

Evaluasi *User Experience* pada *Website Posyandu* Menggunakan Metode *In-Person Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*

Rachma Wukir Purwitasari¹, Nur Ghaniaviyanto Ramadhan²

^{1,2}Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Jl.DI.Panjaitan No.128 Karangreja, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, 53247, Indonesia

Email : ¹19104065@ittelkom-pwt.ac.id, ²ghani@ittelkom-pwt.ac.id

Abstract

Posyandu or the abbreviation of Integrated Service Post is a system that functions as a Community-Based Health Effort (UKBM) with the community that regulates and manages to create good health development, makes it easier for the community to obtain information on child development, and reduces mortality rates for mothers and children. The data processing of Posyandu Mawar 1 in Karanglewas Kidul Village still uses the manual method, namely by recording data on children who will be immunized in a ledger. This recording is one of the problems that arise for posyandu officers, because they are considered ineffective and it takes a long time to process posyandu data. Then there are also problems that arise when a mother forgets to bring her posyandu book and is afraid that the data will be irrelevant between what the mother said and the data in the posyandu book. Based on the problems above, a system is needed to expedite the data processing of posyandu officers and provide information immediately and thoroughly to simplify and reduce data redundancy in data processing. The method used is In-person Usability Testing and User Experience Questionnaire (UEQ). The results of research that has been conducted with 36 respondents are an average attractiveness of 2.282, an average clarity of 2.188, an average efficiency of 2.299, an average of 2.215 accuracy, an average of 2.292 stimulation, an average novelty of 2.181. So the conclusion obtained after testing using UEQ is that the posyandu website is at an excellent level.

Keywords: Early childhood, In-Person Usability Testing, Posyandu, User Experience Questionnaire (UEQ), Website

Abstraksi

Posyandu atau singkatan dari Pos Pelayanan Terpadu merupakan sistem yang berfungsi sebagai Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) dengan masyarakat yang mengatur serta mengelola agar terciptanya pembangunan kesehatan yang baik, memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi perkembangan anak, dan mengurangi angka kematian bagi ibu dan anak. Pengolahan data posyandu Mawar 1 di Desa Karanglewas Kidul masih menggunakan cara manual yaitu dengan mencatat data anak-anak yang akan melakukan imunisasi di buku besar. Pencatatan tersebut menjadi salah satu masalah yang muncul bagi para petugas posyandu, karena dianggap kurang efektif dan butuh waktu lama mengolah data posyandu. Kemudian ada permasalahan pula yang muncul ketika seorang ibu yang lupa membawa buku posyandu dan ditakutkan

datanya tidak relevan antara yang dikatakan oleh ibu tersebut dengan data yang ada di buku posyandu tersebut. Berdasarkan permasalahan di atas, sebuah sistem diperlukan guna memperlancar proses pengolahan data petugas posyandu dan memberikan sebuah informasi dengan segera dan menyeluruh untuk mempermudah serta mengurangi redundansi data dalam pengolahan data. Metode yang digunakan adalah *In-person Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil dari penelitian yang sudah dilakukan dengan 36 responden adalah rata-rata daya tarik sebesar 2,282, rata-rata kejelasan sebesar 2,188, rata-rata efisiensi sebesar 2,299, rata-rata ketepatan sebesar 2,215, rata-rata stimulasi sebesar 2,292, rata-rata kebaruan sebesar 2,181. Sehingga kesimpulan yang didapat setelah melakukan pengujian menggunakan UEQ adalah bahwa website posyandu berada pada level *excellent*.

Kata Kunci: Anak usia dini, *In-Person Usability Testing*, Posyandu, *User Experience Questionnaire* (UEQ), *Website*

1. PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa di Indonesia tahun 2021 ada 30,83 juta anak usia dini. Dari jumlah ini, 13,56% adalah bayi yang berusia di bawah 1 tahun, 57,16% adalah balita berusia 1 sampai 4 tahun, dan 29,28% adalah anak prasekolah usia 5 sampai 6 tahun. Dari data tersebut, pertumbuhan anak usia dini di Indonesia tergolong banyak dan memicu timbulnya suatu pertanyaan tentang bagaimana kita dapat memastikan anak-anak Indonesia menerima perkembangan sesuai gizi yang baik, berat badan, tinggi, dan ukuran yang lain [1]. Upaya yang dilakukan agar mencapai hal tersebut adalah dengan mengikuti posyandu yang sudah ada di setiap daerah untuk mengetahui dan mengontrol tumbuh kembang anak.

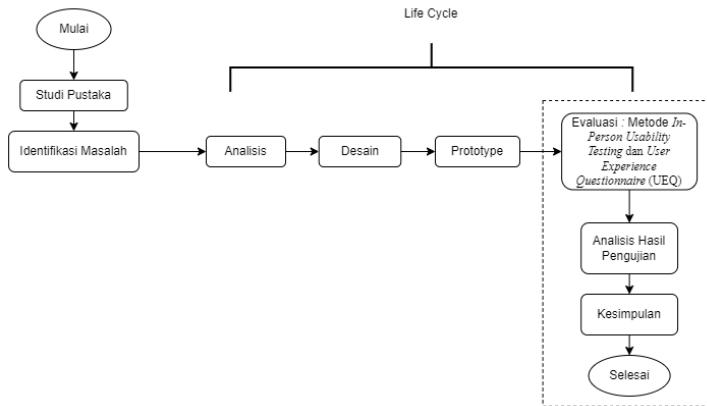
Posyandu atau singkatan dari Pos Pelayanan Terpadu merupakan sistem yang berfungsi sebagai Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) dengan masyarakat yang mengatur serta mengelola agar terciptanya pembangunan kesehatan yang baik, memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi perkembangan anak, dan mengurangi angka kematian bagi ibu dan anak [2]. Posyandu memiliki fungsi untuk mengadakan pemantauan terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak melalui KMS (Kartu Menuju Sehat) dengan mencatat berat badan, tinggi atau panjang badan. KMS dapat menampilkan grafik pertumbuhan anak per bulan setiap melakukan posyandu [3]. Posyandu dilakukan secara rutin setiap bulan di setiap daerah di Indonesia salah satunya adalah posyandu Mawar 1 di Desa Karanglewas Kidul RT 3 RW 1.

Desa Karanglewas Kidul adalah desa yang terletak pada Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah. Posyandu Mawar 1 di Desa Karanglewas Kidul dikelola oleh kader-kader yang sudah memiliki struktur organisasi dengan jelas. Pengolahan data posyandu Mawar 1 di Desa Karanglewas Kidul masih menggunakan cara manual yaitu dengan mencatat data anak-anak yang akan melakukan imunisasi di buku besar. Pencatatan tersebut menjadi salah satu masalah yang muncul bagi para petugas posyandu, karena dianggap kurang efektif dan membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengolahan data tersebut [4]. Kemudian ada juga permasalahan yang muncul ketika seorang ibu yang lupa membawa buku posyandu dan ditakutkan datanya tidak relevan antara yang dikatakan oleh ibu tersebut dengan data yang ada di buku posyandu tersebut [4].

Berdasarkan permasalahan di atas, sebuah sistem diperlukan guna memperlancar proses pengolahan data petugas posyandu dan memberikan sebuah informasi dengan segera dan menyeluruh untuk mempermudah serta mengurangi redundansi data dalam pengolahan data [5]. Pada penelitian ini proses perancangan *website* menggunakan metode *User Experience Lifecycle* dibahas oleh Nisrina Eka Salsabila dengan judul penelitiannya yaitu “Perancangan Aplikasi *Monitoring* Data Posyandu Mawar 1 Karanglewas Kidul Berbasis *Website* Menggunakan Metode *User Experience Lifecycle*” [6]. Pada penelitian saya menggunakan metode *In-person Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ).

2. METODE PENELITIAN

Diagram alir atau *flowchart* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat seperti Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Alir

2.1 Studi Pustaka

Pada tahap studi pustaka dilakukan perbandingan jurnal terdahulu untuk menentukan mana yang cocok dan tidak cocok. Tujuannya adalah untuk mencari referensi jurnal atau materi yang akan dibahas di dalam penelitian melalui *Google Scholar*, kemudian diletakkan pada daftar pustaka.

2.2 Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi masalah dilakukan wawancara dengan salah satu penanggung jawab posyandu Mawar 1 di Desa Karanglewas Kidul dengan pertanyaan yang berguna untuk mengetahui dokumen-dokumen yang dibutuhkan dan banyaknya jumlah anak yang melakukan posyandu.

2.3 Analisis, Desain, *Prototype*

Pada tahap analisis, desain, dan *prototype* dikerjakan oleh Nisrina Eka Salsabila dengan judul penelitiannya yaitu “Perancangan Aplikasi *Monitoring* Data Posyandu Mawar 1 Karanglewas Kidul Berbasis Website Menggunakan Metode *User Experience Lifecycle*” [6].

2.4 Evaluasi: *In-Person Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*

Pada tahap evaluasi *usability testing* menggunakan metode *In-Person* dan *UEQ*. *In-Person* merupakan pengujian yang dilakukan secara langsung antara penguji dan responden dalam satu tempat dan waktu. Pengujian dilakukan kurang lebih selama satu minggu di Desa Karanglewas Kidul kepada 36 responden. Saat pengujian berlangsung terdapat *task* yang harus dilakukan oleh responden, yaitu:

Tabel 1. Task Pengujian

Task Pengujian Kader	Task Pengujian Ibu
<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan <i>login</i> akun2. Melakukan tambah data ibu3. Melakukan edit data ibu4. Melakukan hapus data ibu5. Melakukan tambah data anak6. Melakukan edit data anak7. Melakukan hapus data anak8. Melakukan penimbangan anak9. Melakukan imunisasi anak10. Melihat hasil laporan anak11. Melihat kegiatan dan jadwal12. Melihat <i>profile</i>13. Melakukan <i>logout</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan <i>login</i>2. Melihat jadwal3. Melihat laporan anak4. Melihat <i>profile</i>5. Melakukan <i>logout</i>

User Experience Questionnaire (UEQ) merupakan acuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna, adapun butir-butir dari UEQ yang digunakan untuk pengujian [7], [8] terdapat pada Gambar 2.

	-3	-2	-1	0	1	2	3	
	1	2	3	4	5	6	7	
Menyusahkan	○	○	○	○	○	○	○	Menyenangkan
Tidak dapat dipahami	○	○	○	○	○	○	○	Dapat dipahami
Kreatif	○	○	○	○	○	○	○	Monoton
Mudah dipelajari	○	○	○	○	○	○	○	Sulit dipelajari
Bermanfaat	○	○	○	○	○	○	○	Kurang bermanfaat
Membosankan	○	○	○	○	○	○	○	Mengasikkan
Tidak menarik	○	○	○	○	○	○	○	Menarik
Tak dapat diprediksi	○	○	○	○	○	○	○	Dapat diprediksi
Cepat	○	○	○	○	○	○	○	Lambat
Berdaya cipta	○	○	○	○	○	○	○	Konvensional
Menghalangi	○	○	○	○	○	○	○	Mendukung
Baik	○	○	○	○	○	○	○	Buruk
Rumit	○	○	○	○	○	○	○	Sederhana
Tidak disukai	○	○	○	○	○	○	○	Menggembirakan
Lazim	○	○	○	○	○	○	○	Terdepan
Tidak nyaman	○	○	○	○	○	○	○	Nyaman
Aman	○	○	○	○	○	○	○	Tidak aman
Memotivasi	○	○	○	○	○	○	○	Tidak memotivasi
Memenuhi ekspektasi	○	○	○	○	○	○	○	Tidak memenuhi ekspektasi
Tidak efisien	○	○	○	○	○	○	○	Efisien
Jelas	○	○	○	○	○	○	○	Membingungkan
Tidak praktis	○	○	○	○	○	○	○	Praktis
Terorganisasi	○	○	○	○	○	○	○	Berantakan
Atraktif	○	○	○	○	○	○	○	Tidak atraktif
Ramah Pengguna	○	○	○	○	○	○	○	Tidak ramah pengguna
Konservatif	○	○	○	○	○	○	○	Inovatif

Gambar 2. Kuesioner UEQ

2.5 Analisis Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dapat diperoleh *benchmark* UEQ dari data-data yang sudah diolah pada *Microsoft Excel* dan dirangkum menjadi 5 skala yaitu *Excellent, Good, Above Average, Below Average, dan Bad* [9].

2.6 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan pengujian adalah UEQ memiliki 26 butir pernyataan dan skala 1 sampai 7. Setelah responden mengisi kuesioner, maka selanjutnya data akan diolah dan mendapatkan hasil *excellent*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengumpulan Data

Pengumpulan data pertama kali dilakukan melalui wawancara kepada salah satu pengurus posyandu Mawar 1 Desa Karanglewas Kidul pada bulan Februari yang berisi pendekatan terlebih dahulu mengenai jumlah peserta posyandu dan kegiatan apa saja yang dilakukan. Kemudian pada bulan April dilanjutkan dengan melakukan pengujian berdasarkan *task* yang sudah dibuat dengan menggunakan metode UEQ yang dilaksanakan secara langsung dan tatap muka antara penguji dan responden. Proses pengujian dilakukan kepada 36 responden yang terdiri dari 6 responden kader dan 30 responden ibu dari anak.

3.2 Hasil Analisis UEQ

Berdasarkan data yang sudah terkumpul dan diolah menggunakan *Microsoft Excel* dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

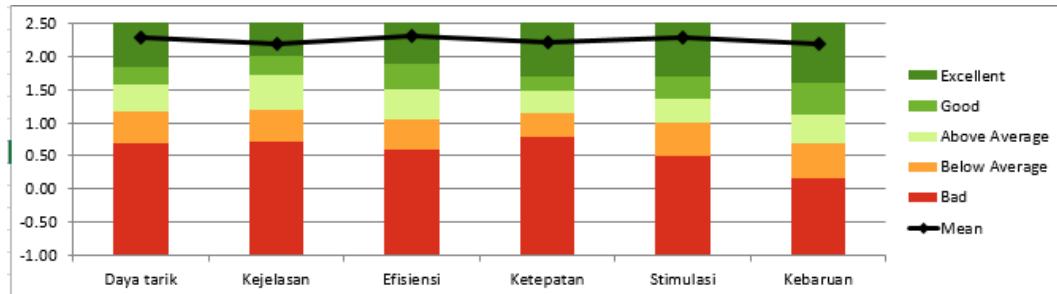
Tabel 2. Hasil UEQ

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya tarik	2.282	0.12
Kejelasan	2.188	0.24
Efisiensi	2.299	0.13
Ketepatan	2.215	0.19
Stimulasi	2.292	0.21
Kebaruan	2.181	0.16

Berdasarkan tabel 2 rata-rata daya tarik sebesar 2,282 yang berarti *website* posyandu disukai oleh pengguna dan berada pada level *excellent* [10]. Rata-rata kejelasan sebesar 2,188 yang berarti pengguna sudah paham dan jelas dalam mengoperasikan *website* posyandu dan berada pada level *excellent*. Rata-rata efisiensi sebesar 2,299 yang berarti pengguna dapat mengoperasikan *website* dengan cepat dan berada pada level *excellent*. Rata-rata ketepatan sebesar 2,215 yang berarti *website* posyandu dapat dioperasikan dengan tepat sesuai tujuan pengguna dan berada pada level *excellent*. Rata-rata stimulasi sebesar 2,292 yang berarti pengguna suka dan *enjoy* saat menggunakan *website* posyandu. Rata-rata kebaruan sebesar 2,181 yang berarti *website* posyandu merupakan produk yang kreatif dan tidak monoton.

3.2.1 Benchmark UEQ

Benchmark UEQ yang sudah diperoleh pada *Microsoft Excel* dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. *Benchmark* UEQ

Berdasarkan Gambar 3 dapat diperoleh bahwa daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan berada pada level *excellent* yang artinya *website* posyandu dapat dijalankan dan diterima dengan baik oleh pengguna [11].

3.2.2 Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan aplikasi yang bernama SPSS [12]. Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
P1	0,868	0,329	Valid
P2	0,885	0,329	Valid
P3	0,807	0,329	Valid
P4	0,874	0,329	Valid
P5	0,807	0,329	Valid
P6	0,486	0,329	Valid
P7	0,519	0,329	Valid
P8	0,519	0,329	Valid
P9	0,874	0,329	Valid
P10	0,874	0,329	Valid
P11	0,833	0,329	Valid
P12	0,519	0,329	Valid
P13	0,807	0,329	Valid
P14	0,791	0,329	Valid
P15	0,462	0,329	Valid
P16	0,519	0,329	Valid
P17	0,462	0,329	Valid
P18	0,519	0,329	Valid
P19	0,874	0,329	Valid
P20	0,874	0,329	Valid
P21	0,868	0,329	Valid

Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
P22	0,833	0,329	Valid
P23	0,519	0,329	Valid
P24	0,874	0,329	Valid
P25	0,807	0,329	Valid
P26	0,791	0,329	Valid

Proses uji validitas dimulai dari memasukkan data yang ada di *Microsoft Excel* ke dalam SPSS, kemudian diolah agar mendapatkan hasil yang sesuai. Uji validitas dapat dikatakan valid jika r-hitung lebih besar dari r-tabel, sedangkan uji validitas dapat dikatakan tidak valid jika r-hitung lebih kecil dari r-tabel. Responden yang didapat sebanyak 36 orang, sehingga level signifikansinya sebesar 5% dan r-tabel sebesar 0,329. Berdasarkan Tabel 3 maka dapat disimpulkan bahwa uji validitas dinyatakan valid.

3.2.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian untuk membuktikan tingkat kepercayaan mengenai data statistik yang dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach Alpha	N of items	Keterangan
0,760	26	Reliabel

Uji reliabilitas dapat dikatakan reliabel jika *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60, sedangkan uji reliabilitas dapat dikatakan tidak reliabel jika *Cronbach Alpha* lebih kecil dari 0,60. Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa uji reliabilitas dinyatakan reliabel dengan *Cronbach Alpha* sebesar 0,760.

4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian yang sudah dilakukan dengan 36 responden adalah rata-rata daya tarik sebesar 2,282, rata-rata kejelasan sebesar 2,188, rata-rata efisiensi sebesar 2,299, rata-rata ketepatan sebesar 2,215, rata-rata stimulasi sebesar 2,292, rata-rata kebaruan sebesar 2,181. Sehingga kesimpulan yang didapat setelah melakukan pengujian menggunakan UEQ adalah bahwa *website posyandu* berada pada level *excellent*.

5. SARAN

Saran yang dapat dilakukan adalah mencoba menggunakan metode yang lain selain UEQ agar dapat mengetahui aspek-aspek yang dibutuhkan oleh pengguna dan seberapa tingkat kemudahan dalam mengoperasikan *website posyandu*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Windiyani, S. W. Sundari, *and* D. Nurdianti, "Rancang Bangun Aplikasi Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (SDIDTK) bagi Bidan di Posyandu," vol. 3, no. 2, pp. 87-94, Desember 2019, 2020.
- [2] Musliani, L. Wati *and* S. Mawarni, "Aplikasi Pengolahan Data Posyandu," vol. 2, no. 1, pp 41-47, Juni 2017.
- [3] A. Firdausi *and* Y. S. Dwanoko, "Rancang Bangun Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web Pada Posyandu Lidah Buaya Desa Mojotengah," vol. 2, pp. 214–225, 2019.
- [4] K. A. Pratama, M. Nasution, *and* M. H. Munandar, "Sistem Informasi Pendaftaran Imunisasi Posyandu Anggrek di Desa Tanjung Medan Berbasis Web," vol. 1, no. 1, pp. 27–33, 2020.
- [5] S. Widaningsih *and* F. K. Efendi, "Sistem Pelayanan Posyandu Berbasis Web Sebagai Sarana dalam Meningkatkan Kesehatan Ibu dan Anak di Posyandu Sartika Cikondang," vol. 10, no. 2, pp. 29-35, Desember 2018.
- [6] N. E. Salsabila *and* N. G. Ramadhan, "Perancangan Aplikasi Monitoring Data Posyandu Mawar 1 Karanglewas Kidul Berbasis Website Menggunakan Metode User Experience Lifecycle," vol. 9, no. 1, pp. 17–30, 2023.
- [7] S. Putro, Kusrini, *and* M. P. Kurniawan, "Penerapan Metode UEQ dan Cooperative Evaluation untuk Mengevaluasi *User Experience* Lapor Bantul," vol. 6, no. 1, pp. 27–37, Januari 2019.
- [8] Purwitasari, Rachma Wukir, et al. "Perancangan ui/ux webinar booking terhadap kepuasan pengguna menggunakan metode design thinking." *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 8, no. 6, pp. 350-359, 2021.
- [9] I. R. Wulandari *and* L. D. Farida, "Pengukuran *User Experience* Pada *E-Learning* di Lingkungan Universitas Menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ)," vol. 2, no. 2, pp. 146-151, Desember 2018.

- [10] W. A. Febrianto, W. H. N. Putra, *and* A. R. Perdanakusuma, "Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas *Paperless* menggunakan Metode *Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* (Studi Kasus : Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo)," vol. 3, no. 6, pp. 6099–6106, 2019.
- [11] M. A. Kresnanto, B. T. Hanggara, *and* B. S. Prakoso, "Analisis Pengalaman Pengguna pada Aplikasi *Mobile Booking Hotel* dengan menggunakan Metode *User Experience Questionnaire (UEQ)* (Studi pada RedDoorz dan Airy)," vol. 4, no. 10, pp. 3637–3646, 2020.
- [12] R. Dimas, B. Kurniawan, S. H. Wijoyo, *and* N. H. Wardani, "Evaluasi *Usability* Aplikasi MY JNE Dengan Metode *User Experience Questionnaire (UEQ)* Dan Heuristic Evaluation," vol. 3, no. 6, 2019.