

Evaluasi *Usability* pada Website Universitas Pancasila Menggunakan Metode *Eye Tracking* dan *System Usability Scale*

Fauziah Zein¹, Desinta Rahayu Ningtyas^{2*}

^{1,2} Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pancasila
Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

¹fauziahzein12@gmail.com

^{2*}desinta@univpancasila.ac.id

Usability Evaluation at Universitas Pancasila's Website using Eye Tracking Method and System Usability Scale

Dikirimkan: 07, 2023. Diterima: 09, 2023. Dipublikasikan: 09, 2023.

Abstract— Website took an important role in online activities, especially in academic institution. Website in academic institution not only as an information media for students and lecturer but also show a professionalism of that academic institution. Website is a representation of academic institution in cyberspace. A website that functions properly is not enough, it is necessary to have other things that can be considered so that users who visit the website can feel comfortable, effective and efficient and the most important thing is that the website must be usable. To determine the usability level of website of Universitas Pancasila using eye tracking method and System Usability Scale (SUS). The result of eye tracking method for profile menu in website Universitas Pancasila that is structural organization, history of Universitas Pancasila, and the strategic goals of Universitas Pancasila successfully conveyed to respondent, on the contact menu of website Universitas Pancasila that is campus contact list and maps location of Universitas Pancasila successfully conveyed to the respondent, and in registration menu of website Universitas Pancasila that is general information for D3&S1 programmes and flow of registration was successfully conveyed to the respondent. As for the results of the assessment scores using the System Usability Scale, an analysis was obtained that the tests that had been carried out on the university profile menu, contacts, and registration on the Pancasila University website showed a score of 74.5833 which was on a grade scale C or good, where the results of these values it can be concluded that the three menus that are the object of usability testing are good.

Keywords— Website; Usability; Eye Tracking; System Usability Scale; Academic institution .

Abstrak— Website mengambil peranan penting dalam beraktivitas secara *online*, salah satunya dalam dunia Pendidikan. Website bagi perguruan tinggi tidak hanya sekedar wadah atau fasilitas umum yang bisa digunakan oleh mahasiswa dan dosen, namun dapat juga memberikan kesan profesionalisme bagi perguruan tinggi tersebut. Website bagi suatu perguruan tinggi merupakan representasi perguruan tinggi tersebut di dalam dunia maya. Website yang berfungsi dengan baik saja tidak cukup, maka perlu adanya hal lain yang dapat diperhatikan agar para pengguna yang mengunjungi website tersebut dapat merasakan kenyamanan, efektif dan efisien serta yang paling utama adalah website tersebut harus bersifat *usable*. Untuk mengetahui tingkat *usability* website Universitas Pancasila perlu dilakukan pengujian dan pengamatan menggunakan metode *eye tracking* dan *System Usability Scale* (SUS). Berdasarkan pengujian menggunakan metode *eye tracking* diperoleh hasil analisis yaitu pada menu profil Universitas bagian struktur organisasi, sejarah Universitas Pancasila dan sasaran strategis Universitas Pancasila berhasil tersampaikan kepada responden, pada menu kontak di bagian daftar kontak kampus 1 dan pada bagian maps atau peta letak Universitas Pancasila berhasil

tersampaikan kepada responden, dan pada menu pendaftaran bagian menu persyaratan peserta pada informasi umum program D3&S1 dan alur pendaftaran berhasil tersampaikan kepada responden. Sedangkan untuk hasil skor penilaian menggunakan *System Usability Scale*, diperoleh analisis bahwa pengujian yang telah dilakukan terhadap menu profil universitas, kontak, dan pendaftaran pada *website* Universitas Pancasila menunjukkan hasil skor 74,5833 yang berada pada *grade scale C* atau *good*, di mana hasil nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa ketiga menu yang menjadi objek pengujian *usability* sudah baik.

Kata kunci— *Website; Usability; Eye Tracking; System Usability Scale; Perguruan Tinggi.*

I. PENDAHULUAN

Web adalah aplikasi yang berisi dokumen multimedia (dapat berupa teks, gambar suara, animasi, video), biasanya disebut halaman (halaman HTML), menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan menggunakan perangkat lunak dari yang mengaksesnya [1]. *Website* mengambil peranan penting dalam beraktivitas secara *online*, salah satunya dalam dunia Pendidikan. *Website* suatu perguruan tinggi merupakan representasi dari perguruan tinggi tersebut di dunia maya. Dengan mengunjungi dan mengakses *website* tersebut, pengguna dapat dengan mudah melihat dan memahami gambaran umum perguruan tinggi tersebut serta segala kegiatan yang telah atau sedang dilakukan [2].

Website yang berfungsi dengan baik saja tidak cukup, maka perlu adanya hal lain yang dapat diperhatikan agar para pengguna yang mengunjungi *website* tersebut dapat merasakan kenyamanan, efektivitas, efisiensi dan yang paling utama adalah *website* tersebut harus bersifat *usability*. *Usability* juga dapat digunakan untuk mengukur kualitas pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan sebuah produk atau aplikasi. *Usability* dapat diartikan sebagai proses interaksi antara pengguna dengan sistem yang dilakukan secara interaktif. Pengguna bisa mendapatkan informasi yang sesuai dan dapat juga melakukan aktivitas pada *website* tersebut dengan lebih baik [3]. Dengan kalimat lain *usability* merupakan atribut kualitas untuk mengukur seberapa mudah pengguna menggunakan suatu *website* [4].

Pada dasarnya aspek *usability* yang relevan mudah untuk dipelajari, produktivitas dan efisien penggunaan, mudah untuk diingat, meminimalkan terjadinya *error*, dan *subjective satisfaction* [5]. Terdapat lima kriteria yang berhubungan dengan *usability*. Menurut Jacob Nielsen kelima kriteria tersebut adalah sebagai berikut [6]:

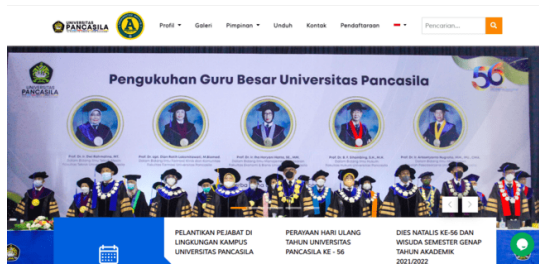
1. *Learnability* (mudah dipelajari). Seberapa cepat pengguna yang belum pernah menggunakan sistem tersebut atau bisa juga dalam suatu produk dapat mempelajari dan menguasainya untuk mengerjakan tugas dasar.
2. *Efficiency* (efisien). Seberapa cepat pengguna dapat menyelesaikan tugasnya setelah mempelajari penggunaan sistem tersebut.
3. *Memorability* (mudah diingat). Seberapa mudah sistem tersebut dapat diingat oleh

pengguna, sehingga ketika pengguna kembali ke sistem atau *website* tersebut akan dengan mudah untuk menggunakannya.

4. *Errors* (pencegahan kesalahan). Tolak ukur kesalahan pengguna terhadap sistem tersebut. seberapa sering pengguna melakukan kesalahan dalam menggunakan sistem dan bagaimana cara pengguna menangani permasalahan tersebut.
5. *Satisfaction* (kepuasan). Kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut.

Untuk dapat mengetahui *website* tersebut *user-friendly* atau tidak adalah dengan melakukan penelitian atau pengujian *usability*. Banyak metode yang dapat digunakan untuk menguji dari suatu *website*, salah satunya yaitu metode *Eye Tracking* [7]. *Eye tracking* merupakan suatu metode yang digunakan untuk proses pengukuran pergerakan mata atau pandangan mata dengan menggunakan suatu alat yang disebut *eye tracker*. *Eye tracker* dapat mengukur gerakan mata ketika mata berhenti untuk menatap pada suatu objek. Gerakan mata saat membaca dapat membentuk pola tertentu. Begitu juga dengan pola gerakan mata saat menatap atau membaca di layar monitor komputer. Gerakan mata dalam kegiatan membaca ini dapat melompat dari satu kata ke kata yang lain, atau bahkan berhenti pada satu kata tertentu. Secara garis besar gerakan mata pembaca akan membentuk empat pola yaitu pola F, pola *spot*, pola *mille-feuille* dan pola komitmen [8].

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ceicalia, dkk tahun 2014 [9] tentang perancangan tampilan *website* hotel dengan menggunakan *eye tracker usability testing*, memaparkan bahwa pada penelitian tersebut menggunakan dua *website* hotel yang tampilannya berbeda. Hasilnya adalah tata letak hotel 1 dianggap memiliki kegunaan yang lebih baik. Hal ini terlihat dari banyaknya kesalahan yang dilakukan oleh responden dan beberapa saran perbaikan juga dapat dilakukan berdasarkan hasil wawancara setelah responden menyelesaikan tes, serta perbandingan kualitatif berdasarkan analisis *gaze replay* dari keduanya.



Gambar 1. Tampilan Depan Website Universitas Pancasila

Pada gambar 1 yaitu di dalam website Universitas Pancasila terdapat menu dan halaman lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna khususnya mahasiswa dan calon mahasiswa Universitas Pancasila. Berdasarkan hal tersebut, website Universitas Pancasila harus menyajikan tempat atau sumber informasi yang jelas bagi para penggunanya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat *usability* website Universitas Pancasila perlu dilakukan pengujian dan pengamatan menggunakan metode *eye tracking* [10]. Metode ini dapat mendeteksi dan mengukur pergerakan mata pengguna website lalu pergerakan mata tersebut akan terekam dengan bantuan sebuah aplikasi yang bernama *RealEye*. Selain menggunakan metode *eye tracking*, untuk mengetahui tingkat keberhasilan website tersebut digunakan pula *System Usability Scale* (SUS) sebagai perhitungan skor pengujian [11].

II. METODOLOGI PENELITIAN

Pengujian *usability* pada website Universitas Pancasila menggunakan metode *eye tracking* dan *System Usability Scale* (SUS). Selain itu dalam pengujian ini juga digunakan aplikasi *RealEye*. *RealEye* merupakan salah satu aplikasi dalam studi atau metode *eye tracking*. *RealEye* dapat menganalisis data dari browser web [12]. Hasil dari pengujian menggunakan aplikasi *RealEye* di antaranya terdapat *heatmap* dan *gaze plot*. *Heatmap* merupakan visualisasi atau peta yang menunjukkan data yang diwakili oleh warna yang berbeda. Biasanya pada peta panas, semakin banyak kumpulan data, semakin gelap warnanya, biasanya diwakili oleh warna merah [13]. Sedangkan *Gaze plot* adalah representasi grafis lain dari temuan penelitian pelacakan mata [14].

Penelitian ini juga dapat dikatakan sebagai *user experience*, di mana *user experience* adalah bentuk interaksi manusia dengan komputer (*Human Computer Interaction*), termasuk situs web, aplikasi seluler, dan aplikasi *desktop*. Pengalaman pengguna berhubungan langsung dengan bagaimana seseorang bereaksi saat menggunakan suatu produk. UX sendiri terdiri dari 4 komponen yang saling bergantung termasuk merek, kegunaan, fungsionalitas, dan konten [15]. Selain itu, pengujian ini juga dapat dijadikan sebagai evaluasi

yang digunakan dan diperlukan dalam suatu penelitian, biasanya karena mengukur suatu obyek, dan hasil evaluasi tersebut dapat dijadikan saran dan acuan untuk perbaikan penelitian selanjutnya [16].

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang digunakan. Berikut merupakan alur atau tahapan pada penelitian.

A. Inisiasi Kepentingan

Pada tahap awal ini semua kebutuhan terkait penelitian telah diidentifikasi. Termasuk studi literatur pengujian *usability* menggunakan metode *eye tracking* untuk menentukan konsep yang sesuai dengan penelitian ini. Selain itu juga pada tahap ini dilakukan untuk menentukan target yang akan dijadikan sebagai responden. Pada penelitian ini menargetkan pengguna dari pihak luar kampus Universitas Pancasila yaitu pengguna yang belum pernah mengunjungi website <http://univpancasila.ac.id>, di mana target tersebut adalah siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berjumlah 12 orang. Setelah menentukan target, pada tahap ini juga dilakukan penentuan menu apa saja yang terdapat pada website dengan menggunakan kuesioner. Dari hasil kuesioner didapat menu seperti Pendaftaran, Profil, dan Kontak, di mana menu tersebut nantinya akan dijadikan sebagai sampel pengujian *usability*.

B. Penentuan Responden, Alat, dan Tempat untuk Pengujian

Prosedur pengambilan data atau pada saat proses pengujian dilakukan oleh 6 orang responden yang terdiri dari siswa Sekolah Menengah Atas (SMA). Responden siswa SMA dipilih karena siswa SMA memiliki peluang yang besar untuk melanjutkan sekolah ke jenjang yang lebih tinggi. Dalam proses pengujian diperlukan beberapa alat dan fasilitas untuk menunjang pengujian *usability* menggunakan metode *eye tracking* ini. Alat yang digunakan yaitu berupa sebuah laptop yang telah terinstall aplikasi *RealEye*, satu buah meja, dua buah kursi, koneksi internet yang stabil, serta tempat untuk melakukan pengujian yang dilakukan di resto & cafe Warung Cuci Mulut.

C. Menetapkan Skenario Pengujian

Pada tahap ini dilakukan alur skenario responden pada saat pengujian. *User task* yang digunakan pada pengujian *usability* adalah sebagai berikut:

- Melihat dan menjelajah situs website <http://univpancasila.ac.id> selama 30 detik.
- Melakukan kalibrasi terhadap aplikasi *RealEye*.
- Mencari menu Profil.
- Mencari menu Kontak.
- Mencari menu Pendaftaran.

D. Melakukan User Testing

Tahap selanjutnya yaitu melakukan pengujian *usability* atau *usability testing* terhadap tampilan situs *website* <http://univpancasila.ac.id>. Pada proses pengujian ini responden diminta untuk berinteraksi pada *website* tersebut dengan mengerjakan *user task* yang telah ditentukan sebelumnya. Pada saat proses pengujian berlangsung, seluruh aktivitas pergerakan mata responden akan terekam dengan menggunakan aplikasi *RealEye*. Hasil rekaman ini akan dianalisis pada tahap selanjutnya. Setelah melakukan pengujian, responden diminta untuk mengisi kuesioner *System Usability Scale*.

System Usability Scale (SUS) adalah metode evaluasi kegunaan yang memberikan hasil yang memadai berdasarkan pertimbangan ukuran sampel kecil, waktu, dan biaya. Perhitungan ini menghasilkan kebijakan SUS yang diterjemahkan ke dalam suatu nilai yang dapat digunakan sebagai pertimbangan penting dalam memutuskan apakah suatu aplikasi dapat diberlakukan. Keunggulan SUS sendiri adalah proses evaluasi lebih mudah dipahami oleh responden, hasil maksimal dijelaskan dengan sampel kecil, dan sekilas terlihat jelas antara aplikasi yang bisa dan tidak bisa digunakan [17].

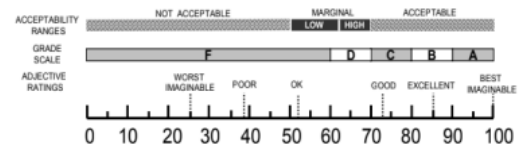
TABEL I.
DAFTAR PERTANYAAN ATAU KUESIONER
SYSTEM USABILITY SCALE

No.	Pertanyaan
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan <i>website</i> ini.
2	Saya melihat ada bagian menu <i>website</i> ini yang cukup merepotkan.
3	Saya rasa <i>website</i> ini mudah digunakan
4	Saya sepertinya membutuhkan bantuan. teknisi agar dapat menggunakan <i>website</i> ini dengan lancar.
5	Saya rasa menu pada <i>website</i> ini sudah terintegrasi dengan baik.
6	Saya menemukan terlalu banyak ketidak konsistenan dalam <i>website</i> ini.
7	Saya pikir orang orang akan dapat menggunakan <i>website</i> ini dalam waktu yang sangat cepat.
8	Saya rasa <i>website</i> ini sangat sulit digunakan.
9	Saya merasa mantap menggunakan <i>website</i> ini.
10	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum menggunakan <i>website</i> ini.

Pada penilaian skor *system usability scale* yang dilakukan oleh responden, terdapat beberapa aturan yang perlu diperhatikan dalam perhitungannya. Aturan tersebut antara lain adalah sebagai berikut [18].

1. Skala yang digunakan yaitu Sangat tidak setuju sampai Sangat setuju dengan skala 1 sampai 5.
2. Untuk kalimat bernomor ganjil, dihitung dengan mengurangkan nilai 1 dari nilai umpan balik pengguna.

3. Untuk kalimat dengan nomor genap, perhitungannya sebagai berikut: nilai 5 dikurangi nilai umpan balik pengguna.
4. Jumlahkan nilai umpan balik yang dihitung pada poin 2 dan 3 di atas, lalu kalikan hasilnya dengan nilai 2,5. Hasil perhitungan ini mengubah rentang nilai menjadi 0–100.



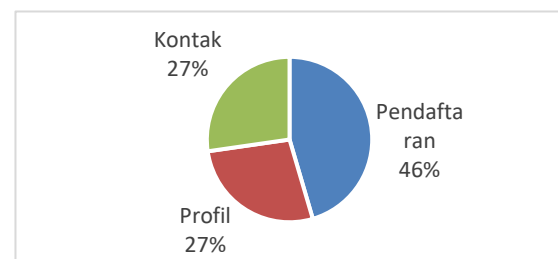
Gambar 2. Adjective ratings and acceptability range

SUS juga dapat dipahami sebagai penilaian objektif yang diterjemahkan menjadi penerimaan (toleransi) pengguna terhadap suatu sistem untuk lebih memperjelas tingkat kegunaan sistem dan menentukan apakah sistem dapat diterima oleh pengguna..

III. HASIL PENELITIAN

A. Hasil Inisiasi Kepentingan

Terdapat tahap awal yang perlu dilakukan dalam melakukan pengujian *usability* dengan menggunakan metode *eye tracking*. Untuk mengetahui obyek yang perlu diuji sebagai sampel penelitian, maka perlu dilakukan pengambilan data awal. Berdasarkan proses identifikasi kebutuhan responden yang dilakukan dengan mengisi kuesioner, di mana pengisian kuesioner awal tersebut dilakukan terhadap 12 orang responden yang merupakan siswa Sekolah Menengah Atas (SMA). Tujuan dari pengisian kuesioner ini adalah untuk mengetahui kepentingan informasi atau menu apa saja yang diinginkan para responden terhadap *website* Universitas Pancasila yang dapat dijadikan bahan pengujian *usability*.



Gambar 3. Objek atau menu pengujian

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah dilakukan dapat dilihat pada gambar 3., di mana para responden paling banyak mengunjungi menu Pendaftaran, lalu selanjutnya pada menu Profil dan Kontak. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi *usability website*

Universitas Pancasila dengan melakukan pengujian terhadap ketiga sampel menu tersebut dengan menggunakan metode *eye tracking*.

B. Pengujian Task 1

Pengujian pertama yang dilakukan oleh responden adalah mengerjakan *task 1* yaitu mencari dan mengeksplor menu profil Universitas. Seluruh responden dapat menyelesaikan *task 1* dengan lancar.



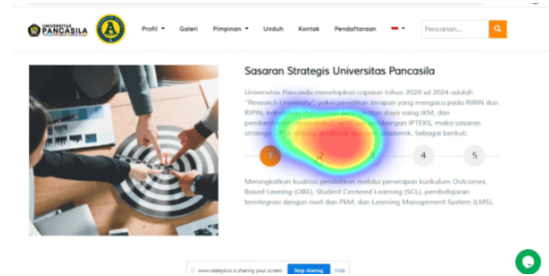
Gambar 4. Heatmap responden dalam mengerjakan task 1

Pada gambar 4., yaitu mencari dan mengunjungi menu profil, beberapa responden berhasil mengunjungi menu profil di dalam *website* Universitas Pancasila. Fokus responden pada saat mengunjungi menu profil yaitu pada bagian deskripsi mengenai Universitas Pancasila. Area *Heatmap* responden yang berwarna merah menjadi area kepadatan titik yang tinggi, yang artinya responden lebih sering melihat pada area tersebut.



Gambar 5. Gaze plot responden berfokus pada struktur organisasi Universitas

Selain berhasil mengunjungi bagian sejarah Universitas, responden juga berfokus pada bagian struktur organisasi. Hasil *gaze plot* pada gambar 5, kumpulan titik terbanyak terdapat pada area struktur Unit Perencanaan dan Pengembangan Tridarma, namun terlihat pula pada bagian di bawahnya yaitu berupa struktur Pelaksana Administrasi. Sebelum mengerjakan *task 1*, salah satu responden membutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk langsung mengerjakan *task*. Ternyata responden tersebut melihat serta membaca tampilan awal *website* sebelum mengerjakan *task*, namun responden tersebut berhasil menyelesaikan *task 1* dengan tepat.

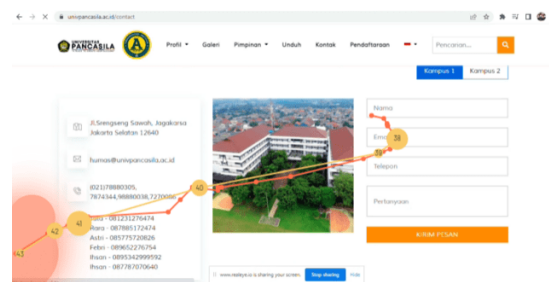


Gambar 6. Heatmap responden pada bagian sasaran strategis Universitas Pancasila

Hasil *heatmap* pada gambar 6 menunjukkan pengerjaan *task 1* oleh responden terlihat pula pada area Sasaran Strategis Universitas Pancasila. Pada bagian tersebut merupakan penjelasan mengenai capaian Universitas Pancasila dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024 dalam bidang akademik dan non akademik yang terdiri dari 5 poin.

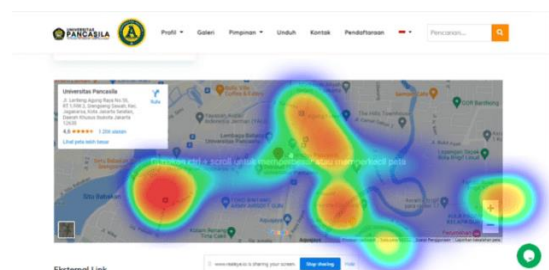
C. Pengujian Task 2

Pengujian *task 2* yaitu mencari dan menelaah menu kontak, di mana hasil yang telah diperoleh berdasarkan pengujian adalah seluruh responden berhasil mengerjakan *task 2* yang telah diberikan.



Gambar 7. Gaze plot responden pada area alamat dan daftar kontak kampus 1

Gaze plot pada gambar 7 menunjukkan pengerjaan *task 2* oleh responden menunjukkan kepadatan titik yang tinggi berada pada area pengisian identitas untuk pengiriman pesan yang ditujukan kepada pihak Universitas. Selain itu pada area kontak juga terdapat kepadatan titik yang cukup tinggi.



Gambar 8. Heatmap pada area maps letak Universitas Pancasila

Di dalam menu kontak ini selain terdapat daftar kontak yang dapat dihubungi oleh pengunjung *website* Universitas Pancasila, terdapat pula peta letak lokasi Universitas Pancasila. Responden berhasil fokus pada area tersebut dengan

menghasilkan rekaman *heatmap* pada bagian peta (gambar 8.). Responden melakukan hal tersebut karena ingin mengetahui letak lokasi Universitas Pancasila dengan jelas, karena peta tersebut sangat membantu responden dalam menemukan titik lokasi yang tepat.

D. Pengujian Task 3

Dalam pengerjaan *task 3* ini yaitu mencari dan mengunjungi menu pendaftaran pada *website* Universitas Pancasila, beberapa responden sempat mengalami kebingungan, karena jika membuka menu pendaftaran, pengguna akan diarahkan ke alamat *website* yang baru yaitu *website* pmbonline.univpancasila.ac.id. Karena beralamat *website* yang tidak sama dengan *website* sebelumnya, maka butuh waktu yang cukup lama untuk menampilkan *website* dari menu pendaftaran ini.



Gambar 9. Heatmap pada area persyaratan peserta

Salah satu responden berhasil mengunjungi *task* yang ketiga yaitu menu pendaftaran, lebih tepatnya responden tersebut berhasil mengunjungi menu Informasi Umum Program D3&S1. Hal ini menunjukkan bahwa responden tersebut termasuk cepat dalam mengerjakan *task 3*. Menu Informasi Umum Program D3&S1 dipilih karena responden tersebut ingin mengetahui informasi persyaratan calon mahasiswa baru (gambar 9.)



Gambar 10. Heatmap pada area alur pendaftaran

Hasil *heatmap* pada gambar 10 responden cukup merata pada area alur pendaftaran. Namun *heatmap* yang berwarna merah cukup kuat terlihat pada bagian sebelah kiri dan atas. Pada bagian alur pendaftaran ini, responden tersebut terlihat fokus dalam membacanya karena menurut responden

tersebut hal ini termasuk salah satu informasi yang penting.

E. Skor System Usability Scale

Adapun rekap hasil skor dari seluruh responden yang terlibat dalam pengujian dapat dilihat pada tabel II.

TABEL II.
HASIL REKAPITULASI SKOR TIAP PERTANYAAN SISTEM
USABILITY SCALE

Responden	Pertanyaan ke-									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
2	5	2	4	5	4	1	2	4	5	1
3	4	2	4	2	3	4	5	1	4	1
4	4	3	5	1	3	4	5	1	4	1
5	5	3	3	3	3	3	3	2	3	3
6	3	4	4	1	3	4	5	1	4	1

Setelah didapat hasil skor dari masing-masing responden, selanjutnya dilakukan perhitungan sesuai dengan aturan SUS. Deskripsi perhitungan SUS berdasarkan tabel I untuk responden 1 sebagai berikut.

1. Pada pertanyaan 1 responden menjawab dengan skor 5, sehingga nilai pertanyaan 1 adalah 4
2. Pada pertanyaan 2 responden menjawab dengan skor 1, sehingga nilai pertanyaan 2 adalah 4.
3. Pada pertanyaan 3 responden menjawab dengan skor 5, sehingga nilai pertanyaan 3 adalah 4.
4. Pada pertanyaan 4 responden menjawab dengan skor 1, sehingga nilai pertanyaan 4 adalah 4.
5. Pada pertanyaan 5 responden menjawab dengan skor 5, sehingga nilai pertanyaan 5 adalah 4.
6. Pada pertanyaan 6 responden menjawab dengan skor 1, sehingga nilai pertanyaan 6 adalah 4.
7. Pada pertanyaan 7 responden menjawab dengan skor 5, sehingga nilai pertanyaan 7 adalah 4.
8. Pada pertanyaan 8 responden menjawab dengan skor 1, sehingga nilai pertanyaan 8 adalah 4.
9. Pada pertanyaan 9 responden menjawab dengan skor 5, sehingga nilai pertanyaan 9 adalah 4.
10. Pada pertanyaan 10 responden menjawab dengan skor 1, sehingga nilai pertanyaan 10 adalah 4.

Begitu seterusnya dilakukan sampai dengan responden 6 dengan mengikuti aturan SUS.

Sehingga didapatkan perhitungan skor SUS untuk enam responden seperti pada tabel III, didapatkan nilai rata-rata skor adalah 74,5. Berdasarkan gambar 2, *adjevtive ratings* berada pada tingkat

good dan *acceptability range* berada pada tingkat *acceptable*.

TABEL III.
HASIL PERHITUNGAN SKOR SYSTEM USABILITY SCALE

Responden.	Nilai Pertanyaan ke-										Jumlah	Skor = (jumlah x 2,5)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
2	4	3	3	0	3	4	1	1	4	4	27	67,5
3	3	3	3	3	2	1	4	4	3	4	30	75
4	3	2	4	4	2	1	4	4	3	4	31	77,5
5	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	23	57,5
6	2	1	3	4	2	1	4	4	3	4	28	70
Jumlah												447,5
Rata-rata skor SUS												74,5

IV. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji *usability* pada *website* universitas Pancasila menggunakan eye tracker, dimana *task* pada pengujian ini adalah menjelajah menu profil, kontak dan pendaftaran. Pada bagian menu profil di *web* Universitas Pancasila ditampilkan foto lanskap Gedung rektorat Universitas Pancasila dan deskripsi profil Universitas Pancasila, dari hasil pengujian *eye tracking* menggunakan RealEye didapatkan bahwa responden melihat gambar lanskap dan terlihat melalui *heat map* pada gambar 4 responden hanya membaca sekilas profil Universitas Pancasila, juga dari hasil tangkapan *gaze plot* pada gambar 5, responden hanya melihat satu sisi gambar struktur organisasi. Dari sini bisa terlihat bahwa responden kurang suka membaca kalimat yang terlalu panjang. responden lebih berfokus pada gambar lanskap Universitas Pancasila.

Sedangkan untuk menu kontak, melalui tangkapan *heatmap*, responden berfokus pada tampilan *Google map*, letak universitas Pancasila dan sekitarnya. Sedangkan dari *gazeplot*, responden berfokus pada nomor kontak dan isian biodata untuk mengirim pesan. Bisa dikatakan pesan yang ingin disampaikan pada menu kontak ini bisa tersampaikan dengan baik.

Pada menu pendaftaran, responden membaca Sebagian persyaratan peserta yang terlihat dari *heat map* pada tangkapan RealEye, lalu responden juga membaca secara cepat keseluruhan alur pendaftaran. Melalui hasil pengujian ini kecenderungan responden untuk melihat tampilan berupa infografis yang menarik dibanding dengan kalimat yang terlalu panjang. Juga perlu diperhatikan keseimbangan antara grafik dengan tulisan [19].

Dari hasil pengujian menggunakan SUS, untuk keseluruhan isi *website* Universitas Pancasila, berada pada tingkat baik dan dapat diterima, SUS

telah digunakan secara luas untuk mengevaluasi *usability* dan *learnability* dari sebuah sistem *interface*. Beberapa pengujian menggunakan metode SUS menunjukkan hasil yang valid [20]. Sejalan dengan hasil pengujian *eye tracking*, bahwa Sebagian besar pesan tersampaikan dengan baik.

V. KESIMPULAN

Pengujian *usability* pada *website* Universitas Pancasila menggunakan metode *eye tracking* dan *System Usability Scale* (SUS) dengan bantuan aplikasi *RealEye*. Metode tersebut diterapkan untuk mengetahui *usability* dari beberapa menu yaitu profil Universitas, kontak, dan pendaftaran yang terdapat pada *website* Universitas Pancasila. Hasil pengujian menunjukan bahwa dari 3 menu atau 3 *task* yang diuji, menghasilkan peringkat yaitu pada *adjevtive ratings* adalah *good* dengan *grade scale* C dan *acceptability range* yaitu *acceptable*, yang artinya ketiga menu tersebut baik dari tata letak ataupun penggunaan sudah bersifat baik. Pada saat pengujian seluruh responden berhasil menyelesaikan *task* yang telah diberikan, walaupun pada saat menjelajah bagian-bagian dari masing-masing menu tersebut belum secara menyeluruh.

Selama pengujian berlangsung terdapat beberapa kendala atau masalah terhadap tampilan *website* terutama menu yang dijadikan objek pengujian. Permasalahan tersebut di antaranya adalah tampilan awal *website* Universitas Pancasila yang berupa tampilan gambar *certificate of registration*. Hal tersebut membuat beberapa responden sempat mengalami kebingungan dan menghabiskan waktu yang cukup lama untuk menutup tampilan tersebut.

REFERENSI

- [1] Penda Sudarta Hasugian, "Perancangan Website Sebagai Media Promosi dan Informasi", *Journal of Informatic Pelita Nusantara*, vol. 3, no. 1, Maret 2018
- [2] Irma Salamah, "Evaluasi Usability Website POLSRI dengan Menggunakan System Usability Scale", *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, vol. 8, no. 3, Desember 2019, doi: 10.23887/janapati.v8i3.17311
- [3] Agus Aan Jiwa Permana, "Usability Testing pada Website E-commerce Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus: UMKMBULELENG.com)", *Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 8, no. 2, Oktober 2019.
- [4] Alam Supriyatna, "Penerapan Usability Testing untuk Pengukuran Tingkat Kebergunaan Web Media of Knowledge", *Jurnal Ilmiah Teknologi – Informasi dan Sains (TeknoIS)*, vol. 8, no. 1, pp. 1-16. Mei 2018, doi: 10.36350/jbs.v8i1.17
- [5] Suhatati Tjandra, "Evaluasi Usability dalam Desain Interface", *Jurnal Dinamika Teknologi*, vol. 4, no. 2, pp. 55-62, April 2011.
- [6] Jakob Nielson, "Usability Engineering", San Diego, USA, Academic Press, 1993.
- [7] Kanthy Sylvia Paramitha, "Evaluasi Usability pada Desain Website Institut Teknologi Sepuluh Nopember 2017 dengan Metode Eye Tracking Berdasarkan Nielsen Model dan Kuesioner Nielsen Attributes of Usability (NAU)", Skripsi. Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya 2017.
- [8] Rosita Rahma, Jatmika Nurhadi, Aswan, "Korelasi pola gerakan mata dengan kemampuan membaca pemahaman", *Jurnal Bahasa, Sastra, Seni, dan Pengajarannya*, vol. 49, no. 1, pp. 80-94, Februari 2021, doi: 10.17977/um015v49i12021p80
- [9] Ceicalia Tesavrita, et al, "Perancangan Tampilan Website Hotel dengan Menggunakan Eye Tracking Usability Testing", Skripsi. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Katolik Parahyangan 2014.
- [10] Holmqvist, K. dan Anderson, R. "Eye Tracking: A Comprehensive to Methods, Paradigms, and Measures", Lund, Sweden: Lund Eye-Tracking Research Institute, 2017.
- [11] Vincent Pramono, "Evaluasi Usability Aplikasi Mobile Z Gym Clinic Menggunakan System Usability Scale (SUS) dan Usability Testing", Skripsi. Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2021.
- [12] (2022) RealEye website. [Online]. Available: <https://www.realeye.io>
- [13] Fajar Suryanto, "Perancangan Aplikasi Pemetaan Persebaran UKM yang Memproduksi Makanan dan Minuman di Salatiga Menggunakan Heatmap", Skripsi. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Agustus 2014.
- [14] (2022) Usability User Experience. [Online]. Available: <https://www.usability.de/en/usability-user-experience/glossary/gazeplots.html>
- [15] Firman Galuh Sembodo, Gita Fadila Fitriana, Novian Adi Prasetyo, "Evaluasi Usability Website Shopee Menggunakan System Usability Scale (SUS)", *Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)*, Vol.5, No.2, pp. 146-150, Desember 2021, doi: 10.30871/jaic.v5i2.3293
- [16] Ni Luh Putri Ari Wedayanti, et al, "Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing", *J. MERPATI*, vol. 7, no. 2, Agustus 2019, doi: 10.24843/JIM.2019.v07.i02.p03
- [17] Veni Manik, "Evaluasi Usability pada Aplikasi Mobile ACC.ONE Menggunakan System Usability Scale (SUS) dan Usability Testing", Skripsi. Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2020.
- [18] Danar Wahyu Ramadhan, Bambang Soedijono, Dan Eko Pramono, "Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus: Website Time Excelindo)", *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, Vol. 04, No. 02, Desember 2019, Pp.139 – 147, doi: 10.29100/jipi.v4i2.977
- [19] Haries, Luqman, Dana Sulisty Kusumo, and Indra Lukmana Sardi. "Analysis and Redesign Web Navigation Telkom University Using Usability Testing and Trunk Test." *2022 1st International Conference on Software Engineering and Information Technology (ICoSEIT)*. IEEE, 2022.
- [20] Peres, S. Camille, Tri Pham, and Ronald Phillips. "Validation of the system usability scale (SUS) SUS in the wild." *Proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting*. Vol. 57. No. 1. Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications, 2013.