

# Pengembangan Desain Fitur Pencegahan Dan Penanganan COVID-19 Yang Berkelanjutan Untuk Aplikasi PeduliLindungi Dengan Pendekatan Design Science Research = The Development of Sustainable COVID-19 Prevention and Handling Feature Designs for PeduliLindungi Application using Design Science Research Approach

Muhamad Raihan Fikriansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20529089&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sebagai upaya mengatasi pandemi COVID-19 di Indonesia, Pemerintah Republik Indonesia mewajibkan masyarakat untuk menggunakan aplikasi PeduliLindungi sebagai solusi utama dalam pencegahan dan penanganan COVID-19. PeduliLindungi dirancang untuk memenuhi segala kebutuhan terkait COVID-19, tetapi pada kenyataannya masih ditemukan permasalahan dari segi teknis dan user experience (UX) yang membuat implementasinya tidak sesuai yang diharapkan. Selain itu, kegunaan aplikasi ini dipertanyakan ketika pandemi COVID-19 berakhir di masa depan. Melihat publikasi terkait aplikasi PeduliLindungi sampai saat ini, belum ditemukan publikasi yang membahas inovasi yang dibutuhkan agar aplikasi ini dapat terus bermanfaat saat pandemi COVID-19 dan setelahnya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menjadi penelitian pertama yang mengidentifikasi kebutuhan pengguna terkait aplikasi PeduliLindungi yang belum terpenuhi, serta merancang inovasi untuk membuat aplikasi ini bermanfaat secara berkelanjutan menyusul rencana transisi ke endemi COVID-19. Pendekatan Design Science Research (DSR) digunakan untuk mencapai tujuan tersebut karena telah terbukti kecakapannya pada penelitian-penelitian sebelumnya. Melalui penerapan DSR dalam tiga iterasi, penelitian ini akan (1) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pengguna untuk menggunakan aplikasi PeduliLindungi dengan menguji model penelitian, (2) mengidentifikasi permasalahan dan peluang inovasi fitur baru untuk aplikasi PeduliLindungi menurut pendapat ahli, kemudian (3) merancang antarmuka fitur baru tersebut dan mengevaluasinya ke pengguna. Hasil Iterasi I menunjukkan bahwa perceived usefulness, perceived ease of use, trust in technology, perceived anxiety of infecting others, dan health information orientation memengaruhi niat penggunaan aplikasi PeduliLindungi. Hasil Iterasi II mengungkapkan permasalahan relevan terkait kebutuhan pengguna dan keberlanjutan aplikasi PeduliLindungi, seperti masyarakat yang mulai lengah dengan dampak dan perkembangan COVID-19 dan juga kurangnya kesadaran masyarakat akan risiko kesehatan mereka dalam pandemi COVID-19. Kemudian, pelaksanaan Iterasi III menghasilkan rekomendasi desain antarmuka untuk fitur yang paling layak, baik dari sisi usability maupun keberlanjutannya, berdasarkan evaluasi terhadap pengguna aplikasi PeduliLindungi. Melalui penelitian ini, aplikasi PeduliLindungi diharapkan dapat berkembang menjadi aplikasi andalan masyarakat tidak hanya untuk kebutuhan terkait COVID-19 saat ini, tetapi juga kebutuhan pelayanan kesehatan lain di masa depan. Penelitian ini juga diharapkan dapat membuka jalan bagi penelitian selanjutnya untuk membahas keberlanjutan aplikasi PeduliLindungi.

.....In an effort to overcome the COVID-19 pandemic in Indonesia, the Indonesian government mandates the use of PeduliLindungi application as the main solution for COVID-19 prevention and handling. PeduliLindungi is designed to meet all the public needs related to COVID-19, but in reality there are still problems from a technical and user experience (UX) perspective in PeduliLindungi that causes its implementation to not go as expected. Moreover, the utility of this app is called into question after the

COVID-19 pandemic ends in the future. Looking at the existing publications related to PeduliLindungi to date, there have been no studies that discussed the innovations needed to ensure that this application could continue to be beneficial during the COVID-19 pandemic and beyond. Thus, this study aims to be the first research that identifies user needs related to PeduliLindungi that have not been met, while also designing innovations for the PeduliLindungi to be useful in a sustainable manner following the planned transition to the COVID-19 endemic. The Design Science Research (DSR) approach is used to achieve this goal, due to its proven prowess in previous studies. Through the application of DSR in three iterations, this research will (1) analyse the factors that influence users to use PeduliLindungi by testing the research model, (2) identify problems and opportunities for innovation of new features for PeduliLindungi according to expert opinion, then (3) design the interface of the new feature and evaluate it toward the user. Iteration I results show that perceived usefulness, perceived ease of use, trust in technology, perceived anxiety of infecting others, and health information orientation affect the intention to use PeduliLindungi. The results of Iteration II reveal relevant issues related to user needs and the sustainability of PeduliLindungi, such as people starting to be careless about the impact and development of COVID-19 and also the lack of public awareness of their health risks in the COVID-19 pandemic. Then, the implementation of Iteration III produces interface design recommendations for the most appropriate features, both in terms of usability and sustainability, based on evaluations of PeduliLindungi users. Through this research, hopefully PeduliLindungi can develop into the public's mainstay application, not only for current needs related to COVID-19, but also for other health service needs in the future. This research is also expected to pave the way for further research to discuss the sustainability of PeduliLindungi.