

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan penelitian terdahulu terdapat penelitian sejenis, dimana para peneliti itu mengukur tingkat *usability* dengan metode yang berbeda-beda akan tetapi masih relevan dengan pembahasannya dalam penelitian ini. Berikut hasil penelitian terdahulu oleh beberapa peneliti yang didapatkan.

Penelitian berjudul “Evaluasi *Usability* pada *Learning Management System OpenLearning* Menggunakan *System Usability Scale*” yang membahas mengenai *usability* pada situs web. Penulis melakukan penelitian analisis *usability* pada situs web *Learning Management System (LMS) OpenLearning*. Penelitian menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* dengan tujuan melakukan evaluasi *usability*. Hasil penelitian didapatkan skor penilaian SUS berada pada angka 61,03 dengan keterangan nilai *usability* Cukup, *acceptability marginal*, *grade scale D*, dan *adjective rating OK* serta disimpulkan bahwa *LMS Open Learning* secara kebergunaan masih diterima oleh mahasiswa dan berfungsi baik [7].

Penelitian berjudul “Analisis *Usability* pada Aplikasi Peduli Lindungi sebagai Aplikasi Informasi dan *Tracking Covid-19* dengan *Heuristic Evaluation*” mengenai *usability* pada aplikasi mobile. Penulis melakukan penelitian analisis *usability* pada Aplikasi Peduli Lindungi. Penelitian menggunakan metode *Heuristic Evaluation (HE)* dengan tujuan melakukan evaluasi *usability*. Hasil penelitian didapatkan sembilan permasalahan yang harus diperhatikan yaitu HE 9 dan HE 10, lalu pengujian preferensi user menggunakan PSSUQ penangan error memperoleh nilai yang terendah, dan secara keseluruhan aplikasi sudah bisa dikatakan baik dan bisa memberikan informasi yang diharapkan oleh pengguna [8].

Penelitian berjudul “Analisis Perbandingan *Website Digilib* dengan Metode Penghitungan *Usability* Menggunakan Kuesioner SUS” mengenai analisis *usability* perbandingan situs web. Penulis melakukan analisis *usability* pada situs

web Digilib tiga Universitas. Penelitian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan tujuan menganalisis perbandingan situs web Digilib. Hasil penelitian didapatkan Digilib X memiliki skor SUS tertinggi yaitu 58,2, Digilib Y dengan skor SUS 56,8, dan Digilib Z dengan skor SUS 56,7. Ketiga hasil tersebut menunjukkan bahwa ketiga situs web belum memenuhi aspek *usability* dari segi *learnability* sehingga hasil analisis digunakan untuk pengembangan memaksimalkan kualitas pelayanan ketiga Digilib [9].

Penelitian berjudul “Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan *Usability* pada System Autoworksys pada PT. Prima Berkat Gemilang dengan menggunakan Metode *Heuristic Evaluation* dan *System Usability Scale* (SUS)” mengenai evaluasi *usability*. Penulis melakukan evaluasi *usability* pada *System Autoworksys* pada PT. Prima Berkat Gemilang. Penelitian menggunakan metode *Heuristic Evaluation* (HE) dan *System Usability Scale* (SUS) dengan tujuan melakukan evaluasi dan rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian menggunakan HE menghasilkan 53 permasalahan dengan terbanyak pada prinsip H7 (*Flexibility and efficiency of use*) dan menggunakan SUS menghasilkan nilai 67,25 yang berarti memiliki nilai “OK” untuk adjective ratings dan memiliki skala “D” untuk *grade scale*. Setelah dilakukan perbaikan terjadi penurunan masalah dari 53 menjadi satu permasalahan sedangkan untuk SUS menghasilkan peningkatan nilai dari 67,25 menjadi 86,25 yang berarti “EXCELLENT” untuk adjective ratings dan memiliki skala “B” untuk *grade scale* [10]. Berikut tabel perbandingan tinjauan pustaka yang bisa di lihat pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Tinjauan Pustaka**

No	Peneliti	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	Azizah Fatmawati	2021	Evaluasi <i>usability</i> pada LMS <i>OpenLearning</i>	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hasil Skor SUS 61,03 dengan tingkat penerimaan Cukup, <i>Grade Scale D</i>, dan <i>Adjective Rating Ok</i>.</li> <li>2. Satu tahap evaluasi</li> <li>3. Tidak terdapat rekomendasi perbaikan</li> </ol>
2	I Wayana Sudiarsa, I Gusti Bagus Wiraditya	2020	Analisis <i>usability</i> pada Aplikasi Peduli Lindungi	<i>Heuristic Evaluation</i> (HE)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masalah yang ditemukan oleh <i>evaluator</i> sembilan permasalahan dengan perhatian utama pada HE 9 dan HE 10.</li> <li>2. Pengujian Preferensi User dengan PSSUQ memperoleh nilai penanganan error terendah.</li> <li>3. Satu tahap evaluasi</li> <li>4. Hasil data evaluasi oleh pengguna dan <i>evaluator</i> dibandingkan untuk</li> </ol>

					rekomendasi perbaikan.
3	Hafidz Pudyastawa Aji, Nur Rochmach DPA	2020	Menganalisis perbandingan situs web Digilib pada 3 Universitas	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Digilib X memiliki skor SUS tertinggi yaitu 58,2, Digilib Y dengan skor SUS 56,8, dan Digilib Z dengan skor SUS 56,7.</li> <li>2. Satu tahap evaluasi</li> <li>3. Perancangan perbaikan desain dilakukan berdasarkan tampilan digilib dengan hasil tertinggi dari ketiganya.</li> </ol>
4	Aditya Reza Firdaus, Niken Hendrakusma Wardani, Lutfi Fanani	2019	Mengevaluasi <i>usability System Autoworksys</i> pada PT. Prima Berkat Gemilang	<i>Heuristic Evaluation (HE)</i> dan <i>System Usability Scale (SUS)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi Pertama HE menghasilkan 53 permasalahan dan SUS menghasilkan nilai 67,25 yang berarti memiliki nilai "OK" untuk adjective ratings dan memiliki skala "D" untuk grade scale.</li> <li>2. Dua tahap evaluasi</li> <li>3. Setelah dilakukan perbaikan terjadi</li> </ol>

				<p>penurunan masalah pada evaluasi kedua dari 53 menjadi satu permasalahan dan SUS menghasilkan skor 86,25 yang berarti “EXCELLENT” untuk adjective ratings dan memiliki skala “B” untuk grade scale.</p> <p>4. Hasil evaluasi desain pertama dan desain kedua dibandingkan.</p>
--	--	--	--	--

Berdasarkan perbandingan studi dari tinjauan pustaka diatas, maka penelitian ini akan menggunakan dua metode pengujian UI/UX yaitu metode *System Usability Scale* (SUS) dan *Heuristic Evaluation* (HE). Penggunaan kedua metode secara bersamaan dinilai akan lebih efektif dalam mengukur dan menunjukan masalah *usability* yang ada karena terdapat 2 metode evaluasi dimana penguji merupakan pengguna langsung SIATMA dan *evaluator* yang memiliki pengalaman dalam bidang antarmuka. Selain itu penggunaan SUS hanya mampu mengukur tingkat *usability* dan tidak dapat menemukan masalah secara detail sehingga diperlukan metode HE yang mampu menemukan detail permasalahan dan solusi perbaikan secara langsung.