

# User interface design of mobile government nuclear energy monitoring system using user centered design: Case study BAPETEN B@LIS - SMILE = Perancangan user interface mobile sistem pemantauan energi nuklir pemerintah menggunakan user centered design: Studi kasus BAPETEN B@LIS - SMILE

Adrian Navis Sulizsetyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920544798&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang Smartphone User Interface yang ramah pengguna untuk sistem B@LIS - SMILE, sistem pemantauan energi nuklir yang digunakan oleh BAPETEN. Studi ini menggunakan prinsip user centered design untuk memastikan bahwa antarmuka disesuaikan dengan kebutuhan dan pengalaman penggunanya. Antarmuka yang ada saat ini kurang memiliki kegunaan dan pengalaman pengguna, sehingga menyebabkan kesulitan dalam memantau dan mengelola energi nuklir. User centered design adalah metodologi yang memprioritaskan desain berdasarkan perasaan, keinginan, dan tujuan pengguna, memastikan bahwa kebutuhan mereka berada di garis depan. Tampilan yang ada saat ini kurang memiliki kenyamanan penggunaan dan kepuasan bagi pengguna, sehingga menyebabkan kesulitan dalam memantau dan mengelola energi nuklir. Studi ini mengusulkan Smartphone User Interface baru yang menggabungkan prinsip user centered design, termasuk navigasi yang jelas, ikon intuitif, dan tata letak responsif. Desain diuji menggunakan pengujian kegunaan yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam kepuasan penggunanya. Studi ini berkontribusi pada bidang desain yang berpusat pada pengguna dalam konteks sistem pemantauan energi nuklir pemerintah. Hal ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan kebutuhan dan pengalaman pengguna dalam perancangan sistem tersebut untuk meningkatkan kegunaan dan efektivitasnya.

.....This research aims to design a user-friendly Smartphone User Interface for the B@LIS - SMILE system, a nuclear energy monitoring system used by the Indonesian government agency BAPETEN. This study uses user-centered design principles to ensure that the interface is tailored to the needs and experience of its users. The current B@LIS - SMILE interface lacks usability and good user experience, resulting in difficulties in monitoring and managing nuclear energy. This study proposes a new Smartphone User Interface that incorporates user-centered design principles, including clear navigation, intuitive icons, and responsive layout. The new design is tested using usability testing that results in significant improvements in the satisfaction of their users. This study contributes to the field of user-centered design in the context of government nuclear energy monitoring systems. This highlights the importance of considering user needs and experiences in the design of such systems to improve their usability and effectiveness. This research provides a case study of the BAPETEN B@LIS - SMILE system, which can be a reference for future research and development in this area.