

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian tugas akhir ini yang berkaitan dengan usability testing berawal dari penelitian – penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh para ahli. Sumber – sumber yang didapat bermacam mulai dari jurnal online hingga berita yang bersifat kredibel atau dapat dipertanggungjawabkan sumbernya berkaitan dengan penelitian sebelum atau memperkuat argumen dari penulis. Proses literasi ini memiliki tujuan supaya penelitian tugas akhir ini mendapatkan informasi yang bersifat valid mengenai metode analisa maupun perhitungan.

Beberapa penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Paulus Insap Santosa pada tahun 2014 mengenai *Measuring User Experience an Online Store using PULSE and HEART metrics*. Pada penelitian tersebut menggunakan metrik pengukuran yang berupa HEART dan PULSE [6]. Metrik pengukuran tersebut masuk kedalam aspek-aspek dalam kuisisioner untuk melakukan pengambilan data. Setelah data terkumpul dari kuisisioner tersebut maka dilanjutkan dengan menguji reliabilitas dan validitas untuk setiap aspeknya. Kemudian setelah mendapat hasil yang valid dan memiliki distribusi data yang normal maka dilakukan uji *Paired T* untuk mengetahui perbandingan disetiap aspek metrik yang dipakai.

Pada penelitian lain seperti penelitian yang dilakukan oleh Kerry Rodden, Hilary Hutchinson dan Xin Fu pada tahun 2010, menjelaskan mengenai fungsi dari metrik pengukuran HEART dan PULSE. Namun menggunakan sedikit sudut pandang yang agak berbeda dengan menggunakan istilah Goals dan Signal. Goals dan Signal sendiri digunakan untuk mengukur bagaimana tanggapan *user* mengenai *web* yang diujikan beserta hal yang diharapkan *user* ketika mengerjakan sebuah *task* yang diberikan[7]. Penelitian ini menggunakan tabel yang dinamakan dengan Google HEART *Framework*.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Soussan Djasmabi pada tahun 2010 yang menjelaskan mengenai konsep dasar bagaimana meneliti sebuah

pengalaman pengguna dengan berbagai elemen penting yaitu tentang daya Tarik visual *user*, efisiensi dan kepercayaan[8]. Pada tahun 2014 beliau mengadakan penelitian kembali. Penelitian tersebut menjelaskan mengenai bagaimana kita dapat mengambil sudut pandang *user* mengenai produk *website* yang kita buat dari pengambilan data *Eye Tracker* dengan data *Heatmap* dan titik fiksasi[5]. Pada penelitian tersebut juga menjelaskan secara rinci bagaimana cara *user* ketika melihat sebuah objek yang dibagi kedalam 4 zona dengan menggunakan AOI (*Area of Interest*).

Ketiga penelitian tersebut memiliki perbedaan dengan penelitian yang dilakukan pada tugas akhir kali ini. Perbedaan pertama ialah perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Rodden dan kawan-kawan, penulis tidak menggunakan *Google HEART Framework* dikarenakan penelitian yang bersifat kuantitatif atau pengolahan data yang bersifat matematis (memiliki angka). Kemudian perbedaan mendasar yang kedua dengan penelitian yang dilakukan oleh Paulus Insap tersebut terletak pada hasil dari analisa HEART dan PULSE yang digunakan penulis yaitu menggunakan analisa parametrik dan non-parametrik. Hal ini berkaitan dengan persebaran data normal dan tidak normal supaya dapat dibandingkan. Kemudian penelitian dari Djasmabi ialah melakukan analisa *user* melihat sebuah objek yang diteliti menggunakan *eye tracker* yang dibagi kedalam beberapa zona dengan menggunakan AOI, pada penelitian kali ini lebih menitik beratkan pada bagaimana user mengerjakan sebuah tugas kemudian baru dianalisa menggunakan *heatmap*.

Tabel 2. 1 Perbandingan penelitian terdahulu dan saat ini

No	Perbandingan	Santosa Insap,P [6]	Rodden,K dkk [4]	Djamasbi, S [5]	Penelitian Saat Ini (2019)
1	Judul Penelitian	<i>Measuring User Experince an Online Store using PULSE and HEART Metics</i>	<i>Measuering the User Experience on Large Scale: User-Centered Metrics for Web Applications</i>	<i>Eye Tracking and Web Experince</i>	Evaluasi <i>Website E-learning</i> Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan Metode HEART dan PULSE
2	Metode Pengujian	HEART dan PULSE analisa parametrik	HEART, PULSE, <i>Signals, Goals</i> dan <i>Metrics</i>	<i>Fixation Patterns</i> dan <i>Heatmaps</i>	HEART dan PULSE analisa parametrik dan non parametrik serta <i>Eye Tracking</i>
3	Jenis Penelitian	Penelitian yang menggunakan kuisisioner HEART dan PULSE dengan metode analisa parametrik	Penelitian <i>web</i> untuk skala yang luas menggunakan HEART dan PULSE	Penelitian <i>web</i> untuk mencari sebuah sudut pandang <i>user</i> mengenai beberapa <i>website</i> yang diujikan	Penelitian yang bersifat <i>quantitative</i> karena dapat menyajikan hasil data yang dapat dihitung melalui kuisisioner HEART dan PULSE dan hasil dari pengambilan data <i>Eye Tracker</i> yaitu <i>Heatmap</i>