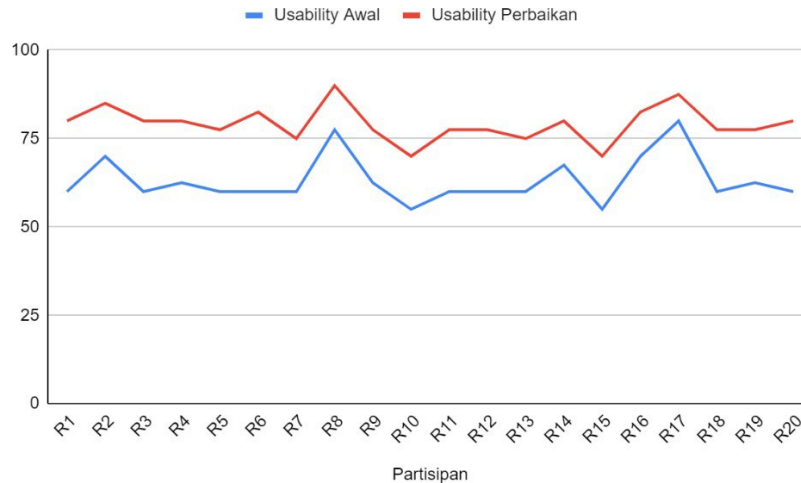




Gambar 4.3 perbandingan skor SUS

Tabel 4.3 Hasil Perbandingan Evaluasi *Usability*

| Perbandingan      | Pengujian Usability Awal | Pengujian Usability Akhir | Peningkatan |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|
| Kepuasan          | 63,125                   | 79,125                    | 16          |
| Efektivitas       | 85%                      | 99%                       | 14%         |
| Overall Efisiensi | 68,02%                   | 98,39%                    | 30,37%      |

Pada gambar menunjukan bahwa perolehan skor SUS mengalami rata-rata peningkatan 16 poin terhadap setiap penilaian responden. Sedangkan untuk hasil tabel menunjukan bahwa nilai evaluasi *usability* yang didapatkan *prototype* dengan metode *discovery prototyping* memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan hasil evaluasi *usability* awal, yaitu terjadi peningkatan 16 pada poin skor SUS. Selain peningkatan skor SUS, ada juga 14% peningkatan pada efektivitas yang sebelumnya 85% menjadi 99%, dan juga *overall* efisiensi meningkat 30,37% yang sebelumnya 68,02% menjadi 98,39%. Maka berdasarkan analisis perbandingan diatas, hal ini menunjukkan *prototype* rekomendasi perbaikan aplikasi Ayodonor yang dihasilkan sudah memiliki nilai *usability* yang lebih baik dibandingkan dengan desain tampilan awal.

## 5. Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan terhadap aplikasi Ayodonor dengan metode *discovery prototyping* dan evaluasi *usability* melalui *System Usability Scale* telah menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam hal *usability* aplikasi. Hasil evaluasi menunjukan bahwa perbaikan yang dilakukan berhasil meningkatkan nilai SUS dari 63,125 menjadi 79,125, yang berarti terdapat peningkatan sebesar 25,34%. Hal ini menunjukan bahwa perubahan yang diterapkan melalui proses *discovery prototyping* berhasil memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Peningkatan ini tidak hanya terlihat dalam nilai SUS, tetapi juga dalam aspek-aspek penting lainnya seperti efektivitas dan efisiensi. Efektivitas penggunaan aplikasi meningkat dari 85% menjadi 99%, sementara *overall efficiency* meningkat dari 68,02% menjadi 98,39%. Peningkatan ini menunjukan bahwa perbaikan yang dilakukan tidak hanya membuat aplikasi lebih mudah digunakan, tetapi juga lebih cepat dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diinginkan pengguna.

Terlebih lagi, umpan balik dari pengguna juga menunjukan bahwa perbaikan yang diterapkan, seperti desain ulang halaman utama, pemisahan fitur FAQ, penyeragaman penggunaan font dan ikon, serta penambahan fitur event, diterima dengan sangat baik. Pengguna merasa tampilan aplikasi lebih menarik dan navigasi lebih jelas, serta fitur baru memberikan nilai tambah yang signifikan bagi pengalaman mereka.

## Daftar Pustaka

- [1] N. Munawaroh, "https://www.hukumonline.com/," Hukumonline.com, [Online]. Available: <https://www.hukumonline.com/klinik/a/aturan-hukum-donor-darah-di-indonesia-lt5cac1d702afd1>. [Accessed 12 Desember 2023].

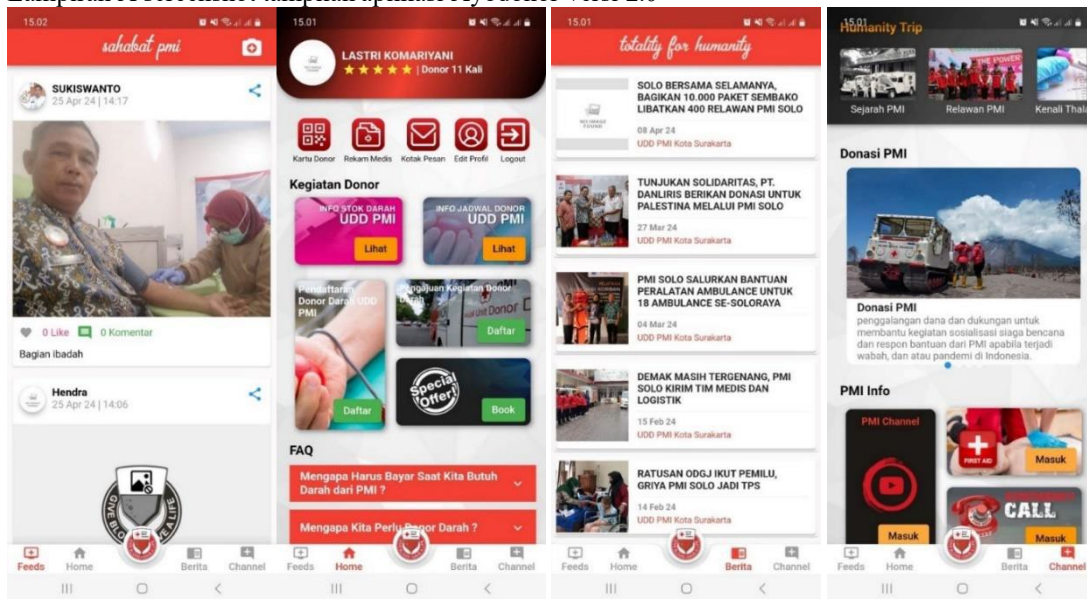
- [2] Playstore, "Google Play Ayodonor," Google, 2020. [Online]. Available: [https://play.google.com/store/apps/details?id=solo.pmi.id.pmi\\_solo&hl=id&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=solo.pmi.id.pmi_solo&hl=id&gl=US). [Accessed 18 Desember 2023].
- [3] K. F. Hidayati, "Ciri Produk User Friendly," Glints, 2023. [Online]. Available: <https://glints.com/id/lowongan/ciri-produk-user-friendly/>. [Accessed 14 Januari 2024].
- [4] A. Nioga, K. C. Brata and L. Fanani, "Evaluasi Usability Aplikasi Mobile KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping (Studi Kasus PT KAI)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, pp. 1396-1402, 2019.
- [5] E. Henriksson and M. Lundström, "Navigation Systems' Impact on Usability in Mobile Applicatons: A Study on Mobile Newspaper Applications," *Digitala Vetenskapliga Arkivet*, p. 94, 2021.
- [6] D. F. NoorFauzi, H. H. Nuha and . K. A. Ahmad, "Usability Analysis of the DKI Jakarta Online Tax Application Using the System Usability Scale (SUS) Method," *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 2023.
- [7] I. A. H. N., P. I. Santoso and R. Ferdiana, "Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale Website Usability Testing using System Usability Scale," *IPTEK-KOM*, vol. 17, pp. 31-38, 2015.
- [8] E. Kaban, K. C. Brata and A. H. Brata, "Evaluasi Usability Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping Pada Aplikasi PLN Mobile," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 4, pp. 3281-3290, 2020.
- [9] A. P. Istiqomah, D. Junaedi and E. R. Kaburuan, "Designing user interface on monopoly game application for learning fraction in elementary school by using goal directed design method," *MATEC Web of Conferences*, vol. 197, pp. 1-5, 2018.
- [10] J. L. Whitten and L. D. Bentley, *SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN METHODS*, New York: The McOraw-Hill Companies, Inc, 2007.
- [11] J. Brooke, "SUS: A Retrospective," *Journal of Usability Studies*, vol. 8, pp. 29-40, 2013.
- [12] V. Sharma and . A. K. Tiwari, "A Study on User Interface and User Experience Designs and its Tools," *World Journal of Research and Review*, vol. 12, pp. 41-44, 2021.
- [13] A. Ariscrisnã and J. Eitner, "Figma vs Adobe XD: main differences," Imaginary Cloud, 2023. [Online]. Available: <https://www.imaginarycloud.com/blog/figma-vs-adobe-xd-main-differences/>. [Accessed 14 Januari 2024].
- [14] J. Mifsud, "Metrik Kegunaan – Panduan Untuk Mengukur Kegunaan Sistem Apa Pun," UsabilityGeek.com, [Online]. Available: <https://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability/>. [Accessed 15 12 2023].
- [15] E. SUSILO, "Cara Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada Evaluasi Usability," <https://www.edisusilo.com/>, 7 Maret 2019. [Online]. [Accessed 15 Desember 2023].

- [16] A. A. Suhendra, G. A. Putri and G. M. A. Sasmita, "Evaluasi Usability User Interface Website Menggunakan Metode Usability Testing Berbasis ISO 9241-11 (Studi Kasus PT.X)," *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*, vol. 2, 2021.
- [17] A. D. Listikowati, I. Aknuranda and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Usability Situs Web Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan Daerah (SIPPD) v3.0 menggunakan Metode Usability Testing (Studi Kasus : Bappelitbangda Kota Batu)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, pp. 4777-47786, 2019.
- [18] J. Nielsen, *Usability Engineering*, Academic Press, 1993.
- [19] PMI, "Palang Merah Indonesia," [Online]. Available: <https://ayodonor.pmi.or.id/>. [Accessed 09 Agustus 2024].
- [20] S. Rembulan, "Metode Problem Solving dan Tips Menghadapi Tantangannya!," 20 November 2023. [Online]. Available: <https://arkademi.com/blog/metode-problem-solving/>. [Accessed 09 Agustus 2024].

## Lampiran

[Lampiran keseluruhan data pada excel](#)

Lampiran A screenshot tampilan aplikasi Ayodonor versi 2.0



Lampiran B tampilan *prototype* aplikasi Ayodonor setelah perbaikan