

# PENGEMBANGAN APLIKASI PERJANJIAN MITRA (RADIUS) MENGGUNAKAN METODE *PERSONAL EXTREME* *PROGRAMMING* PADA PT TELKOMSEL REGIONAL KALIMANTAN

Nama Mahasiswa : Mahiza Imam Ma'arif  
NIM : 10181038  
Dosen Pembimbing Utama : Aidil Saputra Kirsan, S.ST., M.Tr.Kom.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Henokh Lugo Hariyanto, M.Sc.

## ABSTRAK

Alat komunikasi merupakan sebuah hal yang penting agar memudahkan kegiatan mulai dari sekedar bertanya kabar sampai pada faktor pekerjaan. Salah satu hal yang dapat mempengaruhi penggunaan alat komunikasi adalah sinyal dari *provider* salah satunya Telkomsel. Mendapatkan sinyal yang baik tentunya perlu adanya *repeater* atau *tower* yang berada disekitar *device*. Namun bagaimana jika sinyal yang digunakan untuk menunjang pekerjaan tidak ada atau lemah dan sulit untuk dapat digunakan. perusahaan dapat meminta untuk pembangunan tower di lokasi yang telah ditentukan oleh *user*, dan akan dibangun setelah di periksa dan memenuhi kriteria. perjanjian antara mitra dan Telkomsel juga akan dibuat sebelum dilaksanakannya pembangunan tower. Aplikasi ini bernama Radius dan akan dibangun dengan menggunakan *Extreme Programming* dengan tahapan yaitu *Requirements, Planning, Iteration Initialization, Design, Implementation, System Testing, Restropective, dan Deployment*. Metode ini digunakan agar dapat dibangun secara cepat dan tanpa perlu tim yang banyak. Pembangunan aplikasi ini mempunyai 13 *User Stories*, 2 Aktor, dan dikerjakan dengan 4 iterasi. Pengerjaan ini dilakukan selama 60 hari. Pembangunan aplikasi ini sudah diuji fungsionalitasnya dengan menggunakan *Black box testing* dengan hasilnya tidak terdapat masalah dalam pengujian jalannya aplikasi tersebut. Aplikasi ini dibangun pada 2 platform yaitu Android dan *Website* dengan menggunakan Framework *Laravel* untuk *website* dan *Flutter* untuk Android. Aplikasi ini memudahkan calon mitra untuk melakukan permintaan pembangunan tower dan membantu admin PT Telkomsel Regional Kalimantan memamanjen data yang masuk melalui *website* Radius.

**Kata kunci:** *Extreme Programming*, perjanjian mitra, *tower*, *Laravel*, *Flutter*