

# **ANALYSIS OF DISASTER PREPAREDNESS AT STATE ELEMENTARY SCHOOL IN PADANG**

## **FINAL PROJECT**

**SUCI RAHMAWATI**  
**1510932009**



**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
ANDALAS UNIVERSITY  
PADANG  
2020**

# **ANALYSIS OF DISASTER PREPAREDNESS AT STATE ELEMENTARY SCHOOL IN PADANG**

## **FINAL PROJECT REPORT**

*A report submitted in fulfillment of the requirements for the award of the degree  
of Bachelor in Departement of Industrial Engineering, Faculty of Engineering,  
Andalas University*

**SUCI RAHMAWATI  
1510932009**

**Supervisor**  
**Ikhwan Arief, ST, MSc**  
**Prima Fithri, ST, MT**



**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
ANDALAS UNIVERSITY  
PADANG  
2020**

## ***ABSTRACT***

Padang has the highest number of disaster in West Sumatra such as 155 occurrence. One of those who feel the impact of the disaster is school. Students are the school component with the largest population. If a disaster occurs, students are the most vulnerable to being affected by disasters. Padang has few schools that are prepared for disasters. Therefore, in 2018 the government made *Sekolah Cerdas Bencana* (SCB) program, but this program is prioritized for schools in the red zone. The red zone is an area with the potential for a tsunami, but the green zone also has the potential for impact if a tsunami occurs. Therefore, both zones must be prepared in case of a disaster. This research was conducted in elementary schools located in one village in the red zone and one village in the green zone. The problem scope of this research is selected village has a preparedness index value of 0.44. The method used in this research is the LIPI / UNESCO. Data was collected through a questionnaire consisting of school, teacher and student, where the questionnaire consisted of questions based on five parameters used, they are knowledge, policies and guidelines, emergency response plans, disaster warning systems and resource mobilization. The results showed that schools in the red zone that had received a disaster preparedness program had a higher preparedness value than schools in the green zone. This is because this school has been assisted in making disaster risk assessments, disaster policies and procedures, and has formed a disaster preparedness team. So that schools are better prepared in the event of a disaster. The green zone also has the potential if a disaster occurs, it must also receive assistance from both the government and NGOs. Schools in this zone must take the initiative to ask for help independently from related parties. Besides that, the preparedness that needs to be improved are students. Recommendations given to improve student preparedness include providing disaster preparedness, improving students' speaking skills so that they can share information on disaster preparedness with other friends, before teaching preparedness to students the teacher must understand more about disaster preparedness, schools have documents about disaster preparedness. disaster preparedness and schools can work together with NGOs or the government to conduct preparedness simulations.

**Keywords:** disaster, teacher, index, preparedness, school, students

## **ABSTRAK**

Kota Padang memiliki jumlah kejadian bencana tertinggi di Sumatera Barat yaitu 155 kejadian. Salah satu yang merasakan dampak bencana adalah sekolah. Siswa adalah komponen sekolah yang memiliki jumlah populasi terbanyak, jika terjadi bencana siswalah yang paling rentan terkena dampak bencana. Kota padang sendiri masih sedikit sekolah yang siapsiaga bencana. Oleh karena itu pemerintah membentuk program Sekolah Cerdas Bencana (SCB), namun untuk saat ini program ini diprioritaskan untuk sekolah yang berada di zona merah. Zona merah merupakan daerah yang berpotensi terjadi tsunami, namun zona hijau juga berpotensi dari akibat jika tsunami terjadi. Oleh karena itu kedua zona harus siapsiaga jika terjadi bencana. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar yang berada pada satu kelurahan di zona merah dan satu kelurahan di zona hijau. Batasan masalah dari penelitian ini yaitu kelurahan yang diambil memiliki nilai indeks kesiapsiagaan 0,44. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode LIPI/UNESCO. Data dikumpulkan melalui kuisioner yang terdiri dari kuisioner sekolah, guru dan siswa, dimana kuisioner terdiri atas pertanyaan-pertanyaan berdasarkan lima parameter yang digunakan yaitu pengetahuan, kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, system peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya. Hasil penelitian yaitu sekolah di zona merah yang telah mendapatkan program siaga bencana memiliki nilai kesiapsiagaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sekolah di zona hijau. Hal ini dikarenakan, sekolah ini telah dibantu dalam membuat penilaian risiko bencana, prosedur dan kebijakan bencana, serta telah membentuk tim kesiapsiagaan bencana. Sehingga sekolah lebih siap jika terjadi bencana. Zona hijau juga berpotensi jika terjadi bencana, juga harus mendapat bantuan baik dari pemerintah maupun LSM. Sekolah di zona ini harus berinisiatif meminta bantuan secara mandiri dari pihak terkait. Selain itu kesiapsiagaan yang perlu ditingkatkan adalah siswa. Rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa antara lain memberikan tentang kesiapsiagaan bencana, meningkatkan keterampilan berbicara siswa sehingga mereka dapat menceritakan tentang informasi kesiapsiagaan bencana kepada teman-teman yang lain, sebelum mengajarkan kesiapsiagaan kepada siswa guru harus lebih memahami tentang kesiapsiagaan bencana, sekolah memiliki dokumen tentang bencana kesiapsiagaan dan sekolah dapat bekerja sama dengan LSM atau pemerintah untuk melakukan simulasi kesiapsiagaan.

**Kata Kunci :** bencana, guru, indeks, kesiapsiagaan, , sekolah, , siswa