

LITERASI TEKNOLOGI: PELATIHAN SISTEM E-INFORMASI PEMETAAN KARIR SISWA DALAM MENUNJANG MANAJEMEN SEKOLAH DI KABUPATEN BULELENG

Kadek Rihendra Dantes¹, Nyoman Dantes², Dewi Arum Widhiyanti Metra Putri³

¹Jurusan Teknologi Industri FTK UNDIKSHA; ²Jurusan Pendidikan Dasar FIP UNDIKSHA; ³Jurusan Ilmu Pendidikan,
Psikologi dan Bimbingan FIP UNDIKSHA
Email: rihendra-dantes@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Career planning and decision-making by individuals should begin when students are still in school, as schools are places to develop talents, abilities, potential, interests, and personalities. The period when students are in high school is a critical time to develop career awareness, plan career paths, and start making career-related decisions. The situational analysis in this community service program was conducted through theoretical and empirical reviews based on relevant studies. It was found that accurate and appropriate career mapping is an essential process for individuals to achieve psychological well-being. Thus, efforts to help individuals gain awareness of career opportunities before making career choices should be intensified through the use of digital-based applications in its implementation. This community service activity aims to enhance technology literacy and information management skills through training on an e-information system for student career mapping in schools in Buleleng Regency. The training is targeted at educators and school staff, focusing on the use of digital applications to map students' interests, talents, and career potential. The methods used in this program include participatory training, group discussions, and simulations of the e-information system. The results show that participants experienced an increase in understanding the use of technology to support school management, particularly in terms of career mapping for students. The implementation of this system also has the potential to improve overall student data management, which can help schools plan more effective guidance and career development programs. This activity is expected to contribute positively to the development of digital literacy in schools in Buleleng Regency and promote better educational management practices.

Keywords: student career, e-information system, mapping

ABSTRAK

Perencanaan dan pengambilan keputusan karir oleh individu harus dimulai ketika siswa ada di sekolah karena sekolah merupakan tempat untuk mengembangkan bakat, kemampuan, potensi, minat, dan kepribadian, dan masa-masa siswa di sekolah menengah merupakan waktu yang penting untuk mengembangkan kesadaran karir, membuat perencanaan karir, dan mulai memutuskan tentang persoalan karir. Analisis situasi pada pengabdian ini dilakukan dengan kajian teoritik dan empirik, berdasarkan pada kajian-kajian yang relevan. Pengabdian melihat bahwa pemetaan karir yang tepat dan sesuai merupakan proses yang penting bagi individu untuk dapat mencapai kesejahteraan psikologis sehingga upaya untuk membantu mendapatkan kesadaran tentang karir dan peluang yang tersedia sebelum membuat pilihan karir harus diintensifkan melalui penggunaan aplikasi berbasis digital dalam implementasinya. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi dan keterampilan manajemen informasi melalui pelatihan sistem e-informasi pemetaan karir siswa di sekolah-sekolah Kabupaten Buleleng. Pelatihan ini ditujukan kepada para pendidik dan tenaga kependidikan dengan fokus pada penggunaan aplikasi berbasis digital untuk memetakan minat, bakat, dan potensi karir siswa. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pelatihan partisipatif, diskusi kelompok, dan simulasi penggunaan sistem e-informasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa para peserta memiliki peningkatan pemahaman tentang pemanfaatan teknologi dalam mendukung manajemen sekolah, khususnya dalam hal pemetaan karir siswa. Implementasi sistem ini juga berpotensi untuk memperbaiki pengelolaan data siswa secara keseluruhan, sehingga dapat membantu sekolah dalam perencanaan program bimbingan dan pengembangan karir yang lebih efektif. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan literasi digital di sekolah-sekolah Kabupaten Buleleng serta mendorong terciptanya manajemen pendidikan yang lebih baik.

Kata kunci: karir siswa, sistem e-informasi, pemetaan

PENDAHULUAN

Dalam menyukseskan pendidikan, terdapat kurikulum yang memainkan peranan penting didalamnya. Muzamiroh (2013:110) mengibaratkan pendidikan seperti fungsi kerja tubuh, kurikulum merupakan jantungnya pendidikan karena kurikulum menentukan jenis dan kualitas pengetahuan maupun pengalaman yang menjadikan kehidupan seseorang menjadi lebih baik. Oleh karena itu pemerintah selalu merevisi kurikulum yang digunakan sebagai pedoman dalam dunia pendidikan dan pengajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan dapat mengubah potensi dalam diri peserta didik menjadi kompetensi yang bermanfaat bagi masa depan peserta didik, salah satunya dalam memilih karirnya. Karena seperti yang kita ketahui bersama pendidikan merupakan salah satu modal bagi seseorang agar mampu menentukan arah hidup/karir agar mampu memenuhi kebutuhan, mampu bertahan dan mampu meraih kesuksesan dalam menjalani kehidupan.

Analisis situasi pada pengabdian ini dilakukan dengan kajian teoritik dan empirik, berdasarkan pada kajian-kajian yang relevan. Dimana pengabdian melihat bahwa pemetaan karir yang tepat dan sesuai merupakan proses yang penting bagi individu untuk dapat mencapai kesejahteraan psikologis sehingga upaya untuk membantu mendapatkan kesadaran tentang karir dan peluang yang tersedia sebelum membuat pilihan karir harus diintensifkan (Ismail dkk, 2018). Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa per Agustus 2021 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Sekolah Menengah Kejuruan mencapai angka 11,13%, TPT SMA mencapai 9,09%, dan TPT Sekolah Menengah Pertama sebesar 6,45%. Data tersebut menunjukkan pentingnya bagi individu untuk memiliki kematangan karir sehingga dapat mengambil keputusan karir yang tepat dan pada gilirannya dapat siap bekerja sesuai dengan kemampuan dan pengetahuannya (Angelina, Kasman & Dewi, 2020).

Perkembangan kematangan karir individu sebenarnya telah dimulai sejak dini (Super, dalam Coertse & Schepers, 2004:58). Perencanaan dan pengambilan keputusan karir oleh individu harus dimulai ketika siswa ada di sekolah karena sekolah merupakan tempat untuk mengembangkan bakat, kemampuan, potensi, minat, dan kepribadian, dan masa-masa siswa di sekolah menengah merupakan waktu yang penting untuk mengembangkan kesadaran karir, membuat perencanaan karir, dan mulai memutuskan tentang persoalan karir (Lau et al., 2019). Berdasarkan fenomena di lapangan dan pentingnya kematangan karir pada siswa maka pengabdian ini berfokus pada upaya untuk memetakan kondisi kematangan karir saat siswa di jenjang sekolah menengah atas (SMA). Dengan memetakan kematangan karir siswa di jenjang SMA, khususnya siswa kelas X, maka diharapkan gambaran yang diperoleh dapat memberikan landasan bagi pihak-pihak yang berkepentingan maupun yang bertanggungjawab untuk dapat merancang suatu pendekatan atau program agar kematangan karir siswa dapat optimal.

Salah satu program yang dapat melibatkan sekolah untuk dapat memberikan gambaran tentang dunia kerja dan persiapan yang perlu untuk dilakukan adalah dengan implementasi sistem e-informasi pemetaan karir siswa. Melalui pelaksanaan program ini diharapkan siswa dapat memiliki gambaran yang lebih jelas tentang karir yang lebih sesuai dengan preferensi pribadinya sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan mencapai penguasaan kompetensi yang optimal. Selain itu juga, sekolah sebagai Lembaga yang bertanggungjawab terhadap keberhasilan lulusannya nanti mampu memetakan karir peserta didiknya sesuai dengan kemampuan maupun minat dan bakat yang dimiliki oleh siswa itu sendiri. Pada gilirannya individu tidak mengalami kendala saat menjalani proses dalam pencapaian karir yang diinginkannya.

Latar belakang implementasi sistem e-informasi pemetaan karir siswa ini penting dan harus dilakukan adalah untuk menunjang manajemen sekolah di Kabupaten Buleleng yang dapat dipahami dari beberapa faktor sebagai berikut.

Tuntutan Globalisasi Pendidikan: Di era globalisasi, pendidikan memiliki peran krusial dalam mempersiapkan siswa untuk bersaing dalam pasar kerja global yang semakin kompleks. Hal ini menekankan pentingnya manajemen sekolah yang efektif dalam memberikan pendidikan yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan pasar kerja.

- (1) Globalisasi telah mengubah lanskap pendidikan, memaksa sekolah untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang terjadi dalam pasar kerja global.
- (2) Kompetisi global yang semakin ketat menuntut agar siswa memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri dan pasar kerja saat ini.
- (3) Sekolah di Kabupaten Buleleng perlu memastikan bahwa kurikulum dan program pendidikan mereka tidak hanya memenuhi standar akademis tetapi juga mempersiapkan siswa untuk sukses dalam lingkungan kerja yang beragam secara global.

Perubahan Paradigma Pendidikan: Pendekatan pendidikan yang berkembang saat ini bukan hanya berfokus pada pencapaian akademis, tetapi juga pada pengembangan kematangan karir siswa. Sekolah tidak hanya bertanggung jawab untuk memberikan pengetahuan, tetapi juga untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan, minat, dan kecakapan yang dibutuhkan untuk sukses dalam karir mereka di masa depan.

- (1) Paradigma pendidikan telah bergeser dari fokus semata pada pencapaian akademis menuju pengembangan kematangan karir siswa secara holistik.

- (2) Sekolah di Kabupaten Buleleng diharapkan dapat membantu siswa mengidentifikasi minat, bakat, dan potensi mereka, serta mengarahkan mereka ke jalur karir yang sesuai.

Kebutuhan Akan Informasi yang Akurat dan Tepat Waktu: Manajemen sekolah membutuhkan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk melakukan perencanaan strategis, termasuk dalam hal pengembangan sistem informasi program pendidikan dan bimbingan karir. Pengertian sistem informasi menurut (Seah, dan Ridho, 2020) adalah kombinasi dari berbagai bagian teknologi informasi yang bekerja sama dan menghasilkan informasi untuk menciptakan satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok. Dengan adanya sistem e-informasi, informasi tersebut dapat diakses dengan lebih mudah dan cepat oleh pihak-pihak yang terkait di sekolah.

- (1) Manajemen sekolah memerlukan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk melakukan perencanaan strategis yang efektif.
- (2) Informasi mengenai kematangan karir siswa, termasuk minat, kecenderungan, dan keterampilan, sangat penting dalam merancang program pendidikan dan bimbingan karir yang sesuai.

Penekanan pada Pemetaan Kematangan Karir Siswa: Pemetaan kematangan karir siswa menjadi penting untuk membantu siswa mengidentifikasi minat, potensi, dan kecenderungan karir mereka. Dengan memahami kematangan karir siswa, sekolah dapat menyediakan bimbingan karir yang lebih terarah dan efektif.

- (1) Pemetaan kematangan karir siswa memungkinkan sekolah untuk memahami dengan lebih baik kebutuhan dan aspirasi individual siswa.
- (2) Dengan memahami kematangan karir siswa, sekolah dapat memberikan bimbingan karir yang lebih terarah dan efektif, serta mengadaptasi program pendidikan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memungkinkan pengembangan sistem e-informasi yang canggih dan mudah digunakan. Sistem tersebut dapat mencakup berbagai fitur, mulai dari pencatatan data siswa hingga analisis kematangan karir secara otomatis.

- (1) Kemajuan teknologi telah membuka peluang untuk mengembangkan sistem E-informasi yang canggih dan mudah diakses.
- (2) Sistem tersebut dapat mencakup fitur-fitur seperti penyimpanan data siswa secara terpusat, analisis kematangan karir secara otomatis, serta penyediaan informasi yang mudah diakses oleh stakeholder terkait di sekolah.

Dengan memperhatikan faktor-faktor di atas, implementasi sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa dapat menjadi langkah strategis bagi manajemen sekolah di Kabupaten Buleleng untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pelayanan bimbingan karir kepada siswa.

Dari observasi awal yang dilakukan di SMKN 1 Singaraja sebagai sekolah mitra pelaksanaan kegiatan, beberapa alasan yang menyebabkan pentingnya pengabdian ini dilakukan yaitu :

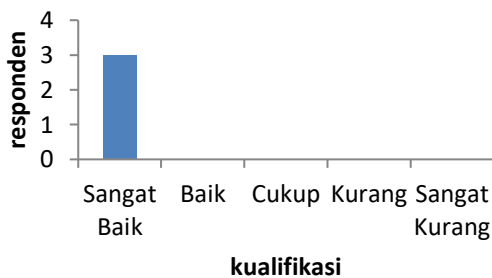
- (1) SMKN 1 Singaraja sudah menggunakan perangkat keras dan jaringan internet yang memadai, untuk itu perlu dilakukan pelatihan-pelatihan dibidang teknologi informasi secara optimal.
- (2) Sebagian besar guru dan staf administrasi di SMKN 1 Singaraja belum memiliki keterampilan teknologi yang memadai. Mereka lebih terbiasa dengan sistem manajemen manual dan kurang memahami penggunaan sistem e-informasi.
- (3) SMKN 1 Singaraja kesulitan dalam memberikan panduan karir yang personal dan akurat kepada siswa karena keterbatasan data yang tersedia dan kurangnya sistem yang mendukung.
- (4) Kesadaran dan adopsi teknologi di sekolah belum maksimal. Sekolah (salah satunya

SMKN 1 Singaraja sebagai sekolah mitra) belum melihat pentingnya teknologi dalam manajemen pendidikan.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yang dirancang untuk mengimplementasikan sistem e-informasi pemetaan karir siswa, adalah sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kematangan siswa terhadap ekspektasi karirnya, dengan pemantauan secara berkelanjutan melalui sistem e-informasi, juga sekaligus menunjang manajemen sekolah dalam proses pendampingan siswa.

METODE

Sebelum implementasi dilakukan, sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa telah dikembangkan dan direvisi sesuai penilaian dan masukan para ahli yang relevan di bidangnya agar nantinya sistem ini siap diimplementasikan di sekolah. Setelah itu dilakukan tahap uji coba kepada pengguna secara perorangan terhadap sistem informasi yang telah dikembangkan. Uji coba perorangan dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner/angket. Hasil evaluasi uji perorangan dari 3 orang responden menunjukkan bahwa responden pertama memberikan skor persentase 95% dengan kualifikasi sangat baik, responden kedua memberikan skor persentase 97,5% dengan kualifikasi sangat baik dan responden ketiga memberikan skor persentase 90% dengan kualifikasi sangat baik. Rerata persentase adalah 94,16% berada pada kualifikasi sangat baik. Grafik hasil uji coba perorangan pada sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa disajikan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Hasil Uji Coba Perorangan.

Setelah itu dilakukan pula pengujian pada kelompok kecil, dengan menggunakan instrumen kuesioner/angket. Hasil evaluasi dari uji coba kelompok kecil yang melibatkan sebanyak 9 orang guru menunjukkan bahwa 8 orang guru memberikan tanggapan sangat baik dan 1 orang guru memberikan tanggapan baik dengan rata-rata persentase sebesar 93,33%. Rata-rata persentase sebesar 93,33% berada pada kualifikasi sangat baik. Grafik hasil uji coba kelompok kecil disajikan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Adapun sejumlah tahapan yang dilakukan dalam implementasi sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa ini dapat dipaparkan sebagai berikut.

- (1) Sosialisasi: bertujuan agar guru dan siswa mengetahui dan memahami mengenai implementasi sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa.
- (2) Hubungan dengan Pihak Sekolah: hubungan antara pihak sekolah dengan tim pengabdian perlu terjalin dengan baik sehingga implementasi sistem e-informasi

pemetaan kematangan karir siswa dapat terlaksana dan memungkinkan adanya diskusi antara kedua belah pihak.

- (3) Pengarahan: berfungsi untuk mempersiapkan anggota tim pelaksana pengabdian agar mereka memahami fitur-fitur yang ada di sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa, mampu menjelaskan, dan menguasai teknik pengelolaan kelas menggunakan sistem tersebut.
- (4) Persiapan Implementasi: merupakan tahapan persiapan teknis di sekolah dengan mengetahui kebutuhan pelaksanaan implementasi sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa, berkomunikasi dengan pihak sekolah, dan mempersiapkan implementasi di sekolah (bahan, jadwal, dan lain sebagainya).
- (5) Pelaksanaan Pengabdian: pada pelaksanaannya, tim pengabdian menggunakan metode ceramah dengan menampilkan tayangan yang mencakup tentang manfaat serta fitur-fitur yang ada pada sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa, kemudian dilanjutkan dengan diskusi bersama siswa dan guru.
- (6) Refleksi (*debriefing*): merefleksikan pengalaman dari interaksi antara tim pengabdian dengan warga sekolah untuk mengukur ketercapaian tujuan implementasi sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa yang dilaksanakan dalam bentuk diskusi informasi yang sederhana atau disesuaikan dengan kondisi setempat.

Untuk mengetahui efektivitas penggunaan sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa berdasarkan implementasi yang dilakukan, dilaksanakan dengan menggunakan metode tes berupa soal pilihan ganda. Soal tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data hasil pemahaman sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) menggunakan sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa. Pengumpulan data ini bertujuan untuk

mengetahui tingkat efektifitas penggunaan sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa dalam menunjang manajemen sekolah yang dilakukan dengan menggunakan uji-t untuk sampel yang berkorelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi pengabdian ini di laksanakan pada Kamis, 15 Agustus 2024, pukul 08.00 – 11.30 wita di Ruang kelas/belajar SMK N 1 Singaraja. Narasumber kegiatan ini adalah Agung Dewi Megah Antari, alumni mahasiswa S2 Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. Adapun peserta kegiatan implementasi adalah guru-guru BK dan tenaga administrasi SMKN 1 Singaraja berjumlah 10 orang. Panitia yang hadir dan terlibat dalam kegiatan berjumlah 7 orang, yang terdiri dari 3 orang dosen dan 4 orang mahasiswa.

Kegiatan diawali dengan pembukaan, yaitu menyanyikan lagu Indonesia Raya, doa, laporan ketua tim pelaksana, sambutan Kepala Sekolah yang diwakili oleh Waka Humas sekaligus membuka kegiatan secara resmi.



Gambar 3. Antusiasme Peserta Dalam Mengikuti Implementasi Kegiatan Pengabdian.

Sistem ini didesain untuk membantu pihak sekolah, khususnya tim Bimbingan Konseling (BK), dalam memetakan kesiapan karir siswa, mengidentifikasi potensi mereka, serta memberikan rekomendasi yang lebih terstruktur untuk masa depan karir siswa. Sistem e-informasi ini dikembangkan untuk memudahkan proses monitoring, evaluasi, dan pemetaan kematangan karir siswa di SMK N 1

Singaraja. Implementasi ini dirancang dalam bentuk *web-based system* sehingga mudah diakses oleh pihak sekolah, guru BK, dan siswa sendiri.



Gambar 4. Tahap Pelaksanaan Implementasi.

Pada penyampaian materi awal dijelaskan mengenai fitur-fitur yang terdapat pada sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa ini, yaitu :

- (1) *Dashboard* Manajemen Sekolah: Halaman utama yang menampilkan ringkasan data kematangan karir siswa per kelas dan per jurusan.
- (2) Formulir Kematangan Karir: Formulir untuk diisi oleh siswa mengenai aspirasi karir, keterampilan, dan kesiapan menghadapi dunia kerja.
- (3) Analisis Kematangan Karir: Sistem akan melakukan analisis berdasarkan input formulir dan memberikan skor kematangan karir untuk setiap siswa.
- (4) Rekomendasi Karir: Berdasarkan hasil analisis, sistem memberikan rekomendasi langkah-langkah pengembangan lebih lanjut, seperti pelatihan keterampilan, konseling karir, atau magang.
- (5) Laporan Kematangan Karir: Laporan individual dan kolektif yang dapat diunduh oleh pihak sekolah untuk memantau perkembangan siswa dari waktu ke waktu.
- (6) Integrasi dengan Sistem Manajemen Sekolah: Integrasi data siswa dengan sistem informasi sekolah yang sudah ada (misalnya *database* nilai, kehadiran, dll).



Gambar 5. Penyampaian Materi Awal Oleh Narasumber Terkait Fitur-Fitur Yang Terdapat Di Dalam Sistem E-Informasi.

Setelah itu narasumber juga menjelaskan teknologi-teknologi yang digunakan dalam aplikasi ini.

- (1) *Backend: PHP/Node.js* untuk pengelolaan logika aplikasi dan integrasi *database*.
- (2) *Frontend: HTML, CSS, JavaScript (React.js atau Vue.js)* untuk antarmuka pengguna yang interaktif.
- (3) *Database: MySQL atau PostgreSQL* untuk penyimpanan data siswa dan hasil analisis.
- (4) *Server: Apache/Nginx* untuk *hosting* aplikasi.
- (5) Keamanan: Sistem otentikasi berbasis token untuk memastikan hanya pengguna yang terotorisasi yang dapat mengakses data.

Tahap selanjutnya dari kegiatan ini adalah demonstrasi mengenai bagaimana alur proses penggunaan sistem e-informasi pemetaan karir siswa ini kepada para peserta oleh narasumber,

adapun alur proses yang dijelaskan adalah sebagai berikut .

- (1) **Input Data Siswa:** Data siswa (nama, kelas, jurusan, dan riwayat pendidikan) diimpor dari sistem manajemen sekolah atau diinput secara manual.
- (2) **Pengisian Kuesioner Kematangan Karir:** Siswa mengisi kuesioner tentang minat, bakat, dan tujuan karir melalui sistem e-informasi.
- (3) **Analisis Sistem:** Sistem menganalisis kuesioner menggunakan model penilaian kematangan karir yang telah dikembangkan sesuai teori karir.
- (4) **Output Hasil Pemetaan:** Sistem menghasilkan skor kematangan karir yang bisa dilihat oleh guru BK dan siswa dalam bentuk visual yang mudah dipahami.
- (5) **Rencana Tindak Lanjut:** Berdasarkan hasil pemetaan, guru BK dapat memberikan saran pengembangan keterampilan, konsultasi tambahan, atau pelatihan magang.
- (6) **Laporan Kematangan Karir:** Laporan ini akan digunakan oleh manajemen sekolah untuk mengevaluasi efektivitas program pengembangan karir siswa secara menyeluruh.

Setelah alur penggunaan dipahami dan mampu diimplementasikan dengan baik oleh peserta, dilakukan pengambilan data akhir untuk mengetahui efektivitas penggunaan sistem e-informasi pemetaan karir siswa melalui *post-test*.

Tabel 1. Hasil Nilai *Pre-test* dan *Pos-test* Implementasi Sistem E-Informasi Pemetaan Karir Siswa.

No	Responden	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
1	R1	65,71	88,57
2	R2	60,00	94,29
3	R3	48,57	74,29
4	R4	42,86	74,29
5	R5	62,86	97,14
6	R6	71,43	97,14
7	R7	71,43	82,86
8	R8	57,14	85,71
9	R9	48,47	91,43
10	R10	57,14	82,86
11	R11	65,71	85,71
12	R12	62,86	88,57
13	R13	45,71	85,71
14	R14	60,00	94,29
15	R15	48,57	91,43
16	R16	54,29	94,29
17	R17	48,57	77,14
18	R18	60,14	91,57
19	R19	57,00	88,43
Total		1088,57	1665,71
Rata- rata		57,29	87,67

Berdasarkan pengujian normalitas dan homogenitas menggunakan SPSS dari data pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *Kolmogorov – Smirnov* mendapat nilai *pre-test* sebesar 0,427 dan *pos-test* sebesar 0,153. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang didapatkan lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Uji homogenitas yang dilakukan menggunakan analisis uji-F (*Fisher*). Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai signifikansi *Based on Mean* sebesar 0,401. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga data dinyatakan bersifat homogen. Pengujian efektivitas sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa dilakukan menggunakan analisis uji-t dengan subjek berkorelasi dengan rumus *product moment* dan dilakukan pada taraf signifikansi 5%.

Paired Samples Test							
Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper		
1 Pair: Pretest - Posttest	-30.37684	8.03700	1.84382	-34.25055	-26.50313	16.475	.000

Gambar 6. Hasil Perhitungan Uji-t Dengan SPSS.

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t dengan SPSS di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kolom Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ($p > 0.05$). Selain itu, dilakukan uji *N-Gain* untuk mengukur seberapa besar pemahaman guru setelah penggunaan sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa dijabarkan sebagai berikut.

$$N\ Gain = \frac{Skor\ rerata\ posttest - Skor\ rerata\ pretest}{Nilai\ ideal - Skor\ rerata\ pretest}$$

Diketahui bahwa pada tabel 1, nilai rerata *post-test* sebesar 87,67 dan nilai rerata *pre-test*

sebesar 57,29, sehingga dapat dikalkulasi sebagai berikut.

$$\begin{aligned} N \text{ Gain} &= \frac{\text{Skor rerata posttest} - \text{Skor rerata pretest}}{\text{Nilai ideal} - \text{Skor rerata pretest}} \\ &= \frac{87,67 - 57,29}{100 - 57,29} \\ &= 0,711 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, didapat nilai *N Gain* sebesar 0,711 yang memiliki kategori tinggi. Hasil analisis uji-t dan *N Gain* menunjukkan bahwa penggunaan sistem e-informasi pemetaan kematangan karir siswa ini efektif untuk menunjang manajemen sekolah di Kabupaten Buleleng.

SIMPULAN

Implementasi yang telah dilakukan di SMKN 1 Singaraja terkait penggunaan sistem e-informasi pemetaan karir siswa untuk menunjang manajemen sekolah memberikan beberapa manfaat diantaranya sebagai berikut.

- (1) Efisiensi Manajemen Karir Siswa: Sistem memudahkan guru BK dalam memantau kemajuan dan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja.
 - (2) Peningkatan Kualitas Pembinaan Karir: Dengan adanya sistem yang terintegrasi, proses pembinaan karir menjadi lebih terstruktur dan tepat sasaran.
 - (3) Data yang Terintegrasi: Sistem e-informasi ini dapat diintegrasikan dengan sistem informasi sekolah yang sudah ada, sehingga data siswa lebih mudah dikelola dan dianalisis.
 - (4) Akses Mudah: Karena berbasis web, baik siswa maupun pihak sekolah bisa mengakses sistem kapan saja dan dari mana saja.
- Implementasi sistem e-informasi pemetaan kematangan karir ini menjadi salah

satu upaya strategis untuk meningkatkan kesiapan siswa dalam memasuki dunia kerja. Selain itu, sistem ini juga memperkuat peran manajemen sekolah dalam merencanakan dan mengarahkan program pengembangan karir yang lebih efektif dan efisien.

DAFTAR RUJUKAN

- Angelina, P.R., Kasman, R. & Dewi, R.S. (2020). Model Bimbingan dan Konseling Karier Untuk Mengatasi Pengangguran di Kota Bogor. *Ta'dibuna Jurnal Pendidikan Islam*, 9(2), 178-2. <http://dx.doi.org/10.32832/tadibuna.v9i2.3442>
- Coertse, S. & Schepers, J.M. (2004). Some Personality and Cognitive Correlates of Career Maturity. *SA Journal of Industrial Psychology*, 30(2), a150. <https://doi.org/10.4102/sajip.v30i2.150>
- Ismail, M.S., Abdullah, S.S., Mohamad, M.Z., & Kahiruldin, W.M. (2018). Student's Career Maturity: Implications on Career Counseling. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*, 8(4), 887-7. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i4/4072>
- Lau, P. L., Chung, Y. B., and Wang Lei. (2019). Effects of a Career Exploration Intervention on Students' Career Maturity and Self-Concept. *Journal of Career Development*, x(xx), 1-14. <https://doi.org/10.1177/0894845319853385>
- Muzamiroh, L. M. (2013). *Kupas Tuntas Kurikulum 2013*. Jakarta : Kata Pena.
- Seah, Jonny., Ridho, M. R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Untuk Alat Berat Berbasis Desktop Pada Cv Batam Jaya. *Comasie*. 2020; 3(3). <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal>