

**USULAN**

**PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI DAN TSUNAMI DI KECAMATAN  
SALAHUTU, KABUPATEN MALUKU TENGAH**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PATTIMURA  
AMBON**

**2021**

## II. RINGKASAN

Desa Liang, Kecamatan Salahutu, yang berjarak 39 KM dari kota Ambon tercatat sebagai desa yang terdampak kerusakan paling parah saat kejadian bencana gempa bumi 6,5 SR yang melanda Ambon dan sekitarnya pada 26 September 2019. Ratusan rumah yang rusak parah tersebut disebabkan karena struktur bangunan yang dibangun tidak sesuai dengan standar bangunan tahan gempa, seperti tidak memiliki ringbalk dan sloof, atau tidak memiliki kolom praktis. Selain itu banyaknya korban jiwa yakni luka-luka dan meninggal dunia diakibatkan karena tertimpa reruntuhan bangunan dan terjatuh ketika berlari saat hendak menyelamatkan diri dari gempa bumi. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat desa Liang masih minim pengetahuan tentang bencana gempa bumi dan tsunami. Oleh karena itu, program studi Teknik Sipil perlu melakukan mitigasi bencana gempa bumi dan tsunami bagi masyarakat Kecamatan Salahutu, yang terdiri atas 6 desa diantaranya Desa Suli, Desa Tulehu, Desa Waai, Desa Liang, Desa Tengah-Tengah, dan Desa Tial, sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat program studi Teknik Sipil Universitas Pattimura. Rencana kegiatan dilakukan dalam bentuk edukasi kepada masyarakat tentang mitigasi gempa bumi dan tsunami dan edukasi tentang bangunan tahan gempa sekaligus sebagai upaya pengurangan dampak bencana dan pengurangan resiko bencana yang terjadi. Hasil dari kegiatan ini diharapkan masyarakat Kecamatan Salahutu memperoleh tambahan pengetahuan tentang langkah tepat evakuasi saat bencana gempa bumi dan tsunami terjadi, serta membangun rumah yang sesuai dengan standar bangunan tahan gempa.

## III. PENDAHULUAN

### 1. Analisis Situasi

Bencana alam dapat terjadi secara tiba-tiba maupun melalui proses yang berlangsung secara perlahan. Beberapa jenis bencana alam seperti gempa bumi, hampir tidak mungkin dapat diperkirakan secara akurat kapan terjadi, dimana terjadi, dan berapa besar kekuatannya. Sedangkan bencana alam lainnya seperti banjir, tsunami, tanah longsor, gunung Meletus, dan lain sebagainya, masih dapat diramalkan sebelumnya kapan terjadi. Meskipun demikian kejadian bencana selalu memberikan dampak kejutan dan menimbulkan banyak kerugian baik jiwa maupun materi. Kejutan tersebut terjadi karena kurangnya kewaspadaan dan kesiapan dalam menghadapi ancaman bahaya.

Menurut info Bakornas PB (2007), bencana yang terjadi di Indonesia yang paling banyak memakan korban jiwa dan menimbulkan banyak kerugian adalah bencana gempa bumi, serta gempa bumi dan tsunami. Tercatat bahwa di tahun 2002-2006, korban meninggal dunia akibat gempa bumi lebih dari 120.000 jiwa dan jumlah rumah rusak akibat gempa bumi lebih dari 600.000 rumah (Bakornas PB, 2007). Tingginya aktivitas kegempaan juga terlihat dari hasil pencatatan dalam rentan waktu 1900-2009 terdapat lebih dari 8000 kejadian gempa dengan Magnitudo  $M > 5.0$  (BNPB, 2017). Berdasarkan data tersebut di