

Analisis *User Experience* Terhadap Website *E-Learning Disty (DILAN)* Menggunakan *HEART Metrics*

Dimas Febri Armanda^{1*}, Arista Pratama², Tri Lathif Mardi Suryanto³

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
 Surabaya, Indonesia

*e-mail *Corresponding Author*: dimas.febri21@gmail.com

Abstract

PT Disty Teknologi Indonesia applies learning media during the kampus merdeka program called DILAN (Disty Learning). The purpose of this research is to evaluate the user experience of DILAN (Disty Learning) using the HEART metrics method, which focuses on the variables of happiness, engagement, adoption, retention, and task success. In terms of the level of usability, the targets set for the five assessment variables are very high. Respondents from this test were Batch 1 and 2 Certified Internship and Independent Study (MSIB) students at PT Disty Teknologi Indonesia. The test results show that the average value of the reliability criterion is 0.74, indicating that the level of usability has not reached a very high level. In other word what has been achieved has not been able to reach the set target. The researcher recommends increasing the Task Success subvariable, which includes apprentices' effectiveness, efficiency, and error rate when using DILAN (Disty Learning). This research can be used by the DILAN (Disty Learning) development team to help them improve the system.

Keywords: HEART Metrics; User Experience; Kampus Merdeka

Abstrak

PT Disty Teknologi Indonesia menerapkan media pembelajaran saat program kampus merdeka berlangsung yang disebut dengan DILAN (Disty Learning). Penelitian ini berfokus pada pengujian user experience dari DILAN (Disty Learning) menggunakan metode HEART metrics yang berfokus di variabel happiness, engagement, adoption, retention, dan task success. Dari sisi level of usability, target yang ditetapkan untuk kelima variabel penilaian tersebut adalah sangat tinggi. Responden dari pengujian ini merupakan siswa Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) batch 1 dan 2 di PT Disty teknologi Indonesia. Hasil pengujian diperoleh nilai rata-rata kriteria keandalan adalah 0,74 yang menunjukkan bahwa tingkat level of usability belum mencapai tingkat yang sangat tinggi. Sehingga apa yang dicapai belum dapat mencapai target yang ditetapkan. Peneliti menyarankan untuk meningkatkan sub variabel Task Success yang mencakup efektifitas, efesiensi, dan tingkat kesalahan peserta magang dari penggunaan DILAN (Disty Learning). Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi tim pengembang DILAN (Disty Learning) untuk memperbaiki sistem tersebut.

Kata kunci: HEART Metrics; User Experience; Kampus Merdeka

1. Pendahuluan

Dalam era saat ini, kemajuan teknologi memiliki dampak besar terhadap cara manusia belajar. Orang yang dapat memperoleh informasi dengan cepat dan efektif akan menjadi pemenang [1]. Saat ini dalam dunia pendidikan banyak memanfaatkan penggunaan *e-learning* untuk memperlancar proses pembelajaran [2]. Pemanfaatan *e-learning* dalam pendidikan memiliki manfaat besar bagi pengajar dan peserta didik. Salah satu manfaatnya adalah peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dan tugas-tugas di luar waktu dan tempat yang sama. Hal ini memberikan kemudahan bagi mereka untuk belajar sesuai dengan kebutuhan dan ketersediaan waktu mereka. Selain itu, *e-learning* juga memberikan ruang untuk diskusi antara peserta didik dan pengajar di luar jam belajar, sehingga memperluas kesempatan untuk mendiskusikan materi pembelajaran dan memperdalam pemahaman [1].

Program kampus merdeka yang cukup populer dan banyak peminatnya yaitu Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) [3]. Program ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa dan mahasiswi Indonesia untuk memperoleh SKS pembelajaran melalui kegiatan belajar di luar kampus yang dapat diselaraskan dengan ketertarikan dan talenta mahasiswa dan mahasiswi Indonesia[4]. Program MSIB memfasilitasi bagi mahasiswa dan mahasiswi Indonesia untuk melakukan kegiatan pembelajaran dengan status magang di perusahaan-perusahaan yang dipilih menjadi mitra kampus merdeka [3].

PT. Disty Teknologi Indonesia menerapkan *e-learning* sebagai media pembelajaran saat program Magang dan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka (MSIB) berlangsung yang disebut dengan DILAN (Disty Learning). Pengguna dari *e-learning* tersebut antara lain mentor perusahaan dan peserta magang kampus merdeka. Adanya *e-learning* dapat dimanfaatkan dengan baik oleh para penggunanya, beberapa aktifitas yang dapat digunakan seperti ketika mentor dapat memberikan seputar tugas, kuis, dan materi kapanpun [5]. Sedangkan peserta magang dapat menerima dan mengunduh materi yang telah diberikan oleh mentor, melakukan ujian, mengunggah file tugas serta fitur *chat* dengan sesama peserta magang.

Dari hasil studi observasi wawancara dengan beberapa peserta magang MSIB di PT Disty Teknologi Indonesia, terdapat beberapa masalah dan kekurangan pada *e-learning* DILAN (Disty Learning). Responden menyatakan beberapa fitur dari DILAN (Disty Learning) perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan target pengguna. Sebagai contoh, *button log in* yang dibuat dengan *font* kecil dapat menyebabkan peserta magang merasa bingung dengan letak *button*-nya. Beberapa *button* yang masih ambigu, seperti *site home* dan *dashboard*, perlu diubah dan dibuat lebih jelas fungsi dari masing-masing *button* tersebut. Peserta magang juga mengeluhkan pemilihan *font-size*, *font-weight*, dan warna yang kurang sesuai.

Selain itu, peserta magang juga mengeluhkan fitur *chat* yang dianggap belum maksimal dalam penggunaannya. Fitur *preference blog* yang dianggap tidak relevan dengan konteks pelatihan. Beberapa peserta magang menyarankan untuk diadakan sosialisasi dalam penggunaan fitur-fitur yang ada di DILAN (Disty Learning).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *user experience* dengan metode HEART Metrics untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi. HEART Metrics merupakan sebuah *framework* pengukuran *user experience* yang dikembangkan oleh Google, berdasarkan pada metrics yang berfokus pada *user-centered metrics*. *Framework* ini sudah umum digunakan di banyak perusahaan Google, sehingga diharapkan dapat diadaptasi oleh organisasi lain[6]. Beberapa penelitian telah menguji penggunaan *framework* ini, seperti pada aplikasi sistem informasi akademik[7], pengujian *prototype* aplikasi [8], dan pengujian sistem informasi lainnya [9], [10].

Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mengetahui hal yang perlu ditingkatkan berdasarkan hasil pengalaman pengguna dari DILAN (Disty Learning). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang DILAN untuk menciptakan *User Experience* yang lebih berkualitas. Dengan meningkatkan kualitas program yang telah dibuat, diharapkan juga manfaat yang diperoleh oleh peserta magang dapat semakin optimal. Dengan demikian, diharapkan program MSIB dapat memberikan manfaat yang lebih besar dan berjalan dengan lebih efektif dan efisien.

2. Tinjauan Pustaka

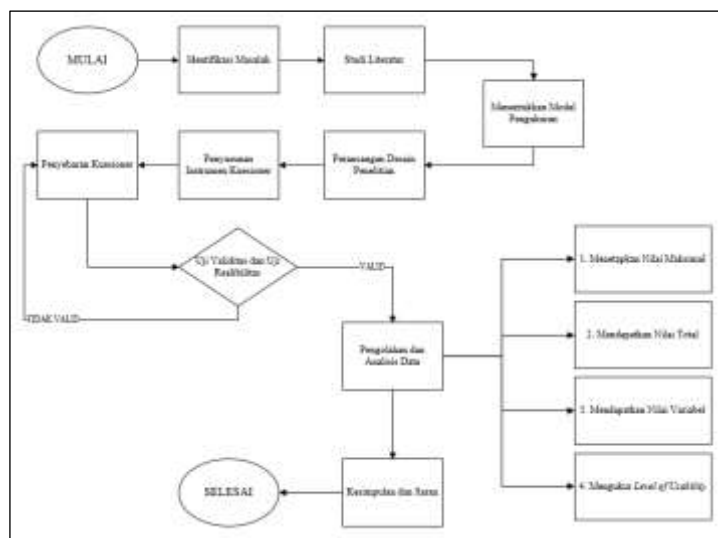
Pada tahun 2022 dilakukan penelitian dengan HEART *Metrics* digunakan untuk pengujian *prototype* agar meminimalisasi kesalahan yang kemungkinan terjadi saat dirilis. Fokus dari penelitian ini pada aspek *Happiness* dan *task success*. Semua anggota tim pemilik, administrator, dan pelanggan telah diuji dan hasil pengujian menunjukkan rerata nilai kriteria keandalan adalah sangat tinggi, sehingga set *goals-set-metrics* yang diharapkan dapat dicapai. [8]. Penelitian lain di tahun 2022, menganalisis pengalaman mahasiswa pada saat menggunakan *e-learning* kampus. Hasil yang didapatkan dari analisis tersebut pada variabel *task success* mendapatkan nilai gap sebesar 92,30%, dengan kata lain *e-learning* belum mencapai harapan pengguna [9]. Utami, Wiguna, dan Mustika menguji pengalaman pengguna sistem informasi rehabilitasi korban NAPZA menggunakan HEART *metrics*. Hasil penelitian tersebut mendapatkan *level usability very high* yang berarti sistem tersebut dapat diterima berdasarkan pengalaman pengguna [10].

Pada tahun 2019 Pratama et al meneliti pengalaman pengguna saat menggunakan *academic information system* (AIS) dengan HEART *metrics*. Dalam penelitian tersebut,

digunakan kelima variabel dari HEART *metrics* sebagai fokus penelitian. Untuk menganalisis variabel penilaian tersebut, digunakan metode analisis deskriptif. Berdasarkan hasil pengolahan data yang diperoleh, tidak ada satu pun dari variabel tujuan, sinyal, dan metrik yang mencapai target yang ditetapkan. Perlu dilakukan *redesign* terhadap *User interface* dan *User experience* [11]. Penelitian sebelumnya melakukan pengujian *user experience* terhadap aplikasi SIMVONI dengan HEART *metrics*. Hasil memberikan temuan pada variabel *retention* dan *Engagement* menyarankan untuk dilakukan perbaikan [12].

Adapun fokus dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi tingkat pengalaman pengguna dalam penggunaan *e-learning* DILAN (Disty Learning) khususnya oleh peserta magang. Fokus penelitian ini, penulis memanfaatkan framework HEART *Metrics* yang terdiri dari lima variabel yakni *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success* sebagai alat untuk mengukur dan meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan produk tersebut. [13]

3. Metodologi



Gambar 1. Flowchart Proses Penelitian

Pada penelitian ini mengimplementasikan metode HEART *Metrics* untuk mengukur *user experience* pengguna saat menggunakan DILAN (Disty Learning). Tahapan penelitian yang dilakukan dijelaskan melalui langkah-langkah seperti pada Gambar 1.

3.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Hal pertama yang dilakukan pada penelitian ini yakni dengan mengidentifikasi masalah melalui hasil wawancara dengan beberapa peserta magang dari Batch 1 dan Batch 2 di PT Disty Teknologi Indonesia. Masalah ini muncul karena peran *e-learning* yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan peserta magang dalam menjalankan program Magang dan Studi Independen Kampus Merdeka (MSIB) di PT Disty Teknologi Indonesia. Kenyamanan dan pengalaman pengguna adalah salah satu komponen yang penting pada saat menentukan keberhasilan atau kegagalan sebuah produk [10]. Oleh sebab itu, fokus pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut pengalaman pengguna dalam menggunakan Disty Learning (DILAN) dari perspektif *User Experience* peserta magang.

3.2 Studi Literatur

Pada tahap Studi Literatur, peneliti mengumpulkan sejumlah referensi yang relevan dengan masalah dan tujuan penelitian melalui membaca beberapa jurnal, buku, dan penelitian serupa. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi dan argumentasi yang dapat membantu penelitian [14].

3.3 Menentukan Model Pengukuran

Untuk menentukan model pengukuran, peneliti memilih HEART *Metrics* sebagai kerangka kerja umum yang fokus pada pengalaman pengguna atau pendekatan berbasis

pengalaman pengguna dalam menggunakan produk [8]. Menurut D. Fianti [15] HEART Metrics adalah kerangka kerja yang menunjukkan kualitas dari pengalaman pengguna. Kerangka kerja ini kerap digunakan untuk pengukuran *user experience* dalam menghasilkan keputusan yang berbasis data dan terpaut pada perasaan pengguna saat menggunakan sebuah aplikasi atau website. HEART Metrics digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna dari perspektif *user*, seperti halnya bagaimana pengalaman *user* setelah mempergunakan suatu produk atau layanan dalam waktu tertentu [16]. Kerangka kerja ini terdapat beberapa variabel penilaian yakni *Happiness, Engagement, Adoption, Retensi, Task Success*[6]. beberapa variabel tersebut dijelaskan seperti pada tabel 1 [7].

Tabel 1. HEART metrics

HEART Metrics	Penjelasan
Happiness	Happiness adalah metrik yang berfokus pada aspek pandangan individual pengalaman pengguna, seperti kepuasan pengguna, ketertarikan, peluang merekomendasikan dan kemudahan penggunaan dalam menggunakan suatu layanan.
Engagement	Engagement yakni mengukur peran pengguna dalam suatu layanan atau produk, seperti interaksi, intensitas dan waktu dalam menggunakan suatu layanan atau produk.
Adoption	Adoption yakni mengevaluasi pengguna baru yang mulai mengoperasikan layanan atau produk dalam periode waktu tertentu.
Retention	Retention mengukur seberapa banyak pengguna yang masih menggunakan produk dari periode ke periode waktu selanjutnya.
Task success	Task Success mencakup sebagian dari metrik perilaku pengguna, seperti efektivitas, efisiensi, dan tingkat kesalahan penggunaan.

Pada penelitian ini, digunakan alat ukur HEART metrics yang terdapat lima variabel penilaian, yakni *Happiness, Engagement, Adoption, Retention*, dan *Task Success*. Agar pengukuran yang dilakukan benar-benar berfokus pada pengalaman pengguna, peneliti mengembangkan set tujuan, sinyal, dan metrik khusus yang terdapat pada kerangka kerja HEART. Dalam set tersebut, peneliti mengidentifikasi tujuan dari produk atau layanan yang akan diukur, mencari sinyal yang menunjukkan keberhasilan atau kegagalan, serta membuat metrik khusus untuk ditelusuri pada akhir pengukuran [8] *Set goals-signals-metrics* ini ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Set-goal-metric

Aspek HEART Metrics	Goals	Signal	Metric
Happiness Engagement Adoption Retention Task Success	Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap tujuan atau fitur produk dalam hal pengalaman pengguna atau user experience.	Tahap ini untuk mengidentifikasi alat untuk mengindikasikan adanya kegagalan atau kesuksesan pada suatu produk berdasarkan dari pengalaman pengguna	Tahap terakhir, yakni Berfikir bagaimana identifikasi <i>signal</i> yang didapatkan dapat di artikan ke <i>metric</i> .

3.4 Perancangan Desain Penelitian

Populasi pada penelitian ini merupakan peserta magang MBKM batch 1 & 2 di PT Disty Teknologi Indonesia. Berdasarkan data dari sumber yang didapatkan pada rentang batch 1 dan 2, jumlah populasi peserta magang batch 1 sebanyak 60 orang serta batch 2 sebanyak 55 orang. Sehingga total keseluruhan populasi pada penelitian ini sebanyak 115 orang.

3.5 Penyusunan Instrumen Kuesioner

Tahap ini adalah penyusunan pernyataan kuisisioner yang akan disebar kepada responden. Penyusunan kuisisioner dibuat berdasarkan set *Goal– Signal– Metrics* sebagai acuan. Pernyataan kuisisioner dibuat dengan skala *Likert* 1 sampai 5, yaitu Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, dan Sangat Setuju. Pernyataan kuisisioner dibuat dengan berorientasi pada HEART *Metrics* dan mereferensikan dari beberapa jurnal terkait yang sejalan dengan studi kasus[11]. Daftar pertanyaan dapat dilihat pada tabel 3 dibawah.

Tabel 3. Daftar pertanyaan HEART Metrics DILAN

Kode	Pertanyaan
H1	Saya merasa puas setelah menggunakan DILAN.
H2	Saya merasa fitur yang diberikan DILAN mempercepat penyelesaian tugas.
H3	Saya merasa fitur DILAN mudah digunakan.
H4	Saya merasa mudah memahami DILAN.
H5	Saya akan merekomendasikan DILAN ke orang lain.
H6	Saya menyukai tampilan atau user interface dari DILAN.
E1	Saya dapat menggunakan DILAN setiap waktu.
E2	Saya perlu menggunakan DILAN untuk melihat tugas dan materi secara berkala
E3	Saya selalu ingin menggunakan DILAN sebagai sarana pembelajaran.
E4	Saya rutin mengakses DILAN setiap minggu kurang dari 3 kali seminggu.
A1	Saya tahu cara menggunakan fitur DILAN saat pertama kali Menggunakannya.
A2	Saya merasa DILAN dapat memenuhi kebutuhan
R1	Saya ingin terus menggunakan DILAN selama menjadi peserta magang.
R2	Saya menggunakan DILAN ketika hanya karena mengumpulkan tugas saja.
R3	Saya menggunakan DILAN saat jam kelas.
T1	Saya dapat menggunakan fitur kursus kelas dengan lancar.
T2	Saya membutuhkan waktu lebih untuk mengoperasikan DILAN.
T3	Saya dapat mengunggah file atau mengisi lembar tugas dengan cepat.
T4	Saya merasa menggunakan fitur pengirim pesan membantu untuk berkomunikasi dengan mentor atau peserta magang.
T5	Saya mengalami error ketika menggunakan DILAN.

3.6 Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif diterapkan untuk mengolah seluruh data yang telah dikumpulkan [17]. Dalam kerangka kerja HEART metrics, variabel yang dievaluasi dapat diukur dari sudut pandang *level of usability*, hal ini didukung oleh verina et al dan azman maricar et al [8], [12]. Berikut adalah langkah-langkah untuk menghitung tingkat *level of usability* menurut [8]

1. Tentukan nilai maksimum untuk setiap variabel. Nilai maksimum merupakan nilai yang diharapkan. Untuk memperoleh Nilai maksimum, dimulai dengan mengalikan nilai yang ingin dicapai dari setiap item pertanyaan dengan seluruh jumlah item pertanyaan dari setiap variabel, lalu dikalikan dengan jumlah responden [8]
2. Hitung nilai total untuk setiap variabel. Nilai total didapatkan setelah seluruh pertanyaan diisi oleh responden. [8]

3. Hitung nilai kriteria. Untuk menghitung Nilai kriteria yakni dengan menjumlahkan nilai total dan membaginya dengan nilai maksimum, kemudian dikalikan 100% [8]
4. Menentukan tingkat *Level of Usability*. Nilai *Level of Usability* didapatkan dari mencocokkan nilai kriteria pada setiap variabel yang diperoleh dengan tabel 4 [12]

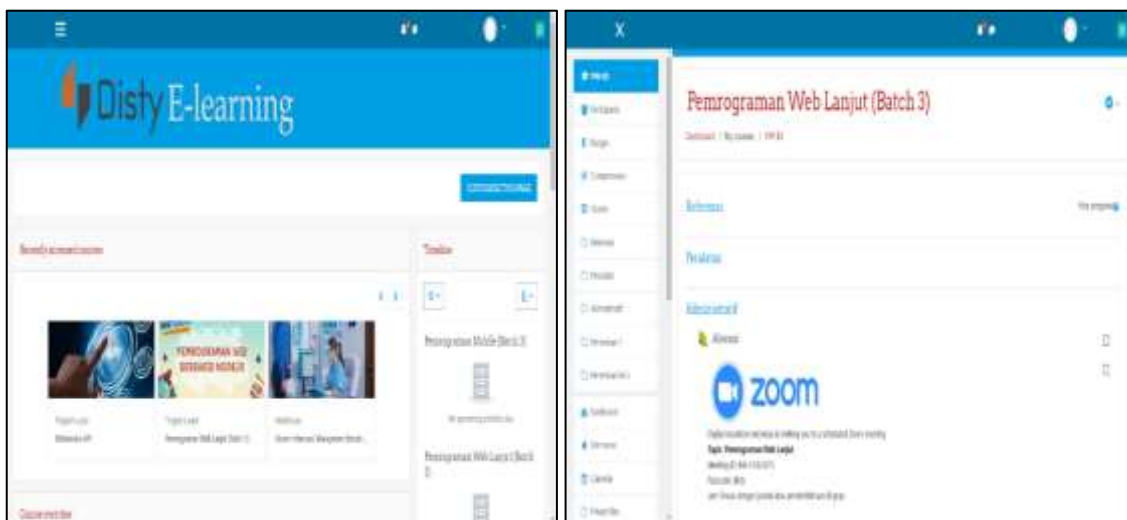
Tabel 4. Tabel *Level of Usability*

Koefisien Korelasi	Kriteria Keandalan
$0,81 < r < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r < 0,80$	Tinggi
$0,41 < r < 0,60$	Sedang
$0,21 < r < 0,40$	Rendah
$0,00 < r < 0,20$	Sangat Rendah

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Antarmuka DILAN (*Disty Learning*)

DILAN (*Disty Learning*) adalah sebuah website *e-learning* yang memberikan kepraktisan bagi peserta magang dan mentor untuk bertukar informasi mengenai martikulasi dan juga menjadi media pembelajaran selama pelaksanaan MSIB secara daring melalui website yang dimiliki oleh PT *Disty Teknologi Indonesia*. Layanan ini memiliki berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan seperti pemberian materi, *quiz*, pengumpulan tugas, absensi, pemberitahuan informasi selama MSIB, ruang percakapan antara peserta magang dengan mentor, dan lain sebagainya.



Gambar 2. Tampilan *Home* dan Ruang kelas DILAN

Pada halaman *home* gambar 2, peserta magang dapat melihat mata pelajaran yang sedang diikuti, peserta magang yang sedang online, button untuk melihat profil yang tersedia di button *setting*, serta notifikasi. Peserta magang juga dapat melihat peserta magang lainnya yang sedang online, fitur pesan antar pengguna DILAN.

Halaman ruang kelas pada gambar 2 memperlihatkan agar peserta magang dapat melihat ke halaman ruang kelas untuk melakukan absensi, link kelas, penerimaan materi, pengumpulan tugas dan lain sebagainya yang berhubungan dengan mentor perusahaan.

4.2 Analisis Data

Langkah awal yang dilakukan pada analisis data adalah menetapkan *goal-signal-metric* dari HEART *metrics*. Penetapan tersebut ditunjukkan di tabel 5.

Tabel 5. Set "Goal-signal-metrics"

Variabel	Goal	Signal	Metrics
Happiness	Tiap peserta magang dapat memberikan tanggapan yang bersifat positif dengan <i>level of usability</i> yang sangat tinggi.	Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang mencakup pertanyaan terkait ketertarikan peserta magang, kepuasan dan estetika tampilan.	Tanggapan dari kuesioner yang dinyatakan dalam skala <i>likert</i> .
Engagement	Masing-masing dari peserta magang menggunakan DILAN setidaknya mengunjungi website 3 kali seminggu. dengan <i>level of usability</i> yang sangat tinggi.	Melakukan pengukuran frekuensi akses peserta magang setiap minggu dan menyajikan pernyataan yang berfokus pada interaksi dan keterlibatan <i>engagement</i> .	Tanggapan dari kuesioner yang dinyatakan dalam skala <i>likert</i>
Adoption	Masing-masing dari peserta magang mengakses DILAN setidaknya 2 kali pada minggu pertama. dengan <i>level of usability</i> yang sangat tinggi.	Melakukan pengukuran frekuensi login peserta magang selama minggu pertama dan menyajikan pernyataan yang berfokus pada aspek adopsi (<i>adoption</i>).	Tanggapan dari kuesioner yang dinyatakan dalam skala <i>likert</i>
Retention	Masing-masing dari peserta magang menggunakan DILAN setidaknya sekali sebelumnya, mengunjungi setiap minggunya. dengan <i>level of usability</i> yang sangat tinggi.	Melakukan pengukuran jumlah peserta magang yang kembali dan menyajikan pernyataan yang berfokus pada variabel retensi (<i>retention</i>).	Tanggapan dari kuesioner yang dinyatakan dalam skala <i>likert</i>
Task Success	Setiap peserta magang dapat memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia dengan <i>level of usability</i> yang sangat tinggi.	Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang mencakup pertanyaan terkait kelancaran penggunaan fitur-fitur di DILAN.	Tanggapan dari kuesioner yang dinyatakan dalam skala <i>likert</i>

Tahap selanjutnya adalah menyebarkan kuesioner secara *online* kepada peserta magang *batch 1* dan *batch 2* untuk mengakses daftar kuesioner yang harus dijawab oleh para peserta magang setelah mereka menggunakan DILAN sebagai platform *e-learning* pada saat magang di PT Disty Teknologi Indonesia. Setelah hasil instrumen kuesioner terkumpul dan dinyatakan lulus uji validitas dan reliabilitas[17], dilakukan analisis data dan mengkonversi setiap nilai kriteria dari kelima variabel penilaian ke tabel 4 *level of usability*. Hasil pengujian *user experience* DILAN dapat dilihat pada tabel 6 bawah ini.

Tabel 6. Hasil pengujian user experience DILAN

Variabel Penilaian	Jumlah Pertanyaan	Nilai	Total	Nilai	Level of Usability
		Max	Nilai	Kriteria	
<i>Happiness</i>	6	3450	2631	0,76	Tinggi
<i>Engagement</i>	4	2300	1736	0,75	Tinggi
<i>Adoption</i>	2	1150	943	0,82	Sangat Tinggi
<i>Retention</i>	3	1725	1339	0,77	Tinggi
<i>Task Success</i>	5	2875	1801	0,62	Tinggi

Dari hasil pengujian yang tertera pada tabel 6, user experience DILAN (Disty Learning) menunjukkan hasil rata-rata yang memuaskan. Perihal ini dapat ditunjukkan dari nilai kriteria pada setiap variabel yang mendapatkan tingkat level of usability yang merujuk pada Tabel 4, di mana variabel Adoption memiliki nilai kriteria *level of usability* sebesar 0,82 (sangat tinggi), diikuti dengan Happiness 0,76 (tinggi), Engagement 0,75 (tinggi), Retention 0,77 (tinggi), dan Task Success 0,62 (tinggi). Namun, untuk variabel Task Success, nilai yang didapatkan adalah 0,62, yang berarti memiliki level of usability yang tinggi, namun mendekati kriteria keandalan yang sedang.

Variabel *Happiness* mendapatkan nilai kriteria 0,76 dan dapat dikategorikan tinggi. Hal tersebut belum mencapai nilai target yang ingin dicapai di Tabel 5. Peneliti menyarankan untuk dapat meningkatkan lagi sub variabel *Happiness*, dengan dilakukan desain ulang dengan memperhatikan *user interface* dan *user experience* [11]. Sehingga nilai kriteria sub variabel *Happiness* dapat menjadi sangat tinggi.

Variabel *Engagement* mendapatkan nilai kriteria 0,75 dan dapat dikategorikan tinggi, namun belum mencapai nilai yang ingin dicapai pada Tabel 5. Peneliti menyarankan untuk dapat meningkatkan lagi sub variabel *Engagement*, agar interaksi dan intensitas pengguna menjadi semakin meningkat. Sehingga nilai kriteria sub variabel *Engagement* bisa menjadi lebih tinggi.

Variabel *Adoption* mendapatkan nilai kriteria 0,82 dan dapat dikategorikan sangat tinggi. Hal tersebut telah mencapai target yang diinginkan di Tabel 5. Peneliti menyarankan untuk mempertahankan dan dapat meningkatkan lagi sub variabel *Adoption*, agar peserta magang yang mengadopsi fitur-fitur DILAN semakin meningkat.

Variabel *Retention* mendapatkan nilai kriteria 0,77 dan dapat dikategorikan tinggi. Hal ini belum mencapai target yang ditentukan pada Tabel 5. Agar nilai kriteria menjadi lebih tinggi, peneliti menyarankan untuk dapat dilakukan perbaikan maupun peningkatan pada fitur-fitur di Dilan, agar peserta magang dapat aktif dan tetap kembali menggunakan DILAN (Disty Learning) secara optimal. Hal yang serupa terjadi pada penelitian Pratama et al[11], di mana mereka menemukan bahwa variabel retensi belum mencapai target yang diharapkan.

Variabel *Task success* mendapatkan nilai kriteria 0,62 dan dapat dikategorikan tinggi. Secara spesifik untuk sub variabel *task success*, hasil yang diperoleh masuk dalam kategori tinggi, tetapi mendekati batas nilai kriteria keandalan yang sedang. Penelitian terdahulu [19] dalam proses pengambilan keputusan, pengguna cenderung memilih solusi yang dapat membantu mereka menyelesaikan tugas dan mencapai nilai yang diinginkan. Nilai yang diinginkan tidak terletak pada barang atau jasa itu sendiri, tetapi pada pengalaman yang dirasakan oleh pengguna. Penilaian kognitif pengguna terhadap nilai telah didefinisikan sebagai hasil dari trade-off antara seluruh 'yang diterima' dan 'yang diberikan' dalam konteks perolehan barang atau jasa, atau sebagai kesenjangan antara manfaat dan biaya yang dirasakan oleh pengguna.

Penciptaan nilai produk dapat bergantung pada karakteristik tugas yang dilakukan oleh pengguna dalam mengubah input menjadi output. Selain itu, karakteristik teknologi seperti perangkat yang digunakan oleh pengguna dalam menjalankan tugasnya juga dapat berkontribusi dalam menciptakan nilai. Dalam konteks aplikasi, teknologi merujuk pada sistem dan layanan dukungan pengguna yang disediakan untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan tugas mereka, seperti halnya peserta magang. Kinerja yang lebih baik mengimplikasikan peningkatan efisiensi, efektivitas, dan/atau kualitas yang lebih baik. Konsep pencapaian nilai ini sejalan dengan pendapat D. Fianti [16], di mana konsep kualitas harus efektif, efisien, dan memuaskan dalam konteks penggunaan. Hal ini dapat menjadi acuan bagi tim pengembang DILAN (Disty Learning) untuk memperbaiki sistem dari sisi *Task Success*. Peneliti menyarankan untuk memperbaiki fitur-fitur di DILAN (Disty Learning) terutama fitur *chat* antar pengguna magang dan mentor. Sehingga proses pembelajaran magang MSIB di PT Disty Teknologi Indonesia dapat berjalan dengan lancar.

5. Simpulan

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sisi user experience dari sistem *e-learning* DILAN (Disty Learning) dari PT Disty Teknologi Indonesia. Metode HEART metrics digunakan untuk melakukan pengujian *user experience* pada siswa magang MSIB (Magang dan Studi Independen Bersertifikat). Metode ini dipilih untuk mendapatkan keputusan yang berbasis data dan berpusat pada pengguna atau *user's feeling* ketika menggunakan sebuah sistem. Responden dari pengujian ini merupakan siswa magang batch 1 dan batch 2. Dari kelima variabel penilaian yang diuji didapatkan nilai kriteria sebesar 0,74. Hasil rata-rata nilai kriteria kelima variabel tersebut dikonversi ke tabel *level of usability* dan didapatkan hasil adalah tinggi.

Khusus untuk variabel task success yang mendapatkan nilai kriteria terendah sebesar 0,62. Dengan hasil tersebut, maka penelitian ini dapat menjadi acuan bagi tim pengembang DILAN (Disty Learning) untuk meningkatkan dari sisi variabel task success di sistem e-learning DILAN (Disty Learning). Dalam HEART metrics, variabel keberhasilan Tugas (Task Success) mencakup sebagian dari metrik perilaku tradisional dalam pengalaman pengguna, seperti efisiensi, efektivitas, dan tingkat kesalahan penggunaan. Peningkatan variabel ini bertujuan untuk memastikan bahwa siswa magang pada batch selanjutnya dapat merasakan manfaat secara langsung dari program yang diberikan oleh PT Disty Teknologi Indonesia. Saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu melakukan analisis pengalaman pengguna aplikasi e-learning DILAN (Disty Learning) yang berfokus pada tampilan mentor atau melakukan analisis user experience dengan aplikasi yang sejenis.

Daftar Referensi

- [1] M. S. Robbi, "Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web dengan Model Prototype pada SMPN 7 Kota Tangerang Selatan," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, vol. 2, no. 4, pp. 148–149, 2019, [Online]. Available: <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JTSl/index148>
- [2] T. F. Shadek and R. Swastika, "Pengembangan Aplikasi Sistem E-Learning Pada Seluruh Mata Kuliah Dengan Menggunakan Program Hypertext Preprocessor (Php) Dalam Rangka Peningkatan Mutu Proses Dan Hasil Pembelajaran," *Jurnal ProTekInfo*, vol. 4, pp. 13–14, 2017.
- [3] A. B. Sulistyaningrum, N.A. Nirwana, D.R. Januar, and N.N. Hilalia, "Performa Kebijakan Kampus Merdeka pada Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat," *Jurnal Multidisiplin Madani*, vol. 2, no. 6, pp. 2771–2786, Jun. 2022, doi: 10.55927/mudima.v2i6.489.
- [4] T. M. Fuadi and D. Aswita, "MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM): BAGAIMANA PENERAPAN DAN KEDALA YANG DIHADAPI OLEH PERGURUAN TINGGI SWASTA DI ACEH," *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, vol. 5, no. 2, pp. 603–614, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/dedikasi>
- [5] Y. M. Geasela, P. Ranting, and J. F. Andry, "Analisis User Interface terhadap Website Berbasis E-Learning dengan Metode Heuristic Evaluation," *JURNAL INFORMATIKA*, vol. 5, no. 2, 2018.
- [6] K. Rodden, H. Hutchinson, and X. Fu, "Measuring the User Experience on a Large Scale: User-Centered Metrics for Web Applications."
- [7] A. Pratama, A. Lestari, and Q. Aini, "ANALISIS USEREXPERIENCE APLIKASIACADEMICINFORMATION SYSTEM (AIS) MOBILE UNTUK USER-CENTERED METRICSMENGGUNAKANHEARTFRAMEWORK," *SISTEMASI*, vol. 8, pp. 405–412, 2019.
- [8] M. A. Maricar and E. Edwar, "Penguujian Prototype Pemesanan Creative Gift Menggunakan HEART Framework," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 6, pp. 1166–1173, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.3982.
- [9] A. M. Jannah, T. L. M. Suryanto, and A. Pratama, "Pengukuran User Experience Terhadap Penggunaan Aplikasi SIMVONI dengan Pendekatan Metode HEART," *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 12, no. 1, p. 34, Jun. 2022, doi: 10.36448/expert.v12i1.2533.
- [10] A. L. Hanum, T. K. Miranti, D. Fatmawati, M. F. Diyon, and C. J. Prawiro, "Analisis User Experience Aplikasi Mobile Peduli Lindungi Menggunakan Heart Metrics," *Jurnal Health Sains*, vol. 3, no. 2, pp. 362–372, Feb. 2022, doi: 10.46799/jsa.v3i2.390.
- [11] B. Widyo Trenggono, A. Faroqi, A. Wulansari, J. Rungkut, M. No, and I. Surabaya, "Penerapan Metode Heart Metrics dalam Menganalisis User Experience Aplikasi E-Learning," *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 11, pp. 471–482, 2022.
- [12] O. Verina, T. Utami, C. Wiguna, and D. M. Kusumawardani, "Implementasi dan Pengukuran Pengalaman Pengguna Sistem Informasi Rehabilitasi Korban Penyalahgunaan NAPZA Menggunakan HEART Framework," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 10, pp. 460–569, 2021, [Online]. Available: <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>
- [13] M. Perri, *Escaping the Build Trap: How Effective Product Management Creates Real Value*. China: O'Reilly Media, 2018.

-
- [14] J. Fianti, K. Dewi, and M. Ariyanti, "Perbandingan User Experience Aplikasi Digital Wallet (Pengguna Go-Pay, OVO, DANA, dan LinkAja) pada Mahasiswa Bandung Jurnal Manajemen Teknologi," *Jurnal Manajemen Teknologi*, vol. 19, no. 2, pp. 111–129, 2020, doi: 10.12695/jmt.2020.19.2.1.
- [15] D. Fianti and M. Ariyanti, "Perbandingan User Experience Aplikasi Digital Wallet (Pengguna Go-Pay, OVO, DANA, dan LinkAja) pada Mahasiswa Bandung Jurnal Manajemen Teknologi," *Jurnal Manajemen Teknologi*, vol. 19, no. 2, pp. 111–129, 2020, doi: 10.12695/jmt.2020.19.2.1.
- [16] A. Chan and M. Maharani, "PERBANDINGAN PENGALAMAN PENGGUNA PADA APLIKASI MOBILE GO-JEK DAN GRAB (STUDI PADA KONSUMEN PT GO-JEK DAN PT GRAB INDONESIA DI DKI JAKARTA)," *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Bisnis*, vol. 2, no. 25032755, pp. 163–173, 2017, [Online]. Available: www.webqual.co.uk
- [17] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV, 2017.