

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan penelitian sebelumnya terdapat penelitian sejenis yakni melakukan penelitian dengan *Usability Testing* akan tetapi menggunakan metode dan platform yang berbeda. Berikut ini adalah penelitian sebelumnya yang sudah dilaksanakan.

Penelitian pertama merupakan hasil karya dari Adrian Naga Putra. Penelitian ini membahas tentang pengujian terhadap tampilan *website* SIATMA UAJY menggunakan metode *Usability Testing* menurut Jakob Nielsen dengan berdasarkan aspek *learnability, efficiency, memorability, errors* dan *satisfaction* juga menggunakan metode *usability scale* menurut John Brooke. Hasil yang diperoleh, nantinya akan dijadikan acuan untuk pembaharuan sistem dan tampilan. Dengan hasil skor SUS sebanyak 62,625 dari skala 100 berdasarkan dari 40 responden [3].

Penelitian kedua merupakan hasil karya dari Assegaf Kasenda Permana. Penelitian ini membahas tentang analisis *usability* situs penerimaan mahasiswa universitas X dengan metode *System Usability Scale*. Dengan metode *Usability Testing* dengan survei SUS dengan rincian penilaian dari aspek *acceptability, grade scale, adjective rating*, dan *SUS score percentile rank* sebesar 67,269 dari skala 100. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa *website* PMB UAJY memiliki taraf baik [4].

Penelitian ketiga merupakan hasil karya dari Agus Aan Jiwa Permana. Penelitian ini membahas tentang pengujian *Usability Testing* pada *website E-Commerce* menggunakan sistem *usability scale* dengan studi kasus www.umkmbuleleng.com. Proses pengujian *Usability Testing* menggunakan metode *System Usability Scale* mencakup 3 aspek yakni efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Pengujian tersebut menghasilkan nilai yang positif dengan skor SUS sebanyak 72, sehingga bisa dikategorikan sebagai *website* baik [5].

Penelitian keempat merupakan hasil karya dari Vincent Pramono. Penelitian ini membahas tentang evaluasi *usability* aplikasi *mobile Z Gym Clinic* menggunakan *System Usability Scale (SUS)* dan *Usability Testing*. Dengan melibatkan 30 responden dalam mencari validitas data, diperoleh hasil perhitungan SUS sebesar 53,1678, menandakan bahwa aplikasi ini masih belum bisa memenuhi kebutuhan pengguna [6].

Penelitian kelima merupakan hasil karya dari Rio Wirawan, Titin Pramiyati, Desti Sandya Prasvita dan Melati Rahayu. Penelitian ini meneliti mengenai kelayakan aplikasi Hoax Buster dan mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengukur kelayakan Dengan responden sebanyak 50 orang, didapatkan hasil berdasarkan aspek *learnability*, *efficiency*, *memorability*, dan *satisfaction*. Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi Hoax Buster sulit dipahami, kemudian kualitas performa aplikasi perlu ditingkatnya dikarenakan kurangnya respon aplikasi [7].

Penelitian keenam merupakan hasil karya dari Theresia Karina Situmorang, Hanifa Muslimah Az-Zahra dan Admaja Dwi Herlambang. Penelitian ini meneliti mengenai evaluasi terhadap Aplikasi m-KantorPos dengan menggunakan metode *Usability Testing*. Tujuan penelitian ini adalah mengukur tingkat *usability* serta menggali permasalahan pada aplikasi M-KantorPos dengan metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Berdasarkan 30 responden dari pengguna aktif m-KantorPos dilakukan pengujian menggunakan metode *usability*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi tersebut sebesar 50%-60% [8].

Penelitian ketujuh merupakan hasil karya dari Daniel Bert H Sihaloho. Penelitian ini meneliti tentang analisis *usability* pada aplikasi Grab berbasis *mobile*. Proses analisis meliputi tingkat kenyamanan pengguna berdasarkan *learnability*, *efficiency*, *Errors*, *satisfaction*, dan *memorability*. Proses pengambilan data menggunakan kuesioner sebanyak 100 responden pengguna Grab. Hasil analisis yang diperoleh menyebutkan bahwa tingkat *usability* aplikasi *mobile* Grab tergolong sangat baik dengan hasil rata-rata sebesar 80,01% [9].

Penelitian kedelapan merupakan hasil karya dari Yonathan Christofer Darmawan. Penelitian ini berfokus pada proses analisis *user interface* dan *user experience* pada situs *website* SIATMA dengan metode *heuristic evaluation* dan *System Usability Scale*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana *website* SIATMA dapat memenuhi ekspektasi pengguna, juga dilakukan perbaikan bagaimana terdapat permasalahan juga membuat rekomendasi desain untuk perbaikan antarmuka. Diambil data dari 63 responden pengguna *website* SIATMA, dari hasil pengolahan data, disimpulkan bahwa terdapat 25 permasalahan yang diperoleh dengan metode analisa *heuristic evaluation*. Kemudian berdasarkan hasil evaluasi SUS, menghasilkan skor sebesar 54,4444 dari 100, dari skor tersebut *website* SIATMA dikategorikan belum memuaskan [10].

Penelitian kesembilan merupakan hasil karya dari Veni Manik. Penelitian ini berfokus pada evaluasi *usability* pada aplikasi *mobile* ACC.ONE menggunakan metode *System Usability Scale* dan *Usability Testing*. Tujuan penelitian ini mengetahui keluhan pengguna dan kelemahan pada aplikasi ACC.ONE serta melakukan perbaikan. Diambil sebanyak 37 responden dari *customer* Perusahaan ACC. Dari hasil kuesioner dan pengolahan data diperoleh yakni sebesar 73,33% tingkat kemudahan yang termasuk dalam kategori buruk, tingkat kepuasan pengguna dengan kuesioner SUS sebesar 54,45945946 artinya tingkat kepuasan pengguna masih tergolong rendah [11].

Penelitian kesepuluh merupakan hasil karya dari Irfanda Mahardhika Hidayat Kusumawadhana, Niken Hendrakusma Wardani, dan Andi Reza Perdanakusuma. Penelitian ini membahas tentang evaluasi *usability* pada aplikasi BNI *mobile banking*. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi *usability* pada aplikasi BNI *mobile*, untuk meningkatkan nilai *usability* pada aplikasi BNI *mobile banking*. Dilakukan 2 kali pengujian, untuk pengujian awal mendapatkan penilaian *grade scale* D, sedangkan pengujian setelah perbaikan, mendapatkan penilaian *grade scale* B [12].

Penelitian yang sedang diteliti oleh Valentinus Surya Abadi. Penelitian ini membahas mengenai analisis dan perancangan UI/UX SIRANAP versi *mobile*

dengan metode *Usability Testing*. Yang membedakan penelitian kali ini dengan penelitian sebelumnya adalah fokus aplikasi yang dianalisis dan dirancang ulang adalah aplikasi SIRANAP. Proses pengujian dilakukan dengan metode *Usability Testing* menurut *Jakob Nielsen* dan metode *System Usability Scale (SUS)* menurut *John Brooke*. Dilakukan dua kali pengujian dengan kuisisioner yang sama yakni sebelum perancangan dan sesudah perancangan. Proses perancangan berdasarkan hasil pengolahan data dari *Usability Testing* menurut *Jakob Nielsen* dengan menerapkan prinsip-prinsip *gestalt*. Nantinya hasil pengolahan data dengan metode *SUS* menghasilkan skor *SUS* yang dapat dibandingkan antara sebelum dan sesudah perancangan. Penjelasan mengenai penelitian terdahulu, dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1. Tabel Perbandingan

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
Adrian Naga Putra (2022)	Website SIATM A UAJY	Mengetahui tingkat <i>usability</i> dan rekomendasi perancangan ulang desain tampilan antarmuka <i>website</i> SIKMA UAJY	<i>System Usability Scale (SUS)</i> dan <i>System Usability Testing (Jakob Nielsen)</i>	Pengujian dilakukan sebanyak 2 kali, pengujian pertama menghasilkan dengan metode <i>SUS</i> mendapatkan nilai 62,625 dari 100, kemudian dengan metode <i>Jakob Nielsen</i> mendapatkan

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
				<p>rerata sebesar 79,48%. Kemudian dilakukan perbaikan, dan dilakukan pengujian ulang dengan SUS dengan nilai sebesar 74,625, dan menggunakan metode <i>Jakob Nielsen</i> sebesar 87,41%.</p>
Assegaf Kasenda Permana (2022)	<i>Website</i> PMB UAJY	Mengetahui tingkat kepuasan pengguna <i>website</i> Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Atma Jaya	<i>System Usability Scale</i> (SUS) dan <i>System Usability Testing</i>	Hasil pengujian <i>website</i> PMB UAJY menggunakan SUS sebesar 67,269, kemudian berdasarkan tingkat

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
		Yogyakarta dan juga meninjau tingkat usability pada <i>website</i> Penerimaan Mahasiswa Baru UAJY		<i>Usability Testing</i> , penilaian sebesar 90% pada indikator <i>learnability</i> .
Agus Aan Jiwa Permana (2019)	<i>Website E-Commerce</i> (www.umkmbu.leleng.com)	Mengetahui keefektifan <i>website</i> dan tingkat kepuasan pengguna	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	Hasil pengujian berdasarkan 20 responden, didapatkan skor sebesar 72, nilai tersebut tergolong dalam kategori Baik.
Vincent Pramono (2021)	Aplikasi <i>mobile</i> Z Gym Clinic	Mengetahui kekurangan aplikasi Z Gym Clinic	<i>System Usability Scale</i> (SUS) dan <i>System Usability Testing</i>	Hasil pengujian berdasarkan 38 responden dengan metode <i>Usability</i>

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
				<p><i>Testing</i> dan 5 responden dengan metode SUS, disimpulkan bahwa aplikasi Z Gym Clinic masih rendah, beberapa fitur masih <i>Error</i> namun kecepatan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi masih normal.</p>
Rio Wirawan, Titin Pramiyati, Desti Sandya Prasvita dan	Aplikasi <i>mobile</i> Hoax Buster	Mengukur kelayakan dan mengoptimalkan aplikasi Hoax Buster Tools	Human-Computer Interaction	Hasil pengujian berdasarkan 50 responden, pada indikator <i>learnability</i> sebesar 3,24 ,

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
Melati Rahayu (2021)				<i>efficiency</i> sebesar 3,32 , <i>memoriabilit</i> y sebesar 2,02 , <i>Errors</i> sebesar 2,58 dan <i>satisfaction</i> sebesar 3,02. Bisa disimpulkan bahwa aplikasi ini masih membutuhkan perbaikan tampilan.
Theresia Karina Situmorang, Hanifah Muslimah Az-Zahra dan Admaja Dwi	Aplikasi <i>mobile</i> M-Kantor Pos	Melakukan evaluasi dan menggali permasalahan untuk menghasilkan rekomendasi perbaikan	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	Hasil pengujian berdasarkan 30 responden berdasarkan hasil tingkat kemudahan 75%, tingkat kecepatan 0,04 <i>goals/sec</i> , tingkat

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
Herlam bang (2019)				kesalahan 0,11 dan tingkat kepuasan sebesar 55,00%. Terdapat beberapa rekomendasi perbaikan antara lain : <i>usability guidelines</i> sesuai fungsi dan fitur.
Daniel Bert H Sihaloho (2021)	Aplikasi <i>mobile</i> Grab	Mengetahui hasil analisis terhadap aplikasi Grab dengan <i>Usability Heuristic Evaluation</i> dan meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi Grab	Usability Heuristic Evaluation	Dari hasil pengujian dan kuesioner dengan variabel <i>efficiency, learnability, memorability,</i> dan <i>Errors</i> memiliki rerata hasil 80,01% sehingga memiliki

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
				tingkat <i>usability</i> Baik.
Yonathan Christoffer Darman (2021)	<i>Website</i> SIATMA UAJY	Analisis UI/UX	<i>System Usability Scale</i> dan Heuristic Evaluation	Dari hasil responden dan evaluator, terdapat 25 permasalahan <i>usability</i> dengan metode <i>heuristic evaluation</i> kemudian berdasarkan SUS, diperoleh skor 54,4444 dari 100. Dapat disimpulkan bahwa SIATMA belum memenuhi ekspektasi pengguna.
Veni	Aplikas	Mengetahui	<i>Usability</i>	Dari hasil

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
Manik (2021)	<i>i mobile</i> ACC.O NE	keluhan pengguna dan kelemahan pada aplikasi acc.one serta melakukan perbaikan	<i>Testing</i> dan <i>System</i> <i>Usability</i> <i>Scale</i>	penelitian didapatkan bahwa tingkat <i>usability</i> sebesar 73,33% termasuk dalam kategori buruk, kemudian berdasarkan kuesioner SUS diperoleh rerata 54,45945994 6 yang dapat diartikan tingkat kepuasan pengguna rendah.
Irfanda Mahard hika Hidayat Kusum	Aplikas i BNI <i>mobile</i>	mengevaluasi usability pada aplikasi BNI <i>Mobile</i> , untuk	<i>Usability</i> <i>Testing</i> dan <i>System</i> <i>Usability</i>	Pengujian dilakukan sebanyak 2 kali, untuk pengujian

Peneliti	Objek	Tujuan	Metode	Hasil
awar dhana, Niken Hendra kus ma Wardan i, Andi Reza Perdan akus Uma (2019)		meningkatkan nilai usability pada aplikasi BNI <i>Mobile</i> Banking	<i>Scale</i>	awal diperoleh hasil <i>grade</i> <i>scale</i> D. Setelah dilakukan perbaikan, dilakukan pengujian ulang dan mendapatkan <i>grade scale</i> B.
Valenti nus Surya Abadi (2023)	Aplikasi SIRANA <i>P mobile</i>	Mengetahui tingkat <i>usability</i> dan rekomendasi perancangan ulang desain tampilan antarmuka aplikasi SIRANAP <i>mobile</i>	<i>Usability</i> <i>Testing</i> dan <i>System</i> <i>Usability</i> <i>Scale</i>	-