



Perancangan *Dashboard* Vaksinasi dengan Kombinasi *Design Sprint*, *Persona*, *Crazy 8'S*, DAN *MVP*

David Saiful Anwar¹, Wahyu Teja Kusuma², M. Syauqi Haris³

^{1,2,3}Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS.DR. Soepraoen Kesdam V/BRW, Kota Malang, Indonesia

Email: wtkusuma@itsk-soepraoen.ac.id

Abstract

In carrying out the vaccination work program, the government is required to be able to take fast and appropriate policies while maintaining efficient use of funds in each work unit. One of the government work units that also focuses on vaccination is Kodam V/Brawijaya. The factors causing vaccination data to be uninformative in Kodam V/Brawijaya's ranks are that there are many 38 Kodam V/Brawijaya work units, Kodam V/Brawijaya does not yet have an integrated vaccination information system, the time and place for carrying out vaccination activities is short and moving. moving on, the presentation of data obtained from work units is still raw and uninformative data. Based on these problems, this research aims to design a vaccination dashboard application that suits the needs of users within the TNI Kodam V/Brawijaya area. The design of the vaccination application in this research used the design sprint method. The design sprint method was chosen because based on previous research it can be relied on to produce designs quickly and in accordance with user needs. In the stages of the design sprint method in this research, it will be combined with the persona, crazy 8's, and minimum viable product (MVP) methods. This research contributes to producing a new combination of methods to solve research problems in the field of application design. Finally, the combination of the design sprint method with persona, crazy 8's, and minimum viable product (MVP) is expected to produce a vaccination dashboard application design that meets the needs of Kodam V/Brawijaya.

Keywords: Design Sprint, Crazy'8s, MVP

Abstrak

Dalam menjalankan program kerja vaksinasi, pemerintah dituntut untuk dapat mengambil kebijakan yang cepat dan tepat dengan tetap menjaga efisiensi penggunaan dana pada setiap satuan kerja. Salah satu satuan kerja dari pemerintah yang juga berfokus pada vaksinasi adalah Kodam V/Brawijaya. Faktor-faktor penyebab data vaksinasi tidak informatif di jajaran Kodam V/Brawijaya yaitu terdapat banyak satuan kerja Kodam V/Brawijaya yang jumlahnya 38, kodam V/Brawijaya belum memiliki sistem informasi vaksinasi yang terintegrasi, waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan vaksinasi yang singkat dan berpindah-pindah, penyajian data yang diperoleh dari satuan kerja masih berupa data mentah dan tidak informatif. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi dashboard vaksinasi yang sesuai kebutuhan pengguna lingkup TNI Kodam V/Brawijaya. Perancangan aplikasi dashboard vaksinasi pada penelitian ini menggunakan metode design sprint. Metode design sprint dipilih karena berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya dapat diandalkan untuk menghasilkan rancangan-rancangan dengan cepat dan sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Dalam tahapan dari metode design sprint pada penelitian ini akan dikombinasikan dengan metode persona, crazy 8's, dan minimum viable product (MVP). Penelitian ini berkontribusi menghasilkan kombinasi metode baru untuk menyelesaikan permasalahan penelitian dibidang perancangan aplikasi. Akhirnya dari kombinasi metode design sprint dengan persona, crazy 8's, dan minimum viable product (MVP) diharapkan dapat menghasilkan rancangan aplikasi dashboard vaksinasi yang sesuai dengan kebutuhan Kodam V/Brawijaya.

Kata kunci: Design Sprint, Crazy'8s, MVP

1. PENDAHULUAN

Belajar dari pandemi, kegiatan vaksinasi telah menjadi program kerja prioritas pemerintah [1][2]. Dalam menjalankan program kerja vaksinasi, pemerintah dituntut untuk dapat mengambil kebijakan yang cepat dan tepat dengan tetap menjaga efisiensi penggunaan dana pada setiap satuan kerja. Berdasarkan hasil persona dilapangan, data vaksinasi yang diperoleh dari satuan kerja dinilai tidak informatif untuk kebutuhan pengambilan kebijakan yang cepat. Salah satu satuan kerja dari pemerintah yang juga berfokus pada vaksinasi adalah Kodam V/Brawijaya. Faktor-faktor penyebab data vaksinasi tidak informatif di jajaran Kodam V/Brawijaya yaitu terdapat banyak satuan kerja Kodam V/Brawijaya yang jumlahnya 38, kodam V/Brawijaya belum memiliki sistem informasi vaksinasi yang terintegrasi, waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan vaksinasi yang singkat dan berpindah-pindah, penyajian data yang diperoleh dari satuan kerja masih berupa data mentah dan tidak informatif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi *dashboard* vaksinasi yang sesuai kebutuhan pengguna lingkup TNI Kodam V/Brawijaya. Perancangan aplikasi vaksinasi pada penelitian ini menggunakan metode *design sprint*. Metode *design sprint* dipilih karena berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya dapat diandalkan untuk menghasilkan rancangan-rancangan dengan cepat dan sesuai dengan kebutuhan penggunanya [3][4][5][6]. *Design sprint* terdiri dari 6 tahap, yaitu *Understand*, *Define*, *Sketch*, *Decide*, *Prototype*, dan *Validate* [7]. Dalam tahapan dari metode *design sprint* pada penelitian ini akan dikombinasikan dengan metode *persona*, *crazy 8's*, dan *minimum viable product* (MVP). Kombinasi *design sprint* dengan *persona* diandalkan untuk menggali kebutuhan-kebutuhan pengguna. Kombinasi *design sprint* dengan *crazy 8's* diandalkan untuk menghasilkan sketsa dengan cepat. Sedangkan kombinasi *design sprint* dengan MVP diandalkan untuk menghasilkan *prototype* yang berfokus pada fitur-fitur utama.

Penelitian ini berkontribusi menghasilkan kombinasi metode baru untuk menyelesaikan permasalahan penelitian dibidang perancangan aplikasi. Akhirnya dari kombinasi metode *design sprint* dengan *persona*, *crazy 8's*, dan *minimum viable product* (MVP) diharapkan dapat menghasilkan rancangan aplikasi *dashboard* vaksinasi yang sesuai dengan kebutuhan Kodam V/Brawijaya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Gambar 1 menjelaskan tahapan dari metode *design sprint* yang digunakan dalam perancangan aplikasi *dashboard* vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya. *Design sprint* terdiri dari 6 tahap, yaitu *Understand*, *Define*, *Sketch*, *Decide*, *Prototype*, dan *Validate*. Didalam perancangan aplikasi *dashboard* vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya, pada setiap tahapan dari *design sprint* perlu dikombinasikan dengan beberapa metode lainnya. Metode yang dikombinasikan dalam *design sprint* pada perancangan aplikasi *dashboard* vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya ini yaitu *persona*, *crazy 8's*, dan MVP.



Gambar 1. Tahapan dari Metode *Design Sprint*

Tahap *understand* bertujuan untuk benar-benar menggali pemahaman konten, permasalahan, keinginan, dan kebutuhan dari para pengguna. Metode *persona* digunakan dalam tahap *understand* untuk dapat memvalidasi pemahaman konten, permasalahan, keinginan, dan kebutuhan dari para pengguna [8][9][10]. Metode *persona* dilakukan dengan cara observasi langsung kepada para pengguna.

Tahap *define* bertujuan untuk mengevaluasi hasil dari tahap *understand*. Hasil evaluasi dari tahap *understand* kemudian akan ditetapkan sebagai fokus perancangan perancangan aplikasi dashboard vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya. Tahap *define* dilakukan dengan mendefinisikan kebutuhan fungsional berupa *persona goals* (PG) yang akan dijadikan sebagai parameter keberhasilan pada tahap *validate* nantinya.

Tahap *sketch* bertujuan untuk menghasilkan dan berbagi ide dari setiap individu dari tim kerja. Ide yang dihasilkan dapat berupa sketsa atau gambar ilustrasi dari perancangan aplikasi dashboard vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya. Metode *crazy 8's* dipilih dengan tujuan agar tim kerja dapat menghasilkan sketsa dengan cepat [11]. Sketsa-sketsa yang dihasilkan kemudian dipertimbangkan untuk mempersempit ide sketsa sebagai solusi sketsa awal perancangan aplikasi dashboard vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya.

Pada tahap *Decide*, tim menentukan sketsa *crazy 8's* melalui *voting* yang akan digunakan sebagai arah fokus pembuatan *prototype*. Arah fokus dari sketsa akhir ditentukan dengan menggunakan metode *minimum viable product* (MVP). MVP adalah metode yang berfokus mengembangkan fitur-fitur dasar utama.

Tahap *prototype* bertujuan untuk membangun *prototype* berdasarkan hasil MVP [8], [12]. Tahap *prototype* mengembangkan interface aplikasi *dashboard* vaksinasi di lingkup kodam V/Brawijaya agar bisa diinteraksikan kepada pengguna. Pengembangan *prototype* dilakukan dengan berbasis *android*. Pengembangan *prototype* dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Figma*.

Tahap validasi bertujuan untuk memberikan kesempatan interaksi antara pengguna dan *prototype* guna menguji apakah *prototype* telah memenuhi kebutuhan pengguna atau belum. Tahap validasi dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan PG dengan *prototype* MVP. Akhirnya, dalam tahap validasi ini menentukan keberhasilan dari keseluruhan tahapan dalam metode *design sprint*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari tahap *understand* dan *define* sangat penting bagi penelitian ini untuk menentukan arah dan fokus perancangan aplikasi dashboard vaksinasi yang sesuai dengan kebutuhan Kodam V/Brawijaya. Hasil dari tahap *understand* dan *define* adalah daftar *persona goals* untuk aplikasi *dashboard* vaksinasi Kodam V/Brawijaya yang ditunjukkan pada Tabel 1.



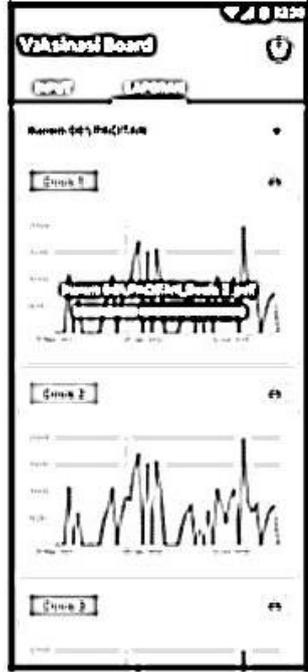
Tabel 1. Persona

Personal	Deskripsi Personal	Persona Goals (PG)
KASIKESPREV	Kepala Seksi Kesehatan Preventif bertugas sebagai koordinator vaksinasi di provinsi Jawa Timur	Melihat laporan grafik RS se Jawa Timur Melihat proses unduh laporan grafik RS se Jawa Timur Melihat tombol cetak laporan grafik RS se Jawa Timur
Admin RS	Administrator rumah sakit bertugas sebagai penyedia data dari rumah sakit tempat bekerja	Melihat laporan grafik di RS sendiri Melihat proses unduh laporan grafik di RS sendiri Melihat tombol cetak laporan grafik di RS sendiri Melihat form tambah data di RS sendiri Melihat form edit data di RS sendiri Melihat data di RS sendiri

Tabel 2. Matriks Perancangan

Understand	Define	Sketch	Decide	Prototype	Validation
<i>Persona Goals (PG)</i>		<i>Crazy's → MVP</i>			
PG.9.					Berhasil melihat data di RS sendiri

Understand	Define	Sketch	Decide	Prototype	Validation
Persona Goals (PG)		Crazy's → MVP			
PG.7. dan PG.8.					Berhasil melihat form tambah data di RS Sendiri dan berhasil melihat form edit data di RS sendiri
PG.1, PG.4. dan PG.6					Berhasil melihat laporan grafik RS se Jawa Timur, berhasil melihat laporan grafik di RS sendiri, dan berhasil melihat tombol cetak laporan grafik di RS sendiri

Understand	Define	Sketch	Decide	Prototype	Validation
Persona Goals (PG)		Crazy's → MVP			
PG.2, PG.3, dan PG.5					Berhasil melihat proses unduh laporan grafik RS se Jawa Timur, berhasil melihat tombol cetak laporan grafik RS se Jawa Timur, dan Berhasil melihat proses unduh laporan grafik di RS sendiri

Tahap *sketch* dan *decide* dengan menggunakan metode *crazy'8s* telah menghasilkan sketsa untuk dijadikan rancangan. Sketsa telah mengakomodasi PG.1, PG.2, PG.3, PG.4, PG.5, PG.6, PG.7, dan PG.8. Sketsa yang dihasilkan terdiri dari halaman input, halaman tambah input, halaman laporan, dan halaman download laporan yang ditunjukkan pada Tabel 2. Selanjutnya, telah dihasilkan *prototype* aplikasi *dashboard* vaksinasi Kodam V/Brawijaya. Basis aplikasi mobile dipilih karena *persona goals* menuntut *prototype* aplikasi dapat menyajikan *interface* berupa infografis dapat diakses dengan mudah saat berkegiatan. *Prototype* MVP dari aplikasi *dashboard* vaksinasi lingkup kodam V/Brawijaya ditunjukkan pada Tabel 2. Tahap validasi telah dilakukan dengan membandingkan *persona goals* dengan MVP. Tahap validasi dilakukan oleh para *persona* untuk memastikan bahwa dari setiap *persona goals* telah terbukti berhasil dijalankan pada MVP. Hasil dari tahap validasi ditunjukkan pada Tabel 2.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan dua kesimpulan. Pertama, penelitian ini berhasil membuat kombinasi metode baru yaitu kombinasi metode *design sprint*, *persona*, *crazy 8's*, dan MVP yang dapat dimanfaatkan pada penelitian bidang perancangan interface aplikasi dimasa depan. Kedua, kombinasi metode tersebut terbukti dapat diandalkan untuk menghasilkan rancangan dashboard vaksinasi yang sesuai dengan kebutuhan Kodam V/Brawijaya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan, *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*. Indonesia: <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/169665/Permenkes-No-10-Tahun-2021>, 2021, Pp. 1–33.
- [2] Presiden Republik Indonesia, *Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 50 Tahun 2021 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Presiden Nomor 99 Tahun 2020 Tentang Pengadaan Vaksin Dan Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*. Indonesia: <https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Details/167788/Perpres-No-50-Tahun-2021#:~:Text=Peraturan%20presiden%20%28perpres%29%20nomor%2050%20tahun%202021%20perubahan,Virus%20disease%202019%20%28covid-19%29%20materi%20pokok%20peraturan%20abstrak,2021,Pp.1-5>.
- [3] N. I. Khoirunisa And E. Ramadhani, “Implementasi Metode Design Sprint Dalam Perancangan Ui/Ux Aplikasi Golek Kost Berbasis Mobile,” *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (Json)*, Vol. 3, No. 4, P. 464, Jun. 2022, Doi: 10.30865/Json.V3i4.4262.
- [4] Elena Arce, Andrés Suárez-García, José Antonio López-Vázquez, And María Isabel Fernández-Ibáñez, “Design Sprint: Enhancing Steam And Engineering Education Through Agile Prototyping And Testing Ideas,” *Think Skills Creat*, Vol. 44, 2022.
- [5] Ketmanto Wangsa, Ritesh Chugh, Shakir Karim, And Raj Sandu, “A Comparative Study Between Design Thinking, Agile, And Design Sprint Methodologies,” Vol. 15, No. 2, Aug. 2022.
- [6] Putri Winly Apriliani And Pristi Sukmasetya, “Rancangan User Interface/User Experience Pelacakan Hasil Panen Serai Wangi Menjadi Minyak Menggunakan Metode Design Sprint,” *Journal Of Information System Research (Josh)*, Vol. 4, No. 2, Jan. 2023.
- [7] Iris Huić, Nikola Horvat, And Stanko Škec, “Design Sprint: Use Of Design Methods And Technologies,” In *Proceedings Of The Design Society*, Cambridge University Press, Jun. 2023.
- [8] Wirpan Atmaja Putra And Wahyu Teja Kusuma, “Combination Of Hcd, Persona, Mvp, And Thumb Zone For Designing Tni Physical Fitness Monitoring Application,” *Jesica: Journal Of Enhanced Studies In Informatics And Computer Applications*, Vol. 1, No. 1, Pp. 1–5, Feb. 2024.
- [9] Siti Indriyana, Apriade Voutama, And Azhari Ali Ridha, “Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan User Experience Aplikasi Humaira Cakes,” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (Jpkmn)*, Vol. 4, No. 2, Jul. 2023.
- [10] Dea Salsa Bila And Dwi Rosa Indah, “Perancangan Ulang Ui-Ux Desain Website Bkkbn Provinsi Sumatera Selatan Dengan Metode Design Thinking,” *Klik: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, Vol. 3, No. 6, Jun. 2023.
- [11] Natasha Hampshire, Glaudia Califano, And David Spinks, *Mastering Collaboration In A Product Team*. Apress, 2022.
- [12] Wahyu Teja Kusuma, Faurika, M.Syauqi Haris, And Ahsanun Naseh Khudori, “Perancangan Audio Murottal Al-Qur’an Untuk Terapi Emosi Anak Autis Menggunakan Metode Human Centered Design,” *Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual*, Vol. 8, No. 1, 2023.