagai dasar melakukan konseling.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi dengan teknik penyuluhan dalam bentuk ceramah dengan memaparkan materi tentang psikologi, tes psikologi, manfaat tes psikologi, dan pengenalan aplikasi-aplikasi tes psikologi. Metode praktikum digunakan dalam kegiatan ini sebagai bentuk realisasi dan tindak lanjut dari penyuluhan yang telah dilakukan sebelumnya. Praktikum dilaksanakan dengan memberikan pelatihan kepada guru dan peserta didik tentang cara melakukan tes psikologi menggunakan aplikasi tes psikologi berbasis android. Metode pendampingan juga dilakukan dalam kegiatan ini untuk memberikan jaminan kepada peserta pengabdian agar tidak mengalami kendala dalam bentuk apapun dalam melakukan tes psikologi.

Pengabdian masyarakat ini diselenggarakan di satuan pendidikan SMK PGRI Kota Tegal. Satuan Pendidikan ini memiliki 4 jurusan yaitu Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL), Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP), Bisnis Daring & Pemasaran (BDP), dan Multimedia (MM). Dengan status akreditasi B, sekolah ini telah menerapkan kurikulum merdeka sehingga

kurikulum telah disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks lokal. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sejumlah 55 peserta terlibat yang terdiri dari 50 siswa, 4 guru kelas, dan 1 guru BK (bimbingan konseling). Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah Pelaksanaan Kegiatan

Monitoring dilakukan dengan cara pendampingan langsung oleh tim pelaksana kegiatan. Hal ini disebabkan kegiatan dilakukan dengan metode praktikum. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan 2 tahapan, yaitu pra kegiatan dan pasca kegiatan. Adapun detail poin-poin evaluasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Unit Evaluasi (Pra & Pasca Kegiatan)

| No | Unit Knowledge |
|---------------------------|---|
| 1 | Pengetahuan tentang jenis kepribadian dalam ilmu psikologi |
| 2 | Pengetahuan tentang aplikasi tes psikologi |
| 3 | Pengetahuan tentang minat dan bakat yang dimiliki |
| 4 | Pengetahuan tentang jurusan kuliah dan karir yang sesuai dengan kepribadian yang dimiliki |
| Unit Kompetensi / Skills | |
| 5 | Kemampuan melakukan tes psikologi menggunakan aplikasi tes psikologi |
| Unit Minat (Bagi Guru BK) | |
| 6 | Peminatan untuk menggunakan aplikasi tes psikologi sebagai alat bantu bimbingan konseling |

Unit evaluasi dituangkan dalam sebuah angket yang disajikan menggunakan platform *google form*. Unit pertama digunakan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan peserta PKM tentang jenis kepribadian dalam psikologi. Unit kedua digunakan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan peserta terkait aplikasi-aplikasi yang digunakan untuk melakukan tes psikologi secara mandiri. Unit ketiga digunakan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan peserta terkait minat dan bakat yang

dimiliki mereka. Unit keempat digunakan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan peserta terkait jurusan dan karir yang sesuai dengan kepribadian mereka. Unit kelima digunakan untuk mengevaluasi kemampuan peserta dalam melakukan tes psikologi mandiri menggunakan aplikasi tes psikologi berbasis android. Unit keenam digunakan untuk mengevaluasi tingkat minat guru BK untuk menggunakan aplikasi tes psikologi sebagai alat bantu mereka dalam melakukan konseling pada peserta didik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang telah dilakukan berjalan dengan baik sesuai rencana kegiatan. Adapun detail hasil kegiatan diantaranya sebagai berikut:

1. Hasil Kegiatan

a. Survei Tempat Kegiatan

Sebelum melakukan perencanaan kegiatan, tim pengabdian masyarakat melakukan survei ke SMK PGRI Kota Tegal pada tanggal 23 November 2023. Survei dilakukan untuk menggali informasi tentang kondisi riil di sekolah tersebut. Hasil survei menunjukkan bahwa proses pelaksanaan bimbingan konseling oleh guru BK masih dilakukan dengan tanpa alat bantu apapun, seperti aplikasi maupun sistem pendukung keputusan. Kondisi ini tentu berdampak pada tingkat lamanya proses identifikasi kondisi kepribadian siswa atau peserta didik. Sebagian guru kelas bahkan kurang mengenal kepribadian siswa yang mereka didik setiap hari. Hal ini cukup menarik minat tim pengabdian masyarakat untuk mengambil tema tes psikologi, sebagai dasar melakukan konseling bagi guru BK, dan penentuan metode belajar dan komunikasi dalam proses belajar-mengajar yang sesuai dengan kondisi dan/atau kepribadian siswa.

a. Perencanaan Kegiatan

Pasca survei selesai dilakukan, tim pengabdian melakukan perencanaan kegiatan. Perencanaan ini dimaksudkan untuk memastikan setiap kebutuhan kegiatan telah disiapkan dengan baik. Perencanaan yang dilakukan meliputi: pembuatan spanduk atau banner, materi kegiatan, konsumsi kegiatan, mahasiswa yang dilibatkan, data-data peserta kegiatan, PIC kegiatan dari pihak sekolah, dokumen-dokumen yang diperlukan, kesiapan aplikasi tes psikologi, armada/kendaraan, dan lain sebagainya. Setelah semua dipersiapkan dengan baik, tim pengabdian dan pihak sekolah sepat untuk melaksanakan kegiatan pada tanggal 11 Desember 2023.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan metode yang telah rencanakan. Di awal kegiatan, tim melakukan *screening knowledge* dengan membagikan angket. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal setiap peserta. Setelah semua peserta mengisi angket,

selanjutnya kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh tim pengabdian. Materi kegiatan meliputi pengertian psikologi, tes psikologi, aplikasi tes psikologi, manfaat melakukan tes psikologi, dan materi lainnya tentang pentingnya mengenal kepribadian diri. Kegiatan penyuluhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemaparan Materi

Setelah penyampaian materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan praktik tes psikologi oleh seluruh peserta menggunakan aplikasi berbasis android. Aplikasi yang digunakan adalah Potensiku, platform aplikasi berbasis android yang telah dipublikasikan di Google Play Store dan dapat digunakan dengan bebas dan gratis. Aplikasi ini dikembangkan dengan *framework assessment* tes psikologi yang lengkap dengan melibatkan para psikolog, sehingga hasil tes dari aplikasi tersebut dapat dijamin tingkat akurasi. Namun demikian, untuk dapat melihat hasil tes yang lebih lengkap dan komprehensif pengguna aplikasi harus membeli lisensi. Pada kegiatan ini tim pengabdian telah membeli 4 lisensi guna kelancaran proses kegiatan. Aktivitas praktik tes psikologi ditunjukkan pada Gambar 3.

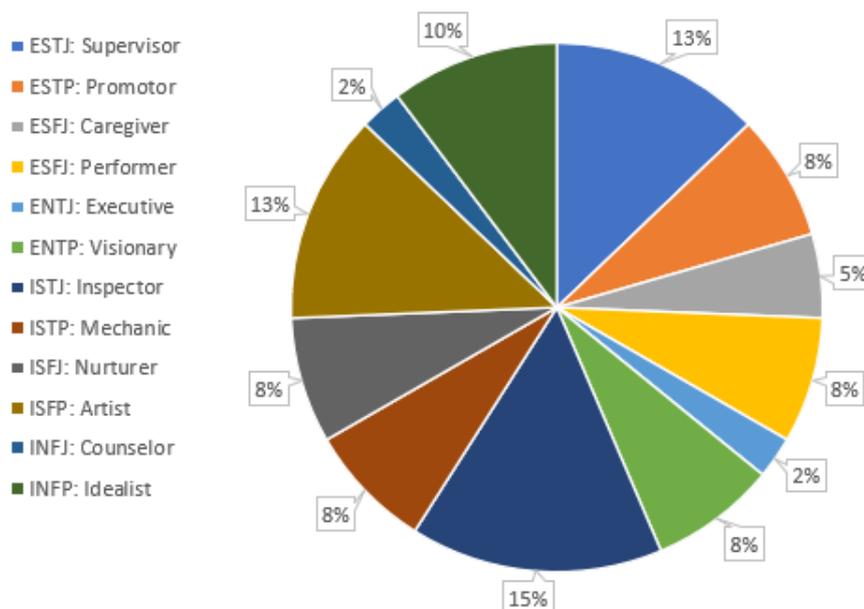


Gambar 3. Praktik Tes Psikologi Menggunakan Aplikasi berbasis Android

c. Pendampingan

Pendampingan dilakukan sebanyak 2 kali. Pertama, pada saat peserta melakukan praktik, didampingi oleh 3 mahasiswa dan 3 dosen. Kedua, pasca kegiatan tim pelaksana pengabdian memberikan pendampingan sampai waktu yang tidak ditentukan, untuk memastikan semua peserta pengabdian dapat melakukan tes psikologi secara mandiri. Setelah kegiatan selesai, dilakukan proses rekapitulasi dengan hasil

kepribadian peserta kegiatan yang sangat bervariasi seperti ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tipe Kepribadian Peserta

2. Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara memberikan angket pra dan pasca kegiatan. Hasil evaluasi kegiatan adalah sebagai berikut:

a. Aspek Knowledge

Berdasarkan hasil evaluasi pra dan pasca kegiatan, sejumlah 91.5% peserta menyatakan bahwa sebelum kegiatan pengabdian mereka belum mengetahui jenis-jenis kepribadian. Namun, setelah mengikuti kegiatan, seluruh peserta menyatakan bahwa mereka mengetahui 16 jenis-jenis kepribadian dalam ilmu psikologi. Sebelum kegiatan, sebanyak 46.8% peserta menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui jenis kepribadian yang mereka miliki. Namun setelah mengikuti kegiatan, seluruh peserta menyatakan bahwa mereka menjadi tahu jenis kepribadian yang mereka miliki. Sebelum kegiatan, sebanyak 59.6% peserta menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui minat dan bakat yang mereka miliki. Namun setelah mengikuti kegiatan, sejumlah 94.1% peserta menyatakan bahwa mereka menjadi tahu jenis kepribadian yang mereka miliki. Sebelum kegiatan, sebanyak 63.8% peserta menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui jurusan kuliah dan karir yang sesuai dengan kepribadian mereka. Namun setelah mengikuti kegiatan, sejumlah 94.1% peserta menyatakan bahwa mereka menjadi tahu jurusan dan karir yang sesuai dengan kepribadian yang mereka miliki.

b. Aspek Kompetensi/Skills

Sebelum kegiatan dilaksanakan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa 100% peserta menyatakan bahwa mereka belum pernah dan belum berani melakukan tes psikologi mandiri melalui aplikasi tes psikologi. Hal ini disebabkan oleh minimnya wawasan dan pengalaman yang mereka miliki terkait platform aplikasi yang baik untuk melakukan tes psikologi secara mandiri. Namun demikian, setelah mengikuti kegiatan pelatihan, peserta/siswa menjadi lebih percaya diri dan mampu melakukan tes psikologi secara mandiri melalui platform aplikasi.

c. Aspek Minat

Sebelum kegiatan, seluruh guru menyatakan bahwa mereka belum pernah menggunakan aplikasi tes psikologi sebagai alat bantu dalam melakukan konseling siswa. Namun setelah mengikuti kegiatan PKM sebanyak 94.3% guru tertarik untuk menggunakan aplikasi tes psikologi sebagai alat bantu mereka untuk melakukan screening awal kepada peserta didik saat proses konseling.

3. Kendala yang Dihadapi atau Masalah Lain yang Terekam

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini terdapat beberapa faktor yang menjadi kendala kegiatan, diantaranya: (1) Sulitnya menemukan aplikasi tes psikologi yang dapat menampilkan hasil tes secara komprehensif tanpa membeli lisensi; dan (2) Pelaksana kegiatan hanya mampu membeli beberapa lisensi untuk keperluan praktik tes psikologi bagi peserta. Oleh karena itu, untuk melihat hasil tes yang komplit dan lengkap maka peserta harus bergantian melakukan tes psikologi menggunakan akun yang berlisensi.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil tes psikologi (baik menggunakan aplikasi maupun melalui tes konvensional) bukanlah penentu akhir, namun hanya sebagai alat bantu untuk mengetahui kondisi psikologi seseorang. Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa aplikasi tes psikologi yang kredibel dapat menjadi alat bantu bagi guru/konselor dalam mengenal lebih dalam tentang kepribadian, minat dan bakat siswa dalam melakukan proses konseling. Hal ini dikuatkan dengan hasil kegiatan yang menunjukkan terjadi peningkatan knowledge peserta terkait psikologi kepribadian, minat dan bakat serta kesesuaian jurusan dan karir sebesar 94.1%. Selain itu, juga terjadi peningkatan minat Guru/konselor untuk menggunakan aplikasi tes psikologi untuk mengenal lebih dalam tentang kepribadian, minat dan bakat serta jurusan dan karir mereka sebesar 94.3%. Penelitian terapan untuk menciptakan platform aplikasi tes psikologi yang dapat digunakan secara bebas dan gratis oleh seluruh guru BK di Indonesia tentu menjadi tantangan yang patut untuk

dicoba, dengan harapan platform hasil riset dapat disosialisasikan dalam kegiatan pengabdian berikutnya agar kebermanfaatannya dapat dirasakan oleh banyak pihak, terutama guru BK di satuan pendidikan di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Afdal, S. (2018). Pendidik Sebagai Konselor Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan UMAT*, 1(1), 85-92. doi:<https://doi.org/10.31869/jkpu.v1i1.1121>
- Andriansyah, M. T., & Apriyanto, B. (2022). Implementasi Sistem Aplikasi Psikotes Online Untuk Pembuatan Sim Berbasis Web (Studi Kasus : PT Patih Samudra Perkasa). *LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 1(1), 30-39. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic/article/view/1311>
- Briones, S. K., Dagamac, R. J., David, J. D., & Landerio, C. A. (2022). Factors Affecting the Students' Scholastic Performance: A Survey Study. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology*, 97-102. doi:<https://doi.org/10.17509/ijert.v2i2.41394>
- Feriawan. (2022). *Rancang Bangun Aplikasi Psikotes Berbasis Web Pada Perusahaan Lembaga Psikologi Aurora*. Surabaya: Universitas Widya Kartika. <http://repository.widyakartika.ac.id/1988/>
- Ndolu, S. H., Keraf, M. K., & Damayanti, Y. (2021). The Influence of the Choice Of Majors on Student Interest in Learning at SMK Negeri 4 Kupang City. *Journal of Health and Behavioral Science*, 3(3), 243-260. doi:<https://doi.org/10.35508/jhbs.v3i3.4204>
- Nokas, S. S., Nitte, Y. M., & Mbuik, H. B. (2021). Peran Guru Kelas Sebagai Guru Bimbingan Konseling Dalam Pembentukan Karakter Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar Inpres Sikumana 3 Kota Kupang. *SPASI: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(1), 1-9.
- Nur'aeni. (2020). *Tes Psikologi Tes Inteligensi Dan Tes Bakat*. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah (UM) Purwokerto Press.
- Perta, W. P. (2021). *Dampak Pemilihan Jurusan Terhadap Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Batusangkar*. Batusangkar: Publikasi IAIN Batusangkar. <https://repo.iainbatusangkar.ac.id/xmlui/handle/123456789/21335>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar. (hal. 289-302). Gorontalo: Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo. <https://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1076>
- Rakha, M. (2021). *Pembuatan Aplikasi Tes Kepribadian Berbasis Web*. Jakarta: Politeknik Negeri Jakarta. <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/3492/>
- Rumhadi, T. (2017). Urgensi Motivasi Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Diklat Keagamaan*, 11(1), 33-41. <https://bdksurabaya.ejournal.id/bdksurabaya/article/view/47>
- Sirojuddin, Holis, M., & Fathullah. (2020). Peran Guru sebagai Konselor dalam Kegiatan Belajar Siswa. *Al-Miftah: Jurnal Sosial dan Dakwah*, 1(1), 1-14. <https://ejournal.iaimu.ac.id/index.php/almiftah/article/view/239>
- Sulystiyawati, E. W., & Purwaningsih, I. E. (2014). Peran Hasil Tes Penjurusan Studi Terhadap Pemilihan Jurusan Pada Siswa SMA. *Jurnal Spirit*, 35-47. doi:<https://doi.org/10.30738/spirits.v5i1.1056>

- Widjaya, O. H., Hababa, H., & Christian, I. (2022). Pengenalan Tes Psikologi bagi Siswa Siswi SMK Bhinneka Tunggal Ika Jakarta. *SERINA IV UNTAR 2022* (hal. 1407-1412). Jakarta: Prosiding Seminar Nasional (SERINA). doi:<https://doi.org/10.24912/pserina.v2i1.19919>
- Yani, D. M., Yuliatin, S., & Amraeni, Y. (2022). Assesmen Psikologi Tes Minat Bakat Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Anggaber. *Jurnal Mandala pengabdian Masyarakat*, 3(1), 8-14. doi:<https://doi.org/10.35311/jmpm.v3i1.45>