

PERANCANGAN ANTARMUKA WEBSITE UNTUK ASESMEN PSIKOLOGI MENGUNAKAN KANSEI ENGINEERING (STUDI KASUS: UNIVERSITAS INDONESIA MEMBANGUN)

Miftahul Fikri Rizqullah Al-Baihaqi^{*1}, Riya Widayanti², Debi Irawan³, Wildan Guretno Prasetyo⁴

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul, Indonesia

^{3,4}Informatika, Universitas Indonesia Membangun, Indonesia

e-mail : ^{*}¹miftahulrifqi18@student.esaunggul.ac.id, ²riya.widayanti@esaunggul.ac.id,

³debi.irawan@inaba.ac.id, ⁴wildan.guretno@inaba.ac.id

Abstrak - Desain antarmuka dalam platform asesmen psikologi daring memegang peran krusial dalam memastikan validitas dan kenyamanan interaksi pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka website asesmen psikologi berbasis kebutuhan emosional pengguna menggunakan pendekatan Kansei engineering. Studi dilakukan di Universitas Indonesia Membangun (INABA) sebagai studi kasus. Metodologi penelitian mengikuti sepuluh tahapan Kansei engineering Tipe I, dimulai dari penentuan objek dan pengumpulan Kansei word, hingga penerjemahan hasil analisis ke dalam elemen desain. Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, wawancara dengan ahli, serta penyebaran kuesioner semantic differential kepada civitas akademika INABA. Teknik analisis menggunakan pendekatan statistik multivariat, termasuk uji validitas dan reliabilitas, analisis faktor (FA), serta Partial Least Square (PLS). Hasil penelitian menghasilkan elemen-elemen antarmuka yang mampu menggambarkan kesan seperti “Bergairah”, “Unik”, “Rapih”, “Modern”, “Impresif” dan “Colorfull”, dengan Kansei word “Impresif” sebagai nilai tertinggi (koefisien 0,993). Rancangan antarmuka akhir dibuatkan dengan mengintegrasikan elemen visual dan fungsional sesuai preferensi emosional pengguna dan konteks asesmen psikologis.

Kata Kunci: Kansei engineering, Desain Antarmuka, Asesmen Psikologi, Semantic differential, preferensi emosional.

I. PENDAHULUAN

Dalam epos digital kontemporer, antarmuka web telah bertransformasi menjadi portal primer bagi miliaran pengguna global dalam mengakses beragam layanan. Proliferasi masif pengguna media sosial, yang diproyeksikan terus meningkat [1][2], menandakan proklivitas publik yang kuat terhadap interaksi digital. Platform berbasis web menunjukkan efikasi superior

dalam memfasilitasi intervensi kompleks dan interaksi dua arah [3][4][5], didukung oleh keunggulan fundamental berupa kompatibilitas lintas-perangkat yang melampaui aplikasi seluler [6]. Keunggulan ini memastikan aksesibilitas yang konsisten, menjadikannya medium yang sangat relevan untuk inovasi di berbagai sektor.

Peralihan menuju digitalisasi ini turut memberikan dampak signifikan pada industri asesmen psikologi, menawarkan alternatif yang efisien secara biaya dibandingkan metode konvensional yang mahal [7][8][9]. Meskipun demikian, adopsi asesmen psikologis daring dihadapkan pada tantangan krusial yang mencederai integritasnya. Permasalahan fundamental yang teridentifikasi meliputi tergerusnya validitas pengukuran dan dilema etis yang belum terselesaikan [10][11], yang sebagian besar disebabkan oleh bias penilai dan bias item [12][13]. Akar masalah ini berhulu pada desain antarmuka yang suboptimal, yang diperparah oleh absennya kerangka metodologis yang mapan untuk mengevaluasi interaksi manusia-artifak secara in situ [14].

Untuk mengameliiorasi defisiensi tersebut, Kansei engineering hadir sebagai suatu solusi metodologis yang prospektif, berakar kuat pada prinsip-prinsip psikologi afektif [15]. Pendekatan rekayasa yang berasal dari Jepang ini secara sistematis menerjemahkan “Kansei”—impresi atau respons emosional dan sensorik pengguna saat berinteraksi dengan stimuli [16][17]—menjadi atribut desain yang konkret dan terukur [18][19]. Dengan kemampuannya menjembatani kesenjangan antara respons internal pengguna dan karakteristik fungsional produk, Kansei engineering menawarkan instrumen yang presisi untuk mengoptimalkan antarmuka asesmen psikologis.

Konteks praktis penelitian ini berlokasi di Universitas Indonesia Membangun (INABA), yang menghadapi urgensi untuk meningkatkan efektivitas mekanisme rekrutmen sumber daya manusianya. Pentingnya seleksi yang ketat untuk mendongkrak kinerja akademik telah menjadi perhatian [20]. Ketergantungan pada jasa asesmen eksternal serta data yang menunjukkan

kapabilitas intelektual calon karyawan yang belum optimal menjadi justifikasi kuat untuk pengembangan alat seleksi internal yang lebih andal. Oleh karena itu, riset ini bertujuan merancang sebuah antarmuka *website* untuk asesmen psikologi dengan mengaplikasikan metodologi *Kansei engineering*. Implikasi yang diharapkan adalah terciptanya sebuah *platform* asesmen yang valid secara psikometris dan dapat diimplementasikan secara praktis untuk proses seleksi di lingkungan universitas.

II. LANDASAN TEORI

A. World Wide Web

World Wide Web (WWW) adalah layanan internet yang menyediakan akses ke miliaran halaman yang disusun menggunakan bahasa HTML, dan beroperasi melalui komponen fundamental seperti protokol HTTP, sistem pengalamatan URL, serta bahasa scripting HTML itu sendiri [21][22]. Secara umum, struktur halaman web terdiri dari bagian *head* untuk memuat judul dan tautan skrip, serta bagian *body* yang berfungsi sebagai wadah untuk menampilkan semua elemen konten seperti tulisan dan gambar [23]. Sementara itu, Negrino & Smith (2009) memaparkan pembagian tata letak halaman yang lebih rinci, yang terdiri dari *header*, *container*, *main content*, *sidebar*, dan *footer* [24].

B. Kansei Engineering

Berdasarkan berbagai definisi, *Kansei engineering* (Rekayasa *Kansei*) adalah metodologi yang berakar pada konsep Jepang "*Kansei*", yakni penilaian sistematis terhadap reaksi emosional pengguna yang muncul melalui panca indra saat berinteraksi dengan suatu stimulus [16]. Secara esensial, pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan emosional tersebut dan menerjemahkannya menjadi struktur desain produk atau antarmuka yang mampu menciptakan kepuasan dan kebahagiaan bagi penggunanya [25]. Penerapannya kini telah meluas ke berbagai bidang industri, mulai dari otomotif, desain produk fisik, hingga pengembangan situs web dan aplikasi seluler [26][27][28]. Keunggulan fundamental Rekayasa *Kansei* terletak pada fokusnya terhadap desain emosional, di mana aspek psikologis memegang peran krusial dalam membentuk persepsi dan respons afektif pengguna, yang secara signifikan membedakannya dari metode perancangan lainnya [15].

Metodologi *Kansei engineering* mencakup serangkaian tahapan pengembangan produk yang berlaku universal mulai dari pemilihan domain hingga analisis dan secara total terbagi ke dalam delapan jenis metodologi yang berbeda. Dari kedelapan jenis tersebut, penelitian ini akan berkonsentrasi secara spesifik pada implementasi *Kansei engineering Tipe I*, yaitu *Category Classification*. Tipe I yang populer dan juga dikenal sebagai *KEPack* ini merupakan sebuah teknik untuk menerjemahkan target produk yang bersifat subjektif (*Kansei*) ke dalam parameter desain yang objektif [29]. Penentuan *Kansei word* dilakukan dengan mengumpulkannya dari beragam sumber seperti media, percakapan pengguna, atau studi teoretis, di mana setiap kata harus didefinisikan secara jelas di awal untuk memastikan adanya pemahaman yang sama. Selanjutnya, kata-kata tersebut diklasifikasikan ke

dalam empat segmen utama, yaitu *Aesthetic* (Estetika), *Physical* (Fisik), *Sensational* (Sensasional), dan *Operational* (Operasional).

Berdasarkan Hadiana (2015), pengukuran dalam Rekayasa *Kansei* memanfaatkan beberapa teknik statistik multivariat untuk mengolah data secara komprehensif [30]. Teknik tersebut meliputi Analisis *Cronbach's Alpha* untuk mengukur reliabilitas data, di mana nilai koefisien yang tinggi (umumnya di atas 0,7) menunjukkan keandalan instrumen [31]. Selain itu, digunakan pula Analisis Koefisien Korelasi (*Correlation Coefficient Analysis*) untuk mengukur kekuatan hubungan antar variabel, Analisis Faktor (*Factor Analysis*) sebagai metode reduksi data untuk menentukan struktur psikologis *Kansei* yang mendasarinya, serta *Partial Least Square* (PLS) yang dirancang untuk menyelesaikan model struktural kompleks bahkan dengan keterbatasan jumlah sampel atau data.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode *Kansei engineering* telah diadopsi secara luas dan konsisten sebagai pendekatan utama dalam perancangan dan analisis antarmuka situs web selama beberapa tahun terakhir. Metodologi ini telah terbukti fleksibel dengan penerapannya pada beragam objek, mulai dari situs web institusi pendidikan seperti universitas dan *platform* e-learning [32][33], hingga ranah komersial seperti agen perjalanan, hotel, dan *web-commerce* [34][35][36]. Meskipun beberapa penelitian pengembangan web masih menggunakan metode teknis seperti *Cronbach's Alpha* [37] atau *Use Case Diagram* [38], dominasi *Kansei engineering* dalam riset antarmuka menegaskan fokusnya pada aspek pengalaman pengguna. Secara keseluruhan, studi-studi ini secara kolektif menggarisbawahi validitas *Kansei engineering* sebagai metode yang kuat untuk menerjemahkan kebutuhan emosional dan afektif pengguna menjadi elemen desain antarmuka yang konkret dan efektif.

C. Asesmen Psikologi

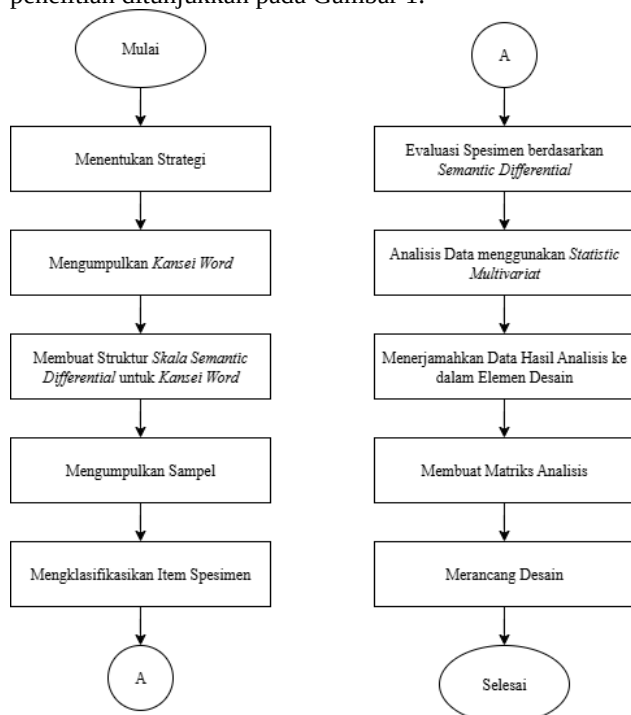
Asesmen psikologi didefinisikan sebagai proses evaluasi kompleks yang mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif untuk pemecahan masalah, yang berbeda dari tes psikologis yang lebih fokus pada proses pengukuran variabel secara terstandarisasi untuk memperoleh sampel perilaku [12][39]. Dalam praktiknya, asesmen psikologis menerapkan tiga strategi utama yaitu wawancara, observasi perilaku, dan tes psikometrik, di mana tes psikometrik itu sendiri secara historis diklasifikasikan menjadi tes kepribadian, kecerdasan, dan inventaris [40]. Namun, saat ini menganggap inventaris sebagai format respons dan bukan kategori tes yang berbeda, sementara cakupan tes psikologis telah berkembang secara signifikan hingga mencakup penilaian khusus seperti tes minat dan bakat, tes proyeksi, tes kecemasan, tes psikopatologi, tes neuropsikologis, dan pengukuran terkait [41][42][43].

Penelitian terdahulu menunjukkan adanya minat yang konsisten dalam pengembangan sistem berbasis web untuk asesmen psikologi dan bidang terkait sejak tahun 2020 hingga proyeksi penelitian pada tahun 2025. Berbagai studi berfokus pada perancangan aplikasi psikotes untuk berbagai keperluan, seperti seleksi

karyawan di perusahaan [44][45][46], rekrutmen secara umum [47][48], hingga penunjang keputusan kelas peminatan siswa di sekolah [49]. Dari segi metodologi, mayoritas penelitian menerapkan pendekatan yang berfokus pada aspek teknis dan fungsional, seperti metode pengembangan *Waterfall* [46], algoritma spesifik seperti *Bubble Sort* [50] dan *Forward Chaining* [45], dengan pengujian fungsionalitas yang dominan menggunakan *Black Box Testing*. Meskipun demikian, beberapa penelitian mulai mengadopsi pendekatan yang lebih berorientasi pada pengguna, seperti metode *Client Centered* untuk aplikasi konseling [51] dan evaluasi menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) pada sistem pendaftaran [52], yang menandakan adanya pergeseran fokus ke arah pengalaman pengguna.

III. METODE PENELITIAN

Tempat penelitian ini mengambil studi kasus asesmen psikologi perekrutan karyawan yang terdiri dari Dosen dan Tenaga Kependidikan di Universitas Indonesia Membangun. Berdasarkan pada tinjauan literatur terdahulu, diketahui bahwa rata-rata pengambilan jumlah responden untuk penelitian *Kansei Engineering* berkisar dari 25 hingga 35 responden. Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan 30 responden sebagai titik tengah dari rentang rata-rata responden dari penelitian terdahulu. Pada penelitian ini terdapat 10 (sepuluh) tahapan utama yang akan dilakukan yaitu menentukan objek, mengumpulkan *Kansei word*, menyusun Skala *Semantic Differential*, menentukan spesimen, klasifikasi elemen desain, menyebarkan kuesioner, analisis statistik, menginterpretasi data ke dalam elemen desain, matriks hasil analisis dan merancang desain usulan. Tahapan penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Diagram Penelitian

Tahap awal dimulai dengan melakukan riset terhadap situs-situs psikotes online yang sudah ada serta meninjau purwarupa (*Cronbach's Alpha*) website internal yang

telah dibuat sebelumnya. Diketahui bahwa purwarupa tersebut belum dikembangkan lebih lanjut dan dibuat tanpa metodologi desain yang jelas, sehingga penelitian ini akan merancang ulang dan menyempurnakannya dengan pendekatan yang lebih sistematis. Tahap kedua adalah pengumpulan dan seleksi *Kansei word*, yaitu kata-kata yang mendeskripsikan kesan terhadap antarmuka web. Kata-kata ini pada awalnya dikumpulkan melalui studi literatur, analisis terhadap website sejenis, serta wawancara dengan pakar UI/UX. Selanjutnya, daftar kata yang terkumpul divalidasi dan disaring melalui wawancara dengan panel ahli yang terdiri dari pakar *Kansei engineering* serta akademisi dari bidang relevan di Universitas Indonesia Membangun (seperti Psikologi dan rumpun ilmu komputer), hingga menghasilkan daftar final yang disusun dalam sebuah tabel.

Pada tahap ketiga, daftar *Kansei word* yang telah tervalidasi disusun menjadi sebuah kuesioner. Untuk mengukur respons, kuesioner ini menggunakan skala 5 poin *semantic differential*, sebuah metode yang dipilih karena umum digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Sementara isi pertanyaan telah ditetapkan, detail teknis dan visual dari kuesioner seperti tata letak dan desain akan disesuaikan secara fleksibel saat implementasi di lapangan. Pada tahap keempat, dilakukan pemilihan 6 (enam) spesimen website sebagai referensi utama yang diseleksi berdasarkan kebutuhan asesmen psikologi Universitas Indonesia Membangun. Keenam spesimen tersebut terdiri dari purwarupa (*Cronbach's Alpha*) internal, website resmi universitas, serta empat situs psikotes eksternal yang dipilih karena kemudahan aksesnya. Keempat situs eksternal tersebut adalah dua situs internasional, yaitu 16Personalities (www.16personalities.com) dan Mental Health America (www.screening.mhanational.org), serta dua situs nasional, yaitu Biro Psikologi QnK (www.quantumnusa.com) dan Satu Persen (www.satupersen.net). Pada tahap kelima, dilakukan proses klasifikasi dengan cara mengidentifikasi setiap elemen desain (seperti warna latar, jenis menu, dan lainnya) dari antarmuka website spesimen yang telah dipilih. Keberadaan setiap elemen ini kemudian dicatat dalam sebuah tabel menggunakan sistem penandaan sederhana, seperti checklist (✓) atau notasi biner (1 untuk 'ada' dan 0 untuk 'tidak ada').

Pada tahap keenam dilakukan evaluasi untuk memilih spesimen dari *Kansei word* yang dibutuhkan dengan menyebarkan kuesioner. Pada tahap ketujuh, data yang terkumpul dari kuesioner dianalisis menggunakan metode statistik multivariat dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Proses analisis ini mencakup beberapa teknik, yaitu Analisis *Cronbach's Alpha*, Koefisien Korelasi (CCA), Analisis Faktor (FA), dan *Partial Least Squares* (PLS). Hasil dari analisis statistik ini kemudian menjadi landasan yang akan diterjemahkan menjadi elemen-elemen desain konkret untuk antarmuka website. Pada tahap kedelapan, data hasil analisis digunakan sebagai acuan untuk membuat elemen desain dari website asesmen psikologi Universitas Indonesia Membangun. Pada tahap kesembilan, dibuatkan matrik analisis berdasarkan hasil dari data analisis berupa usulan elemen desain untuk perancangan antarmuka website asesmen psikologi

Universitas Indonesia Membangun. Pada tahap kesepuluh, hasil matriks analisis digunakan untuk merancang *Cronbach's Alpha* desain antarmuka *website* asesmen psikologi Universitas Indonesia Membangun.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses penentuan *Kansei word* diawali dengan mengumpulkan 30 kata kandidat dari studi literatur yang relevan, yang kemudian diseleksi secara ketat oleh panel internal yang terdiri dari tiga orang ahli UI/UX dari Universitas Indonesia Membangun. Sebuah kata dianggap valid untuk digunakan hanya jika disetujui oleh minimal dua dari tiga ahli, serta setelah mengeliminasi kata-kata yang memiliki arti serupa, berlawanan, atau berkesan negatif. Daftar *Kansei word* yang berhasil terpilih dari proses ini kemudian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Kansei word* Terpilih

No	<i>Kansei word</i>	Keterangan Menurut KBBI
1	<i>Colorfull</i>	Penuh dengan warna
2	Bergairah	sangat ingin akan, berhasrat, bersemangat
3	Dinamis	Tidak Membosankan
4	Elegan	Elok, rapi, anggun, lemah gemulai, luwes
5	Formal	Resmi, sesuai denngan peraturan
6	Futuristik	Bersifat mengarah menuju masa depan
7	Impresif	Dapat memberi atau meninggalkan kesan dalam, mengharukan, mengesankan
8	Indah	Keadaan enak dipandang, cantik, elok
9	Informatif	Bersifat Memberi Informasi, bersifat menerangkan
10	Kreatif	Memiliki daya cipta, bersifat daya cipta
11	Lembut	Halus
12	Modern	Terbaru, bersifat masa depan
13	Menarik	Menyenangkan, menggirangkan, menyukakan hati Karena indahnya, cantiknya, bagusnya, membangkitkan rasa kasih sayang, suka dan ingin
14	Nyaman	Segar, sedap dipandang mata, enak dipandang mata
15	Profesional	Berkualitas
16	Rapih	Teratur, Tertata
17	<i>Responsive</i>	Menyesuaikan dengan layout digunakan
18	Serasi	Cocok, sesuai, selaras, sepadan, harmonis
19	Terang	Dalam keadaan dapat dilihat, nyata, jelas, cerah, bersinar
20	Unik	Tersendiri dalm bentuk atau jenisnya, lain daripada yang lain, tidak ada persamaan dengan yang lain, khusus

Sebanyak 6 (enam) spesimen *website* dipilih untuk penelitian ini karena masing-masing memiliki elemen antarmuka yang berbeda. Keenam spesimen tersebut adalah *Website Cronbach's Alpha* Asesmen Psikologi Universitas INABA, *Website Official* Universitas INABA (www.inaba.ac.id), *Website 16Personalities* (www.16personalities.com), *Website Mental Health America* (screening.mhanational.org), *Website Biro Psikologi QnK* (quantumnusa.com), dan *Website Satu Persen* (satupersen.net). Elemen-elemen desain dari setiap

spesimen tersebut kemudian diidentifikasi dan diklasifikasikan ke dalam sebuah matriks pada Tabel 2.

Tabel 2. Matriks Spesimen Elemen Desain

ID Spesimen	Header							
	Logo		Color				...	
	L	C	R	G	B	W	R	...
<i>Cronbach's Alpha</i> Asesmen Psikologi INABA	1	0	0	0	0	1	0	...
Official INABA	1	0	0	0	1	1	0	...
Web Internasional 1 (MBTI)	1	0	0	1	0	1	0	...
Web Internasional 2 (MHA)	1	0	0	0	1	1	1	...
Web Nasional 1 (Quantumnusa)	1	0	0	0	1	0	0	...
Web Nasional 2 (SatuPersen)	1	0	0	0	1	1	0	...

Setiap partisipan mengisi kuesioner yang berisi 5 (lima) spesimen, seluruh hasil dari kuesioner tersebut dikumpulkan untuk kemudian akan diperoleh hasil rata-rata yang selanjutnya akan digunakan untuk perhitungan statistik multivariat. Selanjutnya seluruh data dikalkulasikan untuk memperoleh nilai rata-rata dari seluruh partisipan. Hasil rata-rata yang menunjukkan partisipan memiliki ukuran perasaan terhadap tampilan antarmuka *website* berkisar antara 3 sampai dengan 5, artinya perasaan partisipan cukup variatif di nilai yang tinggi. Hal ini berarti bahwa spesimen-spesimen yang dipilih dalam penelitian ini cukup sesuai dengan keinginan partisipan.

Tabel 3. Hasil Rata-rata Rekapitulasi Kuesioner Seluruh Partisipan

No	<i>Kansei word</i>	Spesimen					
		Lokal 1	Loka 12	Inter 1	Inter 2	Nas 1	Nas 2
1	Dinamis	3,43	4,33	4,67	3,90	3,23	4,30
2	Informatif	4,00	4,27	4,27	4,03	3,53	4,40
3	Rapih	4,13	3,97	4,30	4,03	3,57	3,47
4	Terang	4,07	4,43	4,53	4,20	3,60	4,37
5	Futuristik	3,37	4,07	4,47	3,77	3,77	3,90
6	Nyaman	4,00	4,03	4,53	3,97	3,70	3,57
7	Formal	4,30	4,20	3,80	4,00	4,03	3,87
8	Unik	3,10	4,00	4,33	3,80	3,47	3,23
9	Bergairah	3,30	3,97	4,00	3,60	3,43	3,60
10	Lembut	3,57	4,00	4,20	3,80	3,57	3,93
11	Menarik	3,67	4,23	4,43	3,97	3,67	4,07
12	Elegan	3,73	3,93	4,13	3,87	3,70	4,07
13	Impresif	3,57	4,30	4,33	3,97	3,80	4,17
14	Modern	3,67	4,20	4,27	3,90	3,77	4,07
15	Serasi	4,07	3,97	4,37	4,13	3,87	4,00
16	<i>Colorfull</i>	3,30	4,33	4,30	3,80	3,73	4,07
17	Profesional	4,03	4,00	4,13	4,23	3,93	4,13
18	<i>Responsive</i>	3,67	4,43	4,43	4,20	3,80	4,03
19	Indah	3,80	3,93	4,47	4,10	3,70	3,93
20	Kreatif	3,33	4,27	4,43	3,90	3,57	3,97

Keterangan:

Lokal 1 = Web *Cronbach's Alpha* Asesmen Psikologi INABA

Lokal 2 = Web Official INABA

Inter 1 = Web 16Personalities

Inter 2 = Web Mental Health America

Nas 1 = Web Biro Psikologi QnK

Nas 2 = Web SatuPersen

Selanjutnya menganalisis penghitungan statistik menggunakan metode multivariat. Dari data rata-rata yang diperoleh pada tahapan sebelumnya, kemudian diolah menjadi data untuk menentukan konsep emosi dari partisipan dengan metode statistik.

A. Hasil Cronbach Alpha

Untuk mengukur tingkat keandalan indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian, maka dilakukan analisis dengan *Cronbach's Alpha* menggunakan XLStat. Dari perhitungan, diketahui hasil *Cronbach's Alpha* sebesar 0,949 dan *Standardized Cronbach's Alpha* sebesar 0,989 yang berarti nilainya di atas 0.7, maka data-data dari seluruh partisipan dapat diandalkan untuk proses perhitungan selanjutnya menggunakan analisis multivariat yaitu *Coefficient Correlation Analysis*, *Factor Analysis*, *Principal Component Analysis*, dan *Partial Least Square*.

B. Hasil Coefficient Correlation Analysis (CCA)

Selanjutnya melakukan perhitungan *Coefficient Correlation Analysis* (CCA) untuk mengetahui besarnya atau kekuatan korelasi antara 2 (dua) buah *Kansei word*. Hasil analisis *Kansei word* menggunakan CCA ditunjukkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Matriks *Coefficient Correlation Analysis*

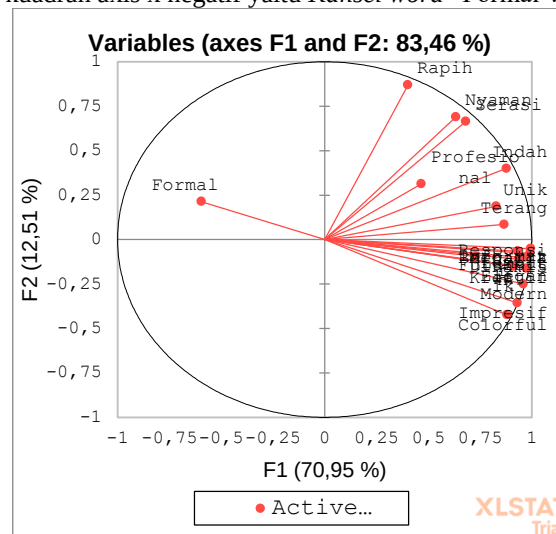
Variables	Dinamis	...	Terang	...	Unik	...	Kreatif
Dinamis	1	...	0,52	...	0,80	...	0,829
Informatif	0,672	...	0,67	...	0,69	...	0,659
Rapih	0,678	...	0,62	...	0,52	...	0,400
Terang	0,520	...	1,00	...	0,54	...	0,482
Futuristik	0,840	...	0,55	...	0,82	...	0,876
Nyaman	0,573	...	0,60	...	0,53	...	0,431
Formal	0,435	...	0,73	...	0,40	...	0,432
Unik	0,801	...	0,54	...	1,00	...	0,788
Bergairah	0,838	...	0,60	...	0,93	...	0,812
Lembut	0,579	...	0,21	...	0,48	...	0,475
Menarik	0,727	...	0,44	...	0,77	...	0,789
Elegan	0,716	...	0,51	...	0,71	...	0,770
Impresif	0,724	...	0,58	...	0,73	...	0,762
Modern	0,632	...	0,51	...	0,67	...	0,674
Serasi	0,530	...	0,55	...	0,49	...	0,484
Colorfull	0,671	...	0,44	...	0,80	...	0,831
Profesional	0,541	...	0,58	...	0,40	...	0,432
Responsive	0,690	...	0,43	...	0,64	...	0,738
Indah	0,405	...	0,61	...	0,57	...	0,501
Kreatif	0,829	...	0,48	...	0,79	...	1

Korelasi yang kuat akan bernilai positif (+), sedangkan korelasi *Kansei word* yang lemah akan bernilai negatif (-). Pada Tabel 4 ditunjukkan bahwa hubungan/korelasi antara *Kansei word* “Unik” dengan “Bergairah” diperoleh nilai 0,93. Karena bernilai positif dan paling besar, maka kedua emosi atau perasaan yang ditunjukkan oleh kedua buah *Kansei word* ini (Unik dan Bergairah) memiliki hubungan yang kuat. Sedangkan untuk *Kansei word* “Lembut” dengan “Terang” dikarenakan memiliki nilai paling kecil yaitu sebesar 0,21, maka hubungan antara kedua emosi atau perasaan dua *Kansei word* tersebut hubungannya lemah.

C. Hasil Principal Component Analysis (PCA)

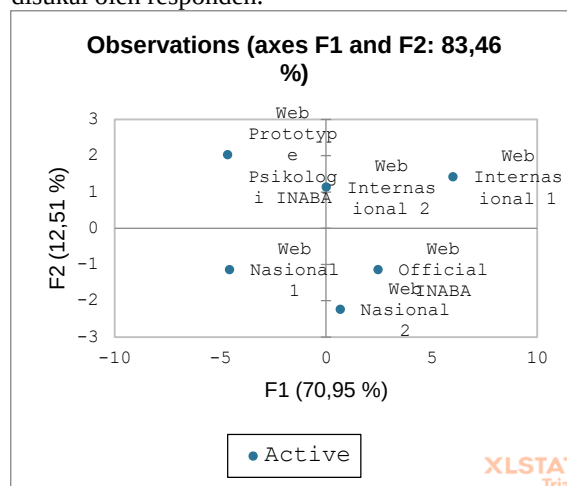
Analisis dari *Principal Component* digunakan untuk mengetahui bagaimana kekuatan setiap *Kansei word*, spesimen dan korelasi antar *Kansei word* serta specimen.

1. *PC Loading* digunakan untuk menganalisis ruang *semantic* emosi berdasarkan *Kansei word* yang digunakan. Hasilnya akan menunjukkan berapa banyak evaluasi emosi yang mempengaruhi variable emosi atau *Kansei word*. Gambar 2 menunjukkan sebaran *Kansei word* berada pada setiap kuadran koordinat, namun jika dilihat pada posisi axis x positif terdapat *Kansei word* seperti Indah, Informatif, Dinamis, Modern, *Responsive* dan yang lainnya. Kuadran tersebut merupakan kuadran yang memiliki nilai lebih besar dibandingkan dengan kuadran axis x negatif yaitu *Kansei word* “Formal”.



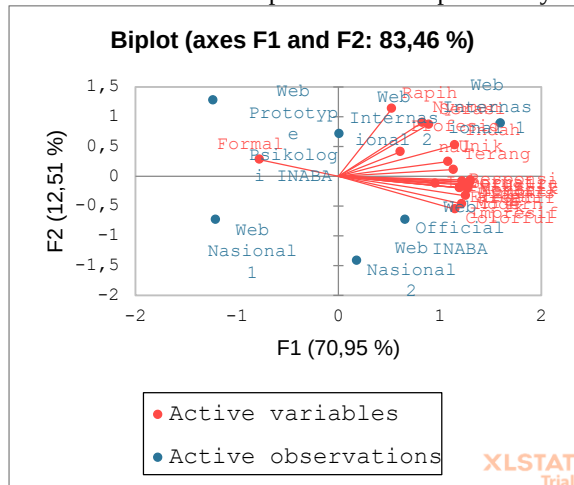
Gambar 2. PC Loading.

2. *PC Score* digunakan untuk menunjukkan bagaimana sebaran spesimen yang dihasilkan berdasarkan *Kansei word* yang digunakan. Gambar 3 menunjukkan sebaran spesimen yang dapat diketahui dari sebaran pada masing-masing kuadran. Spesimen Web 16Personalities (www.16personalities.com) dapat dikategorikan sebagai spesimen yang dominan paling disukai oleh responden karena berada dalam kuadran atau axis x positif sedangkan sisanya berada pada axis x negatif dengan asumsi spesimen tersebut kurang disukai oleh responden.



Gambar 3. PC Scores.

3. *PC Vektor* digunakan untuk memvisualisasikan arah dan kekuatan emosi terhadap struktur specimen serta menunjukkan bagaimana antarmuka mempengaruhi emosi pengguna. Gambar 4 menunjukkan hasil *PC Vector* merupakan gambaran konsep desain yang ingin dibangun bila dilihat dari kekuatan emosi responden terhadap spesimen. Koordinat titik merah seperti Indah, Informatif, Dinamis, *Colorfull*, Impresif dan lain-lain, merupakan sebaran emosi (*Kansei word*) dan koordinat titik berwarna biru merupakan sebaran spesimennya.



Gambar 4. PC Vektor.

Keterangan:

- Web Internasional 1 = Website 16Personalities
Web Internasional 2 = Website Mental Health America (MHA)
Web Nasional 1 = Website Biro Psikologi QnK
Web Nasional 2 = Website SatuPersen

D. Hasil Factor Analysis (FA)

Data rekapitulasi rata-rata digunakan sebagai bahan analisis. *Factor Analysis* menggunakan *varimax rotation* untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Hasil presentase *Factor Analysis* ditunjukkan pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. *Percentage of variance after Varimax rotation*

	D1	D2
<i>Variability (%)</i>	60,214	22,879
<i>Cumulative (%)</i>	60,214	83,093

Tabel 6. Korelasi Faktor dan Emosi

	D1	D2
Dinamis	0,921	0,318
Informatif	0,704	0,215
Rapih	-0,010	0,966
Terang	0,750	0,441
Futuristik	0,887	0,264
Nyaman	0,278	0,894
Formal	-0,632	-0,048
Unik	0,664	0,529
Bergairah	0,893	0,307
Lembut	0,931	0,353
Menarik	0,922	0,380
Elegan	0,892	0,246
Impresif	0,993	0,075
Modern	0,974	0,185
Serasi	0,335	0,888

	D1	D2
<i>Colorfull</i>	0,974	-0,004
Profesional	0,304	0,419
<i>Responsive</i>	0,864	0,342
Indah	0,622	0,731
Kreatif	0,949	0,272

Pada Tabel 5 terlihat 2 (dua) faktor yang memiliki pengaruh kuat terhadap faktor emosi pengguna yaitu D1 dan D2 lebih dari 70% yaitu 83,093%. Dari Tabel 6, diperoleh kesimpulan bahwa konsep emosi yang paling berpengaruh yaitu konsep emosi yang memiliki nilai di atas 0.70. Tetapi jika nilai konsep emosinya ada yang lebih besar, maka untuk mempertajam jumlah konsep emosi bisa dipasang nilai yang lebih besar, dalam hal ini yang memiliki nilai lebih dari 0.95, sehingga konsep emosi yang bisa dipertimbangkan adalah “Impresif”, “Modern”, “*Colorfull*” dan “Rapih”. Konsep emosi “Impresif” merupakan konsep emosi dari para pengguna yang paling berpengaruh terhadap antarmuka *website* Asesmen Psikologi Universitas Indonesia Membangun (Universitas INABA), karena memiliki nilai tertinggi.

E. Hasil Partial Least Square (PLS)

Setelah mendapatkan hasil dari *Coefficient Correlation Analysis* (CCA) dan *Factor Analysis* (FA), kemudian diterjemahkan kedalam elemen desain menggunakan *Partial Least Square* (PLS). Tetapi untuk melakukan analisis tersebut diperlukan data elemen desain dari setiap spesimen yang digunakan pada saat pengambilan data kuesioner seperti yang tertera pada Tabel II, dimana angka 1 menunjukkan bahwa pada spesimen *website* terdapat elemen tersebut, sedangkan jika angka 0 maka menunjukkan bahwa pada spesimen *website* elemen tersebut tidak ada. Untuk data yang dominan 1 atau 0 dihilangkan agar dapat dianalisis PLS dengan catatan bahwa data dengan dominan “1” akan digunakan sebagai ketentuan “wajib” dalam desain antarmuka, sementara data dengan dominan “0” akan tidak dipakai dalam desain antarmuka. Berdasarkan data hasil pengamatan pada item spesimen, didapatkan bahwa elemen desain wajib adalah HLL (*Header-Logo-Left*) yang artinya adalah logo pada header harus terdapat di pojok kiri desain antarmuka. Hasil *Partial Least Square* (PLS) dibentuk kedalam sebuah struktur elemen desain yang dihasilkan, dimana *Kansei word* “Impresif” memiliki pengaruh kuat dibandingkan dengan yang lainnya seperti ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Elemen Desain “Impresif”

		Variable	Coefficient	Max	
Logo	Left	HLL	1	✓	
	Center	HLC	0		
	Right	HLR	0		
Header	Header Color	Green	HCG	0,054	✓
		Blue	HCB	-0,012	
		White	HCW	0,041	
		Yellow	HCR	0,000	
		Red	HCBK	-0,083	
		Gold	HCGD	-0,011	

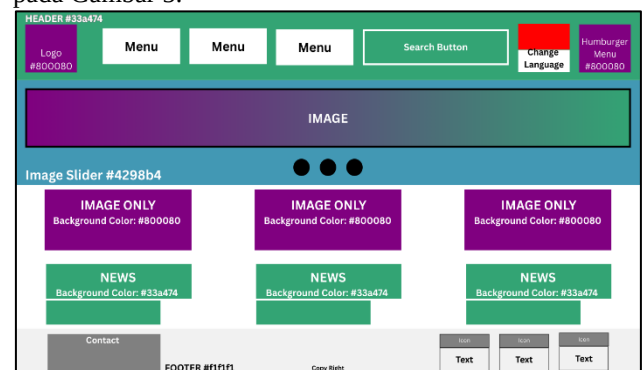
			Variable	Coefficient	Max	
Konten	Header Font	Purple	HCP	0,054	✓	
		Orange	HCO	0,000		
		Serif	HFTS	0,013		
		Sans-Serif	HFTSS	-0,013		
		Roboto	HFTR	0,023		
		Montserrat	HFTM	0,030	✓	
		Arial	HFTA	0,000		
		Helvetica	HFTH	-0,043		
		Poppins	HFTP	-0,042		
		Cormorant Garamond	HFTCG	-0,041		
	Hamburger Menu	Left	HML	0,006		
		Center	HMC	-0,041		
		Right	HMR	0,077	✓	
	Change Language	Exist	HCLE	0,077	✓	
		No Exist	HCLNE	-0,077		
	Button Search	Exist	HBSE	0,054	✓	
		No Exist	HBSNE	-0,054		
	Konten	Image Slider	Exist	KISE	0,084	✓
			No Exist	KISNE	-0,084	
		Konten Menu	Image Only	KMCIO	0,023	✓
Image Text			KMCIT	0,019		
Text Only			KMCTO	-0,043		
Konten Font Type		Serif	KFTS	0,013		
		Sans-Serif	KFTSS	-0,013		
		Roboto	KFTR	0,023		
		Montserrat	KFTM	0,030	✓	
		Arial	KFTA	0,000		
		Helvetica	KFTH	-0,043		
		Poppins	KFTP	-0,042		
		Cormorant Garamond	KFTCG	-0,041		
Konten Color		Green	KCG	0,054	✓	
		Blue	KCB	0,023		
		Gray	KCGY	0,011		
		Black	KCBK	-0,084		
		Gold	KCGD	0,043		
		Purple	KCP	0,054	✓	
		Moonstone	KCM	0,054	✓	
Konten Image	Small	KISmall	0			
	Large	KILarge	0,036	✓		
	Medium	KIMedium	0,006			
Konten News	Exist	KNE	0,043	✓		
	No Exist	KNNE	-0,043			
Footer	Navbar	10	NFS10	0,054	✓	

		Variable	Coefficient	Max
Font Size	14	NFS14	0,006	
	15	NFS15	0,023	
	17	NFS17	-0,041	
Navbar Font Type	Serif	NFTS	0,013	
	Sans-Serif	NFTSS	0,029	
	Roboto	NFTR	0,023	
	Montserrat	NFTM	0,030	✓
	Arial	NFTA	0,000	
	Helvetica	NFTH	0,000	
	Cormorant Garamond	NFTCG	-0,041	
Navbar Menu	Icon Only	NMNIO	0	
	Icon Text	NMNIT	0,060	✓
	Text Only	NMTO	-0,018	
Navbar Color	Blue	NCB	-0,041	
	White	NCW	0,013	
	Gray	NCGY	0,023	✓
	Black	NCBK	0,006	
	Gold	NCGD	-0,035	
	Orange	NCO	0,000	

Selanjutnya membuat matriks elemen desain berisi nilai-nilai yang harus digunakan oleh setiap elemen desain. Nilai yang dipakai pada elemen desain merupakan nilai koefisien terbesar dari setiap kategorinya.

F. Perancangan Desain Usulan

Rekomendasi rancangan desain kemudian dibuatkan kedalam sebuah contoh desain *Cronbach's Alpha* dimana *Cronbach's Alpha* terdiri dari 3 (tiga) bagian utama tampilan (*Header*, *Konten*, dan *Footer*) yang ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Layout Website Asesmen Psikologi Universitas INABA

Berdasarkan hasil perhitungan *Partial Least Square* (PLS), terdapat 6 (enam) warna yang digunakan akan digunakan pada tampilan antarmuka Website Asesmen Psikologi Universitas Indonesia Membangun (Universitas INABA). Keenam warna tersebut beserta spesifikasinya adalah:

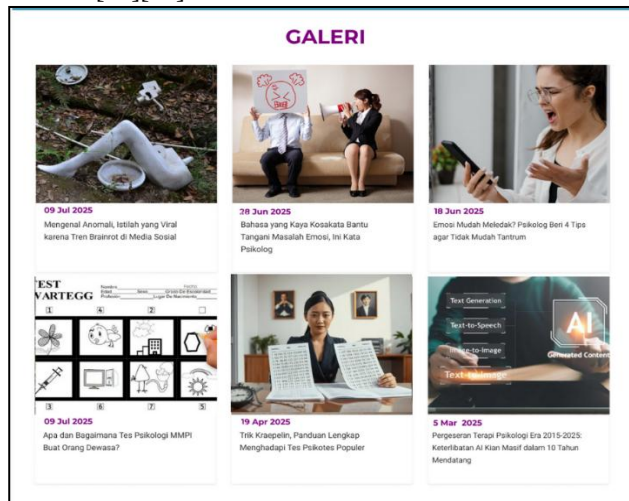
- Hijau = #33a474
- Ungu = #800080
- Moonstone = #4298b4
- Putih = #ffffff
- Abu-abu muda = #f1f1f1
- Abu-abu tua = #808080

Hasil dari rancangan yang dibuat dan ditunjukkan pada Gambar 6, Gambar 7, Gambar 8, dan Gambar 9.

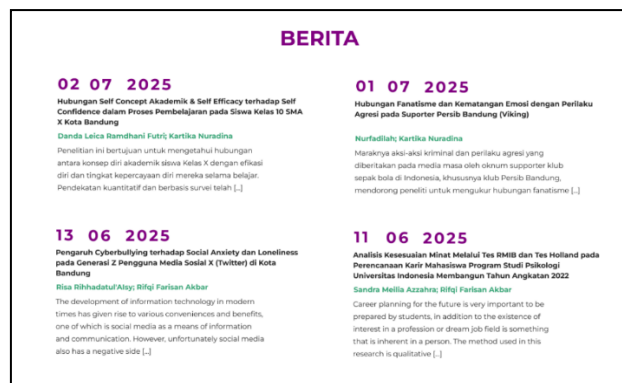


Gambar 6. Tampilan Antarmuka Website Asesmen Psikologi Universitas INABA (HEADER + KONTEN 1)

Dapat terlihat pada Gambar 6 bahwa penggunaan karakter fiksi sebagai tampilan dari *image slider* didasarkan pada keputusan bahwa *Kansei word* yang paling tidak disukai oleh responden adalah “formal”, dan *Kansei word* yang paling disukai adalah “Bergairah”, “Unik” dan “Impresif”. Dengan begitu, maka pemilihan karakter fiksi sebagai gambar yang pertamakali dilihat oleh pengguna Website Asesmen Psikologi Universitas Indonesia Membangun (Universitas INABA) dinilai sudah tepat karena sejalan dengan penelitian Prasetyo & Akbar (2025) bahwa karakter fiksi memiliki pengaruh terhadap *Brand Personality* di pasar-pasar Indonesia, khususnya pencinta Anime yang didominasi oleh Generasi Z [53]. Selain itu, penggunaan warna moonstone (#4298b4) sudah pada bagian Konten sudah sesuai dengan hasil kuesioner dan perancangan pada layout. Selain itu, terdapat informasi mengenai promosi psikotes dari Universitas INABA yang dimaksudkan agar pengguna Website Asesmen Psikologi Universitas INABA terpancing dengan penawaran dalam waktu terbatas [54][55].

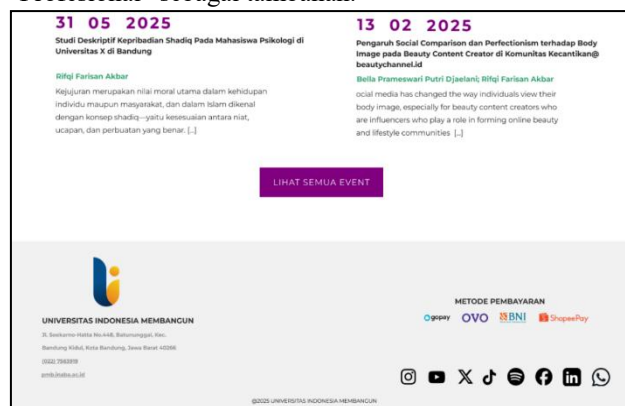


Gambar 7. Tampilan Antarmuka Website Asesmen Psikologi Universitas INABA (KONTEN 2)



Gambar 8. Tampilan Antarmuka Website Asesmen Psikologi Universitas INABA (KONTEN 3)

Dapat terlihat pada Gambar 7 dan Gambar 8 bahwa penggunaan warna untuk bagian Konten sudah sesuai dengan hasil kuesioner dan perancangan layout, yakni memakai warna dasar putih dengan tambahan warna ungu (#800080) dan hijau (#33a474). Perancangan pada Bagian Konten 2 dan Konten 3 mengadopsi *Kansei word* “Rapih” dengan penempatan konten-kontennya, dan “Colorfull” dengan pemilihan semua warnanya. Pada Bagian Konten 3, disediakan konten-konten terbaru dari penelitian Dosen-Dosen Program Studi Psikologi Universitas INABA [56][57] untuk mewakili *Kansei word* “Modern” yang termasuk paling disukai, sekaligus *Kansei word* “Profesional” sebagai tambahan.



Gambar 9. Tampilan Antarmuka Website Asesmen Psikologi Universitas INABA (FOOTER)

Dapat terlihat pada Gambar 9 bahwa penggunaan warna abu-abu muda (#f1f1f1) dan abu-abu tua (#808080) sudah sesuai dengan hasil kuesioner dan perancangan layout

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi perancangan antarmuka website asesmen psikologi Universitas Indonesia Membangun (Universitas INABA) berdasarkan preferensi pengguna menggunakan metode *Kansei engineering* Type I. Responden yang terlibat berjumlah 30 responden dengan 6 spesimen dan menghasilkan 20 *Kansei word* pilihan. Dari hasil, terdapat 6 *Kansei word* berpengaruh terhadap desain antarmuka website pada penelitian ini yaitu: “Bergairah”, “Unik”, “Rapih”, “Modern”, “Impresif” dan “Colorfull”. *Kansei word* “Impresif” mempunyai nilai tertinggi dengan nilai 0,993 sehingga “Impresif” dijadikan acuan dalam perancangan antarmuka website asesmen psikologi Universitas

INABA. Adapun, saran yang dapat diajukan untuk penyempurnaan penelitian ini adalah: (1) Jumlah elemen desain yang digunakan lebih detail, sehingga dapat menghasilkan matriks elemen yang lebih kompleks; dan (2) Menambah spesimen dan *Kansei word*, sehingga semakin banyak mewakili emosional pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada civitas akademika Universitas Esa Unggul yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan *draft paper* ini baik dalam bentuk penyediaan sarana dan prasarana, maupun dalam bentuk bimbingan pengajaran. Selanjutnya, Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada civitas akademika Universitas Indonesia Membangun (INABA) yang telah membantu Penulis dalam penyediaan sarana dan prasarana serta membantu dalam pelatihannya. Terakhir, Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada para *reviewer* dan *editor* dari SIMTEK (Jurnal Sistem Informasi dan Teknik Komputer) yang telah bersedia membimbing Penulis dalam penyelesaian *draft paper* ini sehingga sesuai dengan format dan standar yang berlaku pada SIMTEK

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. A. Vogels, R. Gelles-Watnick, and N. Massarat, "Teens, Social Media and Technology 2022," Pew Research Center, 2022. <https://www.pewresearch.org/internet/2022/08/10/teens-social-media-and-technology-2022/>
- [2] We Are Social, "Digital 2024: 5 Billion Social Media Users," We Are Social, 2024. <https://wearesocial.com/id/blog/2024/01/digital-2024-5-billion-social-media-users/>
- [3] D. J. Wantland, C. J. Portillo, W. L. Holzemer, R. Slaughter, and E. M. McGhee, "The effectiveness of web-based vs. non-web-based interventions: A meta-analysis of behavioral change outcomes," *J. Med. Internet Res.*, vol. 6, no. 4, 2004, doi: 10.2196/jmir.6.4.e40.
- [4] U. Reips, "Web-Based Methods," in *Handbook of Multimethod Measurement in Psychology*, M. Eid and E. Diener, Eds. Washington DC: American Psychological Association, 2006, pp. 73–85. [Online]. Available: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-287098>
- [5] S. Karkosz, R. Szymański, K. Sanna, and J. Michałowski, "Effectiveness of a Web-based and Mobile Therapy Chatbot on Anxiety and Depressive Symptoms in Subclinical Young Adults: Randomized Controlled Trial," *JMIR Form. Res.*, vol. 8, 2024, doi: 10.2196/47960.
- [6] M. Mondal, "How Digital Tools Could Make Measurement-Based Behavioral Healthcare Possible," *Forbes*, 2021. <https://www.forbes.com/councils/forbesbusinesscouncil/2021/09/20/how-digital-tools-could-make-measurement-based-behavioral-healthcare-possible/>
- [7] B. T. Yates and J. Taub, "Assessing the Costs, Benefits, Cost-Effectiveness, and Cost-Benefit of Psychological Assessment: We Should, We Can, and Here's How," *Psychol. Assess.*, vol. 15, no. 4, pp. 478–495, 2003, doi: 10.1037/1040-3590.15.4.478.
- [8] Y. F. Taslim, "Psikotes Online vs. Offline: Mana Yang Lebih Baik?," *Dreamtalent*, 2022. <https://dreamtalent.id/blog/psikotes-online-vs-offline-mana-yang-lebih-baik>
- [9] Udhay and S. Helmi, "Peserta PPPK di Halmahera Selatan Keluhkan Mahalnya Tarif Psikotes," *Jendela Timur*, 2025. <https://jendelatimur.com/2025/01/12/peserta-pppk-di-halmahera-selatan-keluhkan-mahalanya-tarif-psikotes/>
- [10] T. Buchanan, "Online Assessment: Desirable or Dangerous?," *Prof. Psychol. Res. Pract.*, vol. 33, no. 2, pp. 148–154, 2002, doi: 10.1037/0735-7028.33.2.148.
- [11] A. Barak and T. Buchanan, "Internet-based Psychological Testing and Assessment," in *Online Counseling: A Handbook for Mental Health Professionals*, R. Kraus, J. S. Zack, and G. Stricker, Eds. San Diego: Elsevier, 2004, pp. 217–239.
- [12] I. B. Weiner, J. R. Graham, and J. A. Naglieri, *Handbook of Psychology Volume 10: Assessment Psychology*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 2003.
- [13] M. Ziegler, "'F*** You, i won't do what you told me!' - Response biases as threats to psychological assessment," *Eur. J. Psychol. Assess.*, vol. 31, no. 3, pp. 153–158, 2015, doi: 10.1027/1015-5759/a000292.
- [14] J. S. Feather, M. Howson, L. Ritchie, P. D. Carter, D. T. Parry, and J. Koziol-McLain, "Evaluation methods for assessing users' psychological experiences of web-based psychosocial interventions: A systematic review," *J. Med. Internet Res.*, vol. 18, no. 6, pp. 1–13, 2016, doi: 10.2196/jmir.5455.
- [15] D. Irawan, *Kansei engineering: Mendesain Antarmuka Website untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna*. Sleman: Deepublish, 2024.
- [16] M. Nagamachi, "Kansei engineering and its Applications," *Japanese J. Ergon.*, vol. 32, no. 6, pp. 286–289, 1996, doi: 10.5100/jje.32.286.
- [17] M. Hartono, "The modified Kansei engineering-based application for sustainable service design," *Int. J. Ind. Ergon.*, vol. 79, p. 102985, 2020.
- [18] A. Hadiana, "Emotional preferences towards e-learning based on analytic hierarchy process and Kansei for decision making," *Eur. J. Eng. Technol. Res.*, vol. 5, no. 10, pp. 1186–1190, 2020.
- [19] E. Nurlaelasari and E. Pramono, "Rancangan Kansei engineering System (KES) untuk Optimasi Hasil Pencarian Berdasarkan Kategori Emosi," *Comput. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 24–32, 2023.
- [20] F. Fahmi and T. Sumarni, "Penerapan Kansei engineering Pada Perancangan User Interface Website Digtect University," *J. Teknol.*, vol. 13, no. 2, pp. 306–316, 2023, doi: 10.51132/teknologika.v13i2.
- [21] M. Bagir, "Pembuatan Website E-commerce di PT. Batik Rahmawati Surakarta," Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2011. [Online]. Available: <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/18536/Pembuatan-website-e-commerce-di-PT-Batik-rahmawati-Surakarta>
- [22] W. G. Prasetyo, "Desain Sistem Antarmuka Berbasis Web Untuk Prediksi Kandungan Oksigen Pada Gas Buang Boiler," Universitas Gadjah Mada, 2023. [Online]. Available: <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/222851>
- [23] J. N. Robbins, *Learning Web Design*, 5th ed. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc, 2018.
- [24] T. Negrino and D. Smith, *Styling Web Pages with CSS*. California: Peachpit Press, 2009.
- [25] A. Hadiana, *Implementasi Rekayasa Kansei Dalam Pengembangan Antarmuka Sistem Informasi E-Learning*. Jakarta: LIPI Press, 2020. [Online]. Available: <https://penerbit.brin.go.id/press/catalog/book/146>

- [26] X. Lai, S. Zhang, N. Mao, J. Liu, and Q. Chen, "Kansei engineering for new energy vehicle exterior design: An internet big data mining approach," *Comput. Ind. Eng.*, vol. 165, p. 107913, 2022, doi: 10.1016/j.cie.2021.107913.
- [27] A. Aprilia, T. Djatna, and N. S. Indrasti, "Eco-Kansei design for retailing packaging: a current research progress," in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2020, vol. 472, no. 1, pp. 1–10. doi: 10.1088/1755-1315/472/1/012046.
- [28] I. G. T. Isa et al., "User Experience Design of Web-Based BPKAD Asset Mapping using Kansei engineering," *IJEEIT Int. J. Electr. Eng. Inf. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 8–18, 2023, doi: 10.29138/ijeeit.v6i1.1989.
- [29] A. M. Lokman, "Design & Emotion: the Kansei engineering Methodology," *Malaysian J. Comput.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2010.
- [30] A. Hadiana, "Web based e-learning system analysis using Kansei engineering," in *3rd International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT)*, 2015, pp. 558–562. doi: 10.1109/ICoICT.2015.7231485.
- [31] N. H. Ibrahim, Z. K. Mohamed Makhbul, A. H. Ayob, M. Nagamachi, and A. M. Lokman, "Conceptualising Kansei in Affective Work Events Counterproductive Work Behaviour Model," in *9th International Conference on Kansei engineering and Emotion Research. KEER2022. Proceedings*, 2022, pp. 171–182.
- [32] S. Ginting and A. Hadiana, "Analisis Antarmuka dan Layanan pada Website Program Studi X Menggunakan Rekayasa Kansei dan Metode Kano," *J. E-Komtek*, vol. 4, no. 1, pp. 48–61, 2020.
- [33] K. Alfian, R. I. Rokhmawati, and F. A. Bachtiar, "Pengembangan Desain Antarmuka Pengguna e-Learning Pemrograman menggunakan Metode Rekayasa Kansei," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 10, pp. 4621–4630, 2021, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10027>
- [34] M. A. Purnama and F. R. Rinandi, "Penerapan Metode Kansei engineering Dalam Perancangan Antarmuka Website (Studi Kasus: Walanja Online Travel Agent)," *J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 6, no. 1, pp. 385–397, 2023, doi: 10.31539/intecom.v6i1.6344.
- [35] A. Hadiana, N. Natalia, S. Rusli, D. Pascalina, and A. M. Lokman, "The Analysis of Users' Emotional Feelings toward Kansei Based Design of Hotel's Website in Bali," *J. Hunan Univ. Nat. Sci.*, vol. 51, no. 11, pp. 77–85, 2024, doi: 10.55463/issn.1674-2974.51.11.7.
- [36] R. F. Fauzi, M. Sidiq, and D. Mulyana, "Perancangan Website User Interface Design Pada Laundry Ruru Sapatu Ciamis Menggunakan Metode Kansei engineering," *J. Mhs. Sist. Inf. Galuh*, vol. 1, no. 1, pp. 45–56, 2024, [Online]. Available: <https://ojs.unigal.ac.id/index.php/jmsig/article/view/4312>
- [37] Nabilla and A. Ichwani, "Sistem Informasi Layanan E-Konseling Psikologi untuk Mahasiswa berbasis Website dengan Metode Cronbach's Alpha," *J. Mnemon.*, vol. 5, no. 2, pp. 191–198, 2022, doi: 10.36040/mnemonic.v5i2.5244.
- [38] I. Maliki, K. Jaya, G. C. Lestari, D. Irawan, and A. Wasid, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bimbingan Belajar (Bimbel) 'BNF,'" *J. Komputasi*, vol. 18, no. 2, pp. 72–84, 2024, doi: 10.56956/jiki.v18i2.388.
- [39] Cohen-Swerdlik, *Psychological Testing and Assessment: An Introduction to Tests and Measurement*, 7th ed. New York: McGraw-Hill, 2009.
- [40] G. Groth-Marnat and A. J. Wright, *Handbook of Psychological Assessment*, 6th ed. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 2016.
- [41] R. C. Gardner and P. C. Smythe, "On the Development of the Attitude/Motivation Test Battery," *Can. Mod. Lang. Rev.*, vol. 37, no. 3, pp. 510–525, Mar. 1981, doi: 10.3138/cmlr.37.3.510.
- [42] C. D. Spielberger, "Test Anxiety Inventory," in *The Corsini Encyclopedia of Psychology*, I. B. Weiner and W. E. Craighead, Eds. Wiley Online Library, 2010. doi: doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0985.
- [43] J. N. Butcher, "Minnesota Multiphasic Personality Inventory," *Int. Encycl. Soc. Behav. Sci. Second Ed.*, pp. 566–568, 2015, doi: 10.1016/B978-0-08-097086-8.25019-8.
- [44] A. Situmorang, "Aplikasi Psikotes Online Untuk Penyaringan Calon Karyawan Di PT Rapid Teknologi Indonesia," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 5, no. 3, pp. 171–176, 2022, doi: 10.33387/jiko.v5i3.4925.
- [45] A. N. Kakiay, "Seleksi Jabatan Pegawai di Perusahaan Menggunakan Psikotes Papikostik Metode Forward Chaining," *Liaison J. Eng.*, vol. 2, no. 1, pp. 20–25, 2022, [Online]. Available: <https://ojs.iuli.ac.id/index.php/eng/article/view/28>
- [46] E. Sugiharto, "Sistem Informasi Tes Psikotes Online Berbasis Website (Studi Kasus PT Nusantara Building Industries)," *Universitas Semarang*, 2022. [Online]. Available: <https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G11A/2018/G.131.18.0005/G.131.18.0005-15-File-Komplit-20220909015556.pdf>
- [47] D. Iskandar and D. Indarti, "Rancang Bangun Dan Pengujian Kualitas Aplikasi Web E-Recruitment Berdasarkan ISO/IEC 9126 Pada Suatu Perusahaan Pembiayaan Di Indonesia," *J. Comput. Eng. Syst. Sci.*, vol. 6, no. 1, pp. 20–29, 2021, [Online]. Available: <https://pdfs.semanticscholar.org/a65c/cdbb56b3ba5aa2e2069a0e644e3cbcd335b0.pdf>
- [48] S. S. A. Saat, "Rancang Bangun Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Karyawan Berbasis Website pada PT Sasmita Abadi Gloves," *Universitas Dinamika*, 2023.
- [49] R. A. Putri, M. A. Albar, and N. Agitha, "Rancang Bangun Aplikasi Tes Psikologi Online Berbasis Web untuk Menunjang Keputusan Kelas Peminatan Siswa (Studi Kasus Biro Instrumentasi Bimbingan Konseling Empatik Mataram)," *J. Comput. Sci. Informatics Eng.*, vol. 4, no. 1, pp. 53–62, 2020, doi: 10.29303/jcosine.v4i1.312.
- [50] H. Pane, Fauziah, and Nurhayati, "Rancang Bangun Aplikasi Kraepelin Test Berbasis Web Menggunakan Metode Bubble Sort," *JOINTECS (Journal Inf. Technol. Comput. Sci.)*, vol. 5, no. 1, pp. 41–48, 2020, [Online]. Available: <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jointecs>
- [51] G. Adistriani, "Rancang Bangun E-Care Aplikasi Konseling Online Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Client Centered pada Universitas Dinamika," *Universitas Dinamika*, 2021. [Online]. Available: <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/5507/>
- [52] S. A. Nurjanah and D. Yuniarto, "Penerapan User Experience pada Aplikasi Pendaftaran Online RSUD Umar Wirahadikusumah Sumedang," *J. Tek. Mesin, Ind. Elektro dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 222–231, 2025, doi: 10.55606/jtmei.v4i1.4814.
- [53] W. G. Prasetyo and R. R. Akbar, "Fictional Character as a Brand Personality for Promotion in the Indonesian

- Market: A Systematic Literature Review,” *J. Manaj. Pemasar.*, vol. 19, no. 1, pp. 14–30, 2025, doi: 10.9744/pemasaran.19.1.14-30.
- [54] M. I. Muchtar, R. R. Akbar, and M. R. Pratama, “Pengaruh Brand Trust, Promosi Media Sosial dan Persepsi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Terhadap Permen Relaxa di Kabupaten Bandung,” *JEMSI (Jurnal Ekon. Manajemen, dan Akuntansi)*, vol. 10, no. 1, pp. 715–722, 2024, doi: 10.35870/jemsi.v10i1.2075.
- [55] W. G. Prasetyo and M. M. Ali, “Promotion Strategy for Higher Education Business Based on Customer Path 5A and Product Performance using Instagram Content Types,” *Int. J. Manag. Econ. Invent.*, vol. 11, no. 03, pp. 4008–4020, 2025, doi: 10.47191/ijmei/v11i3.04.
- [56] D. L. R. Putri and K. Nuradina, “Hubungan Self Concept Akademik & Self Efficacy terhadap Self Confidence dalam Proses Pembelajaran pada Siswa Kelas 10 SMA X Kota Bandung,” *Indones. Res. J. Educ.*, vol. 5, no. 4, pp. 668 – 679, 2025, doi: 10.31004/irje.v5i4.3094.
- [57] R. Rihhadatul 'Alsy and R. F. Akbar, “Pengaruh Cyberbullying terhadap Social Anxiety dan Loneliness pada Generasi Z Pengguna Media Sosial X (Twitter) di Kota Bandung,” *Ranah Res. J. Multidiscip. Res. Dev.*, vol. 7, no. 5, pp. 3409–3422, 2025, doi: 10.38035/rnj.v7i5.1645.