

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem website manajemen ruangan dan peminjaman aset di kampus Prasetiya Mulya. Dalam pengembangan ini, pendekatan metode waterfall dan tahapan Standar Software Development Life Cycle (SDLC) digunakan. Secara teknologi, Next.js digunakan untuk membangun frontend dan backend. Untuk kebutuhan basis data, Prisma digunakan sebagai layer antara aplikasi dan database PostgreSQL. Seluruh sistem kemudian di-deploy menggunakan layanan cloud Vercel. Hasil dari pengembangan ini adalah sebuah sistem yang mempermudah proses manajemen ruangan dan peminjaman aset, baik dari sisi admin maupun pengguna. Meski beberapa fitur tambahan yang telah diidentifikasi belum termasuk dalam scope proyek ini, sistem ini secara keseluruhan telah berhasil meminimalisir berbagai permasalahan yang dihadapi oleh PAFM dan pengguna. Ini membuka peluang untuk peningkatan dan pengembangan lebih lanjut pada masa mendatang. Kata Kunci: website, metode Waterfall, Next.JS, Prisma, PostgreSQL, Vercel, PAFM

## ABSTRAK

This study aims to design and implement a website-based room and asset management system at Prasetiya Mulya campus. In its development, the Waterfall method and the standard phases of the Software Development Life Cycle (SDLC) were employed. Technologically, Next.js was utilized for building both the frontend and backend. For database requirements, Prisma served as the layer between the application and the PostgreSQL database. The entire system was then deployed using Vercel's cloud service. The result of this development is a system that simplifies the process of room and asset management, both from the admin and user perspectives. Although some additional features that have been identified are not included in the scope of this project, the system as a whole has successfully minimized various issues faced by PAFM and users. This opens up opportunities for future enhancements and developments.

Keywords: website, Waterfall method, Next.JS, Prisma, PostgreSQL, Vercel, PAFM.