



## PERANCANGAN UI/UX APLIKASI DAFTAR ACARA SIARAN (DAS) LPP RRI PURWOKERTO MENGGUNAKAN FIGMA

\*Ayu Amarcia A.S.W<sup>1</sup>, Lia Selvia<sup>2</sup>, Orchid La O.P<sup>3</sup>, Yuni Eka Achyani<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4)</sup> Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri

Jl. Kramat Raya No.18, RW.7, Kwitang, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 10450

Email: 11212380@nusamandiri.ac.id<sup>1</sup>, 11212605@nusamandiri.ac.id<sup>2</sup>,

11210819@nusamandiri.ac.id<sup>3</sup>, yuni.yea@nusamandiri.ac.id<sup>4</sup>

### ABSTRACT

*Radio Republik Indonesia (RRI) is a radio whose broadcasts are intended for the benefit of the nation and state. In carrying out work management, the Public Broadcasting Institution (LPP) RRI Purwokerto can still be said to be not optimal enough, where the preparation and management of reports is still done manually. This causes employees in the planning and broadcaster divisions to experience difficulties when compiling a list of broadcast events. Therefore, the right solution is needed to overcome these problems, namely by designing the User Interface (UI) and User Experience (UX) of the broadcast program list application. The method used in the preparation of this research is design thinking and the use of the Figma application for UI design. The results of this study aim to provide a UI/UX design for the broadcast event list application so that it can help the preparation and management process to be faster, more efficient, and user friendly.*

**Keywords :** broadcast event list application, broadcast event list, design thinking, ui/ux design.

### ABSTRAK

Radio Republik Indonesia (RRI) merupakan radio yang siarannya ditujukan untuk kepentingan bangsa dan negara. Dalam melakukan manajemen pekerjaan, Lembaga Penyiaran Publik (LPP) RRI Purwokerto masih bisa dikatakan belum cukup optimal, dimana penyusunan dan pengelolaan laporan masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan pegawai dibagian perencanaan dan penyiar mengalami kesulitan saat menyusun daftar acara siaran. Oleh sebab itu, dibutuhkan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) aplikasi daftar acara siaran. Adapun metode yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah *design thinking* dan penggunaan aplikasi Figma untuk perancangan UI. Hasil penelitian ini bertujuan untuk memberikan rancangan UI/UX aplikasi daftar acara siaran sehingga dapat membantu proses penyusunan dan pengelolaan menjadi lebih cepat, efisien, dan *user friendly*.

**Kata kunci :** aplikasi daftar acara siaran, daftar acara siaran, *design thinking*, rancangan ui/ux.

## 1. PENDAHULUAN

Radio adalah satu diantara beberapa media massa yang menyediakan hiburan maupun informasi. Kedekatan emosi merupakan keunikan radio yang membuat pendengar menerima infromasi dan hiburan lebih spesifik (Dhamayanti, 2020). Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini membuat radio semakin tersingkirkan tapi tetap diminati sebagian kalangan.

Radio Republik Indonesia (RRI) merupakan radio yang siarannya ditujukan untuk keperluan bangsa dan negara. RRI sebagai lembaga penyiaran publik memiliki fungsi selaku pelestari budaya bangsa, pelestari lingkungan, media terdepan tanggap bencana, media pendidikan, media diplomasi, media hiburan, serta sebagai media penghubung tenaga kerja di luar negeri (RRI, 2022). Dengan perkembangan teknologi yang pesat saat ini, pemanfaatan teknologi menjadi salah satu pendukung penting untuk meningkatkan kinerja pegawai. Pemanfaatan kecanggihan teknologi diharapkan dapat meningkatkan ketepatan dan keakuratan dalam memberi informasi sehingga pekerjaan

yang dikerjakan dapat mendapatkan hasil yang optimal.

Berdasarkan penjelasan di atas kebutuhan terhadap teknologi yang berkualitas dirasakan juga oleh Lembaga Penyiaran Publik (LPP) RRI Purwokerto. Penelitian yang telah dilakukan menemukan adanya kendala dalam terlaksananya kegiatan penyiaran, yaitu dalam hal penyusunan Daftar Acara Siaran (DAS) yang masih dilakukan secara manual dengan cara diketik menggunakan aplikasi Ms. Word. Sehingga dalam praktiknya, pekerjaan tersebut memakan waktu yang lama untuk menyelesaikan perhitungan harian jadwal acara siaran dan risiko rawannya kehilangan data yang berakibat ketika ada kegiatan audit dokumen jadwal siaran acara, pegawai kesulitan mencari arsip dikarenakan sering terjadinya kehilangan dokumen akibat kurang terorganisir.

Dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya didapatkan hasil yaitu sebuah prototype aplikasi *analytics* yang *user friendly* (Avindra et al., 2021).

Penelitian selanjutnya didapatkan hasil bahwa Figma dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk membuat tampilan web atau aplikasi

dengan *user interface* yang menarik, futuristik, dan minimalis (Muhyidin et al., 2020).

Penelitian berikutnya didapatkan hasil tes *usability testing* sebesar 91% dan hasil dari analisa data diperoleh nilai sebesar 86,1% yang berarti *prototype* produk yang dihasilkan, sesuai dengan kebutuhan calon pengguna *website online shop* Laportea Company ketika ingin berbelanja (Haryuda et al., 2021).

Penelitian tentang perancangan UI/UX selanjutnya didapatkan hasil 71,4% dari 21 responden, yang menunjukkan bahwa *prototype* yang dirancang mudah dipahami oleh calon pengguna oleh (Maulina et al., 2022).

Atas dasar kajian pustaka yang telah disebutkan, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengkombinasikan penerapan metode *design thinking* dan aplikasi Figma untuk merancang UI/UX aplikasi DAS pada LPP RRI Purwokerto.

## 2. METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *design*

*thinking*. Metode ini dikenal sebagai suatu proses berpikir menyeluruh yang berfokus menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia (*human centered*) menuju inovasi yang berkelanjutan berdasarkan kebutuhan penggunanya (Razi et al., 2018).

*Design thinking* yakni alat yang digunakan dalam *problem solving*, *problem design*, hingga *problem framing* (Hussein, 2018). *Design thinking* sendiri adalah proses berulang untuk memahami pengguna, menantang dugaan, dan mendefinisikan kembali masalah untuk mendapatkan cara dan subsitusi penyelesaian yang tidak terlihat pada pemahaman awal.

Metode *design thinking* dapat didefinisikan pula sebagai inovasi untuk mengintegrasikan kebutuhan manusia, kebutuhan bisnis, dan teknologi berdasarkan pendekatan yang berpusat pada manusia (Ilham et al., 2021).

Penelitian ini memiliki beberapa tahapan. Adapun tahapan yang harus diselesaikan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode *Design Thinking*

Fase pertama adalah *Empathize* (empati) dengan pengguna. Tahapan ini dapat dilakukan dengan melakukan wawancara maupun observasi terhadap lingkungan pengguna. Fase kedua *Define* (mendefinisikan) kebutuhan pengguna, permasalahan mereka, dan pandangan yang kita punya. Tujuan dari tahapan ini ialah mendeteksi masalah-masalah yang penting untuk diselesaikan. Fase ketiga *Ideate* (menghasilkan ide-ide) dengan menantang hipotesis yang ada dan melahirkan ide untuk menghasilkan penyelesaian yang inovatif. Fase keempat *Prototype* (membuat prototype) sebagai pengaplikasian gagasan dari tahap sebelumnya ke dalam bentuk fisik yang dapat diuji. Fase kelima *Test* (pengujian) solusi yang telah diwujudkan. Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat serta dilakukannya analisis serta evaluasi jika terdapat masalah yang muncul.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil dan Pembahasan

Aplikasi DAS LPP RRI Purwokerto merupakan aplikasi berbasis *web* yang menyediakan fasilitas untuk pembuatan laporan DAS di LPP RRI Purwokerto. Seluruh

penyusunan laporan DAS berlangsung didalam aplikasi tersebut. Perancangan desain UI/UX menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pegawai LPP RRI Purwokerto dalam menyusun laporan DAS. Berikut merupakan hasil analisis dari penelitian yang telah dilakukan.

##### a. *Empathize*

Pada tahap ini, *empathize* merupakan suatu proses pemahaman empatik tentang masalah yang ingin diselesaikan. Tahapan *empathize* ini mencakup observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner kepada beberapa pegawai dibagian perencanaan dan penyiar di LPP RRI Purwokerto guna mendapatkan *insight focus* penelitian mengenai penggunaan DAS. Observasi dilakukan langsung pada beberapa ruang lingkup pada bagian perencanaan dan penyiar khususnya di LPP RRI Purwokerto Progama dua. Selain itu, wawancara juga dilakukan kepada pegawai dibagian yang sama. Sehingga dapat dirumuskan hal yang menjadi perhatian utama dalam penelitian ini adalah penyusunan DAS di LPP RRI Purwokerto selama ini masih dilakukan secara manual (menggunakan Ms. Word). Kemudian DAS ini diserahkan kepada bagian petugas siaran dalam

bentuk *hardfile*, yang nantinya akan diisi pada saat siaran berlangsung sesuai format yang ada pada DAS. Setelah penyiar selesai mengisi format yang ada pada DAS tersebut, maka *hardfile* DAS yang sudah diisi akan diserahkan ke bagian pusat yang digunakan sebagai laporan atau arsip. Sehingga hal tersebut kurang efisien dan dapat meningkatkan resiko terjadinya kehilangan data.

#### b. *Define*

Proses *define* merupakan proses mendefinisikan kebutuhan pengguna. Tujuan dari tahapan ini adalah menemukan masalah-masalah yang penting untuk diselesaikan. Dalam kasus ini, setelah dilakukannya observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner didapatkan sebagian responden mengalami kesulitan saat menyusun laporan DAS, dikarenakan penyusunan dilakukan masih secara manual (tulis tangan). Sehingga masih sering terjadi ketidakakuratan pada laporan. Responden tertarik akan adanya sebuah aplikasi, yang dapat memudahkan pekerjaan pegawai dalam menyusun laporan daftar acara siaran. Sebagian besar responden, mengharapkan aplikasi yang sederhana yang mudah digunakan, namun kaya akan fungsi (dapat memenuhi

kebutuhan pengguna untuk menyusun laporan secara efektif).

#### c. *Ideate*

Pada tahap ini, terjadi proses perancangan solusi atas permasalahan yang ada. Ide yang dibuat dari tahap *define* oleh Penulis yaitu merancang UI/UX aplikasi berbasis *web* yang mampu menjawab permasalahan kasus penyusunan laporan DAS yang masih manual. Solusi ini diharapkan dapat mengoptimalkan pekerjaan pegawai LPP RRI Purwokerto (bagian perencanaan dan penyiar) dalam menyusun daftar acara siaran

#### d. *Prototype*

Pada tahap *prototype* ini, dilakukan pembuatan rancangan tampilan sebuah *website* dan mengimplementasikan ide agar menghasilkan sebuah *prototype*. Untuk merancang *digital prototype* digunakan aplikasi *Figma*. *Figma* adalah aplikasi desain dan alat *prototyping* untuk proyek digital (Pramudita et al., 2021). *Figma* banyak digunakan oleh pekerja dibidang UI/UX, *web design* dan bidang lainnya yang sejenis. Selanjutnya, *Figma* bersifat *real time* dimana setiap perubahan akan tersimpan secara otomatis (Suryaningsih et al., 2020).

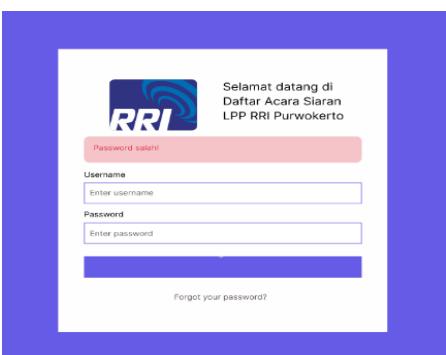
Berikut Gambar 2 sampai dengan Gambar 27 adalah desain *prototype* halaman web yang dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna (user).



Gambar 2. Halaman Login

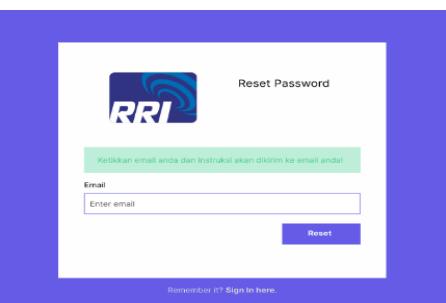
Gambar 6. Halaman Profile

Gambar 7. Halaman Ubah Password



Gambar 3. Halaman Gagal Login

Gambar 8. Halaman Data Admin



Gambar 4. Halaman Lupa Password

Gambar 9. Halaman Tambah Data Admin



Gambar 5. Halaman Dashboard

Gambar 10. Halaman Ubah Data Admin

Gambar 11. Halaman Ubah *Password* Admin

Gambar 16. Halaman Hapus Data Jadwal Siaran

Gambar 12. Halaman Hapus Data Admin

Gambar 17. Halaman Data Laporan DAS

Gambar 13. Halaman Data Jadwal Siaran

Gambar 18. Halaman Tambah Data Laporan DAS

Gambar 14. Halaman Tambah Data Jadwal Siaran

Gambar 19. Halaman Tambah Data Laporan DAS

Gambar 15. Halaman Ubah Data Jadwal Siaran

Gambar 20. Halaman Ubah Data Laporan DAS

This screenshot shows a form titled 'DATA LAPORAN DAS' under 'FORM UBAH DATA LAPORAN DAS'. The form includes fields for 'Nama', 'Program', 'Tanggal Siaran', and 'Catatan Penyiar'. There are also 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom.

Gambar 21. Halaman Ubah Data Laporan DAS

This screenshot shows a form titled 'DATA PEGAWAI' under 'FORM UBAH DATA PEGAWAI'. It has fields for 'Nama' and 'Jabatan', with 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom.

Gambar 26. Halaman Ubah Data Pegawai

This screenshot shows a table titled 'DATA LAPORAN DAS' with columns for 'Jabatan Siaran', 'Program Acara', 'Tanggal Siaran', and 'Program'. The table also includes 'Name', 'Date', 'Description', 'Pemimpin', and 'Catatan Penyiar' fields.

Gambar 22. Halaman Lihat Data Laporan DAS

This screenshot shows a confirmation dialog box with a large exclamation mark icon. The text reads 'Apa anda yakin? Anda akan menghapus data ini!' with 'Ya, Hapus!' and 'Batal' buttons.

Gambar 27. Halaman Hapus Data Pegawai

#### e. Test

Pada tahap terakhir dilakukan proses *testing* dengan memakai *digital prototype* yang sudah dibuat. Pengujian dilakukan dengan melakukan presentasi kepada calon pengguna (*user*) dan *usability test* pada perwakilan pegawai calon pengguna aplikasi (bagian perencanaan dan penyiar) yang akan melakukan berbagai skenario tugas. Skenario tugas yang harus dilakukan antara lain:

- 1) Melakukan *login*
- 2) Melihat dan mengubah *profile*
- 3) Merubah *password*
- 4) Melihat data jadwal siaran
- 5) Menambahkan data jadwal siaran
- 6) Mengubah data jadwal siaran
- 7) Menghapus data jadwal siaran
- 8) Melihat data laporan DAS

This screenshot shows a confirmation dialog box with a large exclamation mark icon. The text reads 'Apa anda yakin? Anda akan menghapus data ini!' with 'Ya, Hapus!' and 'Batal' buttons.

Gambar 23. Halaman Hapus Data Laporan DAS

This screenshot shows a table titled 'DATA PEGAWAI' with columns for 'No', 'Nama', 'Jabatan', and 'Aksi'. The table includes 'Search' and 'Previous / Next' buttons.

Gambar 24. Halaman Data Pegawai

This screenshot shows a form titled 'DATA PEGAWAI' under 'FORM TAMBAH DATA PEGAWAI'. It has fields for 'Nama' and 'Jabatan', with 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom.

Gambar 25. Halaman Tambah Data Pegawai

- 9) Menambahkan data laporan DAS  
 10) Mengubah data laporan DAS  
 11) Menghapus data laporan DAS  
 12) Melihat data pegawai  
 13) Menambahkan data pegawai  
 14) Mengubah data pegawai  
 15) Menghapus data pegawai  
 16) Melakukan *logout*  
 Setelah dilakukan *usability testing* kepada lima calon *user*, didapatkan hasil seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Keberhasilan calon *user* mengerjakan *usability testing*

	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ST6	ST7	ST8	ST9	ST10	ST11	ST12	ST13	ST14	ST15	ST16
P1	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
P2	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
P3	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
P4	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
P5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

(Sumber : Penelitian, 2022)

Berdasarkan Tabel 1. didapatkan *success rate* sebagai berikut :

$$SR = \frac{\text{Success task} + (\text{Partial success} \times 0.5)}{\text{Total Task}} \times 100\%$$

$$SR = \frac{80 + (0 \times 0.5)}{80} \times 100\%$$

$$SR = 100\%$$

Kesimpulan dari keberhasilan pengguna pada analisis desain yaitu bahwa seluruh calon pengguna (*user*) berhasil menyelesaikan skenario tugas. Sesuai rumus yang ditentukan untuk menghitung *success rate*, dihasilkan nilai sebesar 100%. Ini membuktikan bahwa *user interface* (UI) yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 3.2 Potensi Hasil

Rancangan UI/UX Aplikasi DAS LPP RRI Purwokerto

Menggunakan Figma memiliki beberapa potensi hasil, diantaranya:

- a. Rancangan UI/UX Aplikasi DAS dapat menjadi salah satu solusi untuk memudahkan pegawai dalam meningkatkan efektifitas serta efisiensi penyusunan DAS.
- b. Akurasi data yang dihasilkan dari pencarian data tidak membutuhkan waktu yang lama dibanding harus mengecek atau mencari data satu persatu dengan cara manual dalam bentuk *hardfile*.
- c. Rancangan UI/UX yang telah dibuat diharapkan dapat diimplementasikan menjadi sebuah aplikasi, yang dapat membantu pekerjaan pegawai LPP RRI Purwokerto dalam penyusunan laporan daftar acara siaran.

#### 4. SIMPULAN

Dari perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian ini yaitu rancangan UI/UX Aplikasi DAS merupakan rancangan yang dibuat untuk mempermudah kerja bagian perencanaan dan penyiar pada LPP RRI Purwokerto yang masih manual. Perancangan UI/UX dilakukan menggunakan metode *design thinking*. Berdasarkan *usability testing* yang dilakukan, didapatkan *success rate* sebesar 100%. Hasil tersebut membuktikan bahwa rancangan UI/UX yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna (*user*).

#### DAFTAR PUSTAKA

- RRI. (2022). *Profil LPP RRI*. RRI. Retrieved September 25, 2022, from <https://rri.co.id/profil>
- Avindra, A., Metta Cahyani, C., & Ningsih, L. R. (2021). Rancangan UI/UX Aplikasi Analytics Pada Toko Online Wao.Sneakers Menggunakan Aplikasi Figma. *Journal of Digital Ecosystem for Natural Sustainability (JoDENS)*, 1(2), 2798–6179.
- Dhamayanti, M. (2020). Pemanfaatan Media Radio Di Era Digital. *Jurnal Ranah Komunikasi (JRK)*, 3(2), 82. <https://doi.org/10.25077/rk.3.2.82->
- 89.2019
- Haryuda, D., Asfi, M., & Fahrudin, R. (2021). Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1), 111–117. <https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730>
- Hussein, A. S. (2018). *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. Universitas Brawijaya Press.
- Ilham, H., Wijayanto, B., & Rahayu, S. P. (2021). Analysis and Design of User Interface/User Experience With the Design Thinking Method in the Academic Information System of Jenderal Soedirman University. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 2(1), 17–26. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2021.2.1.30>
- Maulina, R., Dumyati, A., Wahyuni, S., Hidayat, I. I., Sataria, R., & Pribadi, M. R. (2022). Pembuatan User Interface Layanan Aplikasi Komik Online Menggunakan Metode Perancangan Design Thinking. *MDP Student ...*, 413–420. <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/msc/article/view/1792>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma.

*Jurnal Digit*, 10(2), 208.  
<https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>

Pramudita, R., Arifin, R. W., Alfian, A. N., Nadya Safitri, & Shilka Dina Anwariya. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. *Jurnal Buana Pengabdian*, 3(1), 149–154.  
<https://doi.org/10.36805/jurnalbuanapengabdian.v3i1.1542>

Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*, 3(02), 219.  
<https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>

Suryaningsih, S., Riandika, Y., Hasanah, A., & Anggraito, S. (2020). Aplikasi Wakaf Indonesia Berbasis Blockchain. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 20–29.  
<https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i2.2402>