

PKM Pengembangan Aplikasi I-PASS Untuk Mengetahui Minat Siswa SMA Diponegoro Ploso Jombang (Berdasarkan Teori Minat Holland)

Isrida Yul Arifiana^{1*}, Yusrida Muflihah², Ridho Deny³, Rachmad Maulana⁴

¹Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Jalan Semolowaru No 45 Surabaya, 60118

Abstrak

Penjurusan pada level SMA merupakan suatu hal yang wajib dan tidak dapat terelakkan dari dunia pendidikan. Penjurusan dilakukan dengan tujuan untuk mengarahkan siswa agar nantinya dapat menekuni bidang tertentu pada level pendidikan selanjutnya serta menyesuaikan dengan minat atau passion siswa. Selain itu, membantu mempersiapkan siswa melanjutkan studi dan memilih dunia kerja. Membantu memperkuat keberhasilan dan kecocokan atas prestasi yang akan dicapai di waktu mendatang. Penjurusan diperkenalkan sebagai upaya untuk lebih mengarahkan siswa berdasarkan minat dan kemampuan akademiknya. Tetapi, sekolah khususnya guru membutuhkan sebuah system penjaringan berdasarkan asesmen non-formal yang efektif dan efisien. Salah satu sekolah yang membutuhkan ialah mitra kami yaitu SMA Diponegoro Ploso Jombang. SMA Diponegoro memiliki tenaga guru BP/BK yang terbatas, padahal terkait kebutuhan pemilihan penjurusan membutuhkan pendukung prosedur asesmen yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, kami menyusun aplikasi atau system untuk membantu guru dalam memberikan gambaran terkait gambaran minat siswa berdasarkan teori minat Holland. Aplikasi yang disebut, I-PASS ini dikembangkan sebagai model asesmen pendukung guru yang dapat digunakan dalam proses bimbingan dan konseling karir bagi siswa SMA Diponegoro.

Kata kunci: penjurusan siswa SMA, aplikasi I-PASS, pemilihan karir

Abstract

Majoring at the high school level is a must and cannot be avoided in the world of education. The majors are done with the aim of directing students so that later they can pursue certain fields at the next level of education and adjust to the interests or passion of students. Additionally, it helps prepare students to continue their studies and choose the world of work. Help strengthen the success and compatibility of the achievements to be achieved in the future. The majors were introduced as an effort to better direct students based on their interests and academic abilities. However, schools especially teachers need a screening system based on non-formal assessment that is effective and efficient. One of the schools in need is our partner, namely Diponegoro Ploso Jombang High School. Diponegoro High School has a limited BP / BK teacher, even though it is related to the need for majors requiring effective and efficient assessment procedures. Therefore, we developed an application or system to assist teachers in providing a picture related to the description of student interests based on Holland's interest theory. The application called, I-PASS was developed as a teacher support assessment model that can be used in the career guidance and counseling process for Diponegoro high school students.

Keywords: majors of high school students, I-PASS application, career selection

1. PENDAHULUAN

Penjurusan pada level SMA merupakan suatu hal yang wajib dan tidak dapat terelakkan dari dunia pendidikan. Penjurusan dilakukan dengan tujuan untuk mengarahkan siswa agar nantinya dapat menekuni bidang tertentu pada level pendidikan selanjutnya serta menyesuaikan dengan minat atau passion siswa. Selain itu, membantu mempersiapkan siswa melanjutkan studi dan memilih dunia kerja. Membantu memperkuat keberhasilan dan kecocokan atas prestasi yang akan dicapai di waktu mendatang. Penjurusan diperkenalkan sebagai upaya untuk lebih mengarahkan siswa berdasarkan minat dan kemampuan akademiknya. Adapun siswa-siswa yang mempunyai kemampuan sains dan ilmu eksakta yang baik, biasanya akan memilih jurusan IPA, dan yang memiliki minat sosial dan ekonomi akan memilih jurusan IPS. Pemilihan jurusan di SMA merupakan masalah yang selalu dihadapi oleh anak, orang tua, dan guru. Dalam penjurusan, tugas sekolah memberikan rekomendasi hasil penjurusan berdasarkan beberapa hal yang perlu dipertimbangkan salah satunya melalui evaluasi nilai raport dan menggunakan asesmen psikologis berupa tes bakat dan minat. Selama ini, kebutuhan adanya asesmen psikologis memang cukup membantu dalam memberikan rekomendasi. Tetapi, sekolah khususnya guru membutuhkan sebuah sistem penjurusan berdasarkan asesmen non formal. Salah satu sekolah yang membutuhkan ialah mitra kami yaitu SMA Diponegoro Ploso Jombang. SMA Diponegoro memiliki tenaga guru BP/BK yang terbatas, yaitu dua orang Guru BK. Padahal terkait kebutuhan pemilihan penjurusan membutuhkan pendukung prosedur asesmen yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, kami menyusun sebuah aplikasi berbasis web untuk membantu guru dalam memberikan rekomendasi penjurusan melalui I-PASS. Aplikasi ini merupakan asesmen pendukung guru yang dapat digunakan dalam proses bimbingan dan konseling karir bagi siswa-siswa SMA Diponegoro Ploso Jombang. Asesmen individu yang dilakukan sebelum konseling karir merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas konseling karir dari individu yang bersangkutan (Brown, 2000).

Aplikasi I-Pass dirancang berdasarkan konsep teori kepribadian Holland. Dalam pendekatannya dijelaskan bahwa individu akan mengekspresikan diri, minat dan nilai melalui pilihan kerja atau pengalaman dari aktiiftas yang mereka lakukan (Sharf, 2006). Secara spesifik tujuan program kami, untuk membantu guru dalam proses penentuan penjurusan bagi siswa melalui sistem aplikasi I-PASS. Pada proses awal, kami melakukan identifikasi kebutuhan secara spesifik terkait kebutuhan pihak sekolah dalam melakukan pemetaan minat siswa. Kemudian, kami merancang aplikasi I-PASS dan melakukan sosialisasi terkait penggunaan I-PASS. Penyusunan alat ukur ini berdasarkan pada teori Heksagonal dari Holland . Berdasarkan teori , maka tipe-tipe kepribadian yang dijadikan dasar penyusunan alat ukur ialah Tipe realistic, tipe investigatif, tipe artistik , tipe sosial , tipe enterprising dan tipe konvensional (Arthur, 1989). Alat ukur ini memiliki nilai manfaat praktis karena dirancang berbasis aplikasi web dan mampu membantu guru dalam memberikan konseling karir bagi siswa.

2. METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra yaitu SMA Diponegoro Ploso Jombang dan solusi yang ditawarkan, maka metode pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Permasalahan Mitra

Identifikasi permasalahan dilakukan untuk mengetahui permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra. Dari hasil identifikasi diperoleh beberapa permasalahan yaitu:

- Penentuan penjurusan bagi siswa didasarkan pada nilai mata pelajaran yang diranking oleh Guru BK 2.
- Belum adanya penerapan penjurusan siswa melalui tes peminatan
- Diperlukannya alokasi dana lebih untuk pengadaan tes minat siswa dengan Lembaga Psikologi.

2. Persiapan

Pada tahapan ini dilakukan koordinasi pelaksanaan program selama 6 bulan antara tim pengusul dan mitra. Tahapan persiapan ini beberapa hal yang dilakukan ialah : analisa kebutuhan terkait permasalahan yang dihadapi oleh mitra, penentuan solusi penyusunan aplikasi berbasis web yaitu IPASS dengan menentukan pakar serta menyusun dan melakukan validasi dari alat ukur.

3. Pengembangan Aplikasi I-PASS

Dalam tahapan ini, dilakukan beberapa aktifitas yaitu. Berikut detail aktifitas dan hasil dari tiap aktifitas.

Tahapan	Aktifitas	Hasil Aktifitas
Pengembangan Aplikasi I-PASS	Wawancara dengan pakar, dalam hal ini adalah psikolog. Wawancara terkait dengan instrumen dan pembobotan nilai untuk tes peminatan penjurusan siswa. Hasil wawancara akan dijadikan rules dalam pembangunan aplikasi	Berdasarkan hasil wawancara dengan Psikolog Pendidikan, didapatkan hasil bahwa peminatan dapat dilihat dari minat aktivitas dan minat terhadap pekerjaan. Minat Aktifitas dibagi menjadi 6, yaitu: 1. Realistik: individu yang menyukai atau menggambarkan aktifitas yang melibatkan kegiatan operasional, praktis dan berkaitan dengan fisik. 2. Investigatif : individu yang menyukai atau menggambarkan aktifitas yang melibatkan kegiatan berpikir abstrak, mengolah konsep dan teori 3. Artistik : individu yang menyukai atau menggambarkan aktifitas yang melibatkan kegiatan 4. yang berkaitan dengan artistik, menciptakan sesuatu yang kreatif 5. Sosial : individu yang menyukai atau menggambarkan aktifitas yang melibatkan kegiatan sosial dan berhubungan dengan orang lain 6. Enterprising : individu yang menyukai atau menggambarkan aktifitas yang melibatkan kegiatan mempengaruhi tindakan orang lain , terlibat dalam penjualan produk dan jasa

		7. Konvensional : individu yang menyukai aktifitas yang rutin dan tersruktur
	Konseptualisasi dan Formalisasi, tahapan dimana pengetahuan dan pakar menentukan konsep yang kemudian dikembangkan menjadi suatu sistem pakar	Aturan yang dibuat menggunakan aturan IF THEN. Pada perancangan knowledge base dari sitem pakar ini, premis adalah nilai akhir dan konklusi adalah hasil peminatan sehingga pernyataannya dapat disimpulkan menjadi IF [nilai akhir] THEN [hasil peminatan]. Sebagai contoh rules yang diterapkan pada aplikasi I-PASS yaitu: IF [Siswa menyukai aktifitas olahraga fisik AND menyukai kegiatan pertanian AND menyukai kegiatan pemeliharaan/budidaya AND menyukai aktifitas petualang] THEN [Siswa minat aktifitas Realistik]
	Implementasi, sistem pakar yang dibuat akan diterapkan dalam bentuk program komputer. Aplikasi	Hasil dari aktifitas ini adalah aplikasi I-PASS yang didasarkan pada <i>knowledge</i> pakar dan teori Holland.

4. Pelatihan Aplikasi I-PASS

Pelatihan aplikasi ditujukan kepada Guru BK yang nantinya sebagai *decision maker* (pengambil keputusan) dalam penjurusan siswa dan Guru Komputer, sebagai pemandu saat dilaksanakannya tes minat dengan menggunakan aplikasi I-PASS di Lab Komputer.



Gambar 1 Pengarahan Aplikasi I-PASS pada Guru BK
(Sumber: Diolah Tim PKM)



Gambar 2 Pengarahan Penggunaan Aplikasi I-PASS pada Guru Komputer
(Sumber: Diolah Tim PKM)



Gambar 3 Percobaan Penggunaan Aplikasi I-PASS pada Siswa

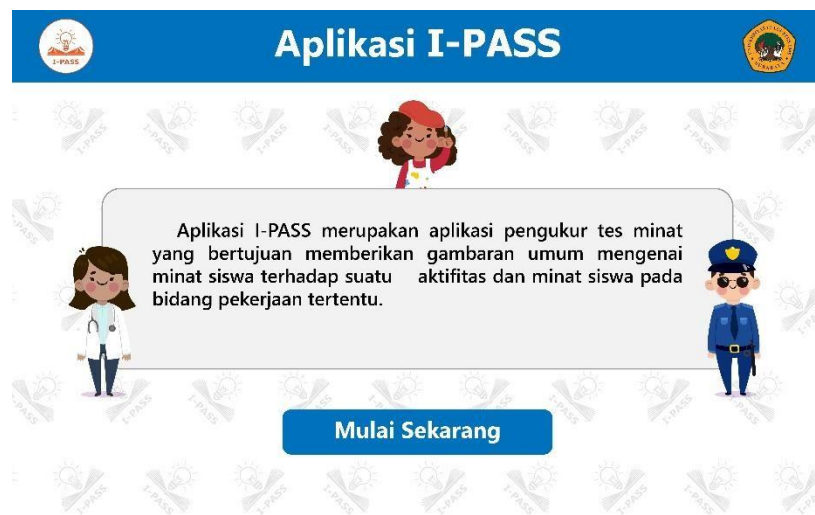
(Sumber: Diolah Tim PKM)

3. HASIL dan PEMBAHASAN

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra mengenai penentuan penjurusan siswa, maka PKM ini menghasilkan aplikasi I-PASS yang mengadopsi *knowledge* dari pakar dan teori minat Holland. Berikut gambaran aplikasi I-PASS:

📌 Halaman Utama I-PASS

Halaman utama aplikasi berisikan deskripsi mengenai aplikasi I-PASS, untuk memulai penggunaan aplikasi, pengguna dapat mengklik tombol “mulai sekarang”.



Gambar 4 Halaman Utama I-PASS
(Sumber: Diolah Tim PKM)

📌 Halaman Biodata

Halaman ini digunakan untuk menginputkan biodata diri siswa yaitu nama, usia dan jenis kelamin.

Gambar 5 Halaman Biodata
(Sumber: Diolah Tim PKM)

📌 Halaman Petunjuk Pengerjaan

Halaman ini memuat panduan siswa dalam mengerjakan beberapa pertanyaan yang disajikan dalam aplikasi.

Gambar 6 Halaman Petunjuk Pengerjaan
(Sumber: Diolah Tim PKM)

📌 Halaman Pertanyaan

Halaman ini berisikan beberapa pertanyaan yang terdiri dari dua bagian yaitu Minat Aktifitas dan Minat Pekerjaan.

Aplikasi I-PASS

Nama : Bowo

Usia : 15 Tahun

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Soal A
Minat Aktifitas
1 / 6

Pilih jawaban sesuai dengan minat atau gambaran diri Anda.

		Ya	Tidak
1. Pekerjaan yang berhubungan dengan pertukangan, keterampilan tangan dan lainnya.	☒		☐
2. Menyukai aktifitas atau kegiatan dalam olahraga fisik.	☐		☒
3. Menyukai kegiatan yang berkaitan dengan pertanian atau pengolahan tanaman.	☐		☒
4. Menyukai kegiatan yang berkaitan dengan pertanian atau pengolahan tanaman.	☐		☒
5. Tertarik untuk melakukan aktifitas di lapangan.	☒		☐
6. Menyukai aktifitas petualang dan berani.	☒		☐

[Selanjutnya](#)

Gambar 7 Halaman Pertanyaan Minat Aktifitas
(Sumber: Diolah Tim PKM)

Aplikasi I-PASS

Nama : Bowo

Usia : 15 Tahun

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Soal A
Minat Pekerjaan
1 / 6

Pilih jawaban sesuai dengan minat pekerjaan Anda.

		Ya	Tidak
1. Ahli perikanan	☒		☐
2. Trainer Lapangan	☐		☒
3. Atlet/Olahragawan	☐		☒
4. Guru Olahraga	☒		☐
5. Ahli Las Listrik	☐		☒
6. Montir / Teknisi Bengkel	☐		☒
7. Ahli peternakan	☒		☐

[Selanjutnya](#)

Gambar 8 Halaman Pertanyaan Minat Pekerjaan
(Sumber: Diolah Tim PKM)

Bagian terakhir, merupakan halaman kesimpulan yang menjelaskan kesimpulan akhir dari gambaran hasil tes minat siswa. Dari halaman kesimpulan, guru akan mengetahui, bidang apakah yang menonjol dari dalam diri siswa, sekaligus jenis pekerjaan yang sesuai dengan bidang yang ia minati. Pada saat implementasi aplikasi web yang diberikan pada guru konseling , yang bersangkutan merespon dengan baik dari luaran yang ditunjukkan oleh aplikasi web I-PASS.

4. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih, kami tunjukkan kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran PKM ini:

1. LPPM Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan Yayasan Perguruan 17 Agustus 1945 Surabaya untuk pendanaan hibah Perguruan Tinggi pada PKM pelaksanaan Tahun 2019.
2. Kepala sekolah, Guru BK dan Guru Komputer SMA Diponegoro Ploso.
3. Tim Pakar dari Fakultas Psikologi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah membantu

5. KESIMPULAN

Pada kegiatan PKM yang telah dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2019 ini dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Telah dilakukan identifikasi masalah dan solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra kami yaitu SMA Diponegoro Ploso yaitu dengan menyusun dan menerapkan aplikasi berbasis web terkait tes Minat yaitu I-PASS.
2. Proses penyusunan alat ukur tes minat dengan menggunakan system pakar serta dilakukan pelatihan/sosialisasi terkait hal teknis dan prosedur dalam menerapkan system aplikasi I-PASS di SMA Diponegoro Ploso agar nantinya dapat membantu guru dari segi efektifitas dan kemudahan konseling karir bagi siswa.
3. Memberikan pengetahuan serta keterampilan dalam penerapan aplikasi berbasis web tentang tes minat yang mengacu pada konsep teori Holland bagi mitra kami.
4. Program keberlanjutan di masa akan datang yaitu dilakukan konsultasi dan pembimbingan strategis terkait permasalahan yang muncul dan evaluasi atas program PKM yang telah dijalankan.

6. DAFTAR PUSTAKA

Arthur., M.B., Hall., D., T & Lawrence., B.S. (1989). *Handbook of Career Theory*. Cambridge

Brown, D., Brooks, L., & Associates (1990). *Career choice and development : Applying Contemporary Theories to Practices* 2nd. San Fransico : Jossey Bay

Sharf , R.S (2006). *Applying Career Development Theory to Counselling* 4nd. Pacific Grove : Brooks/Cole