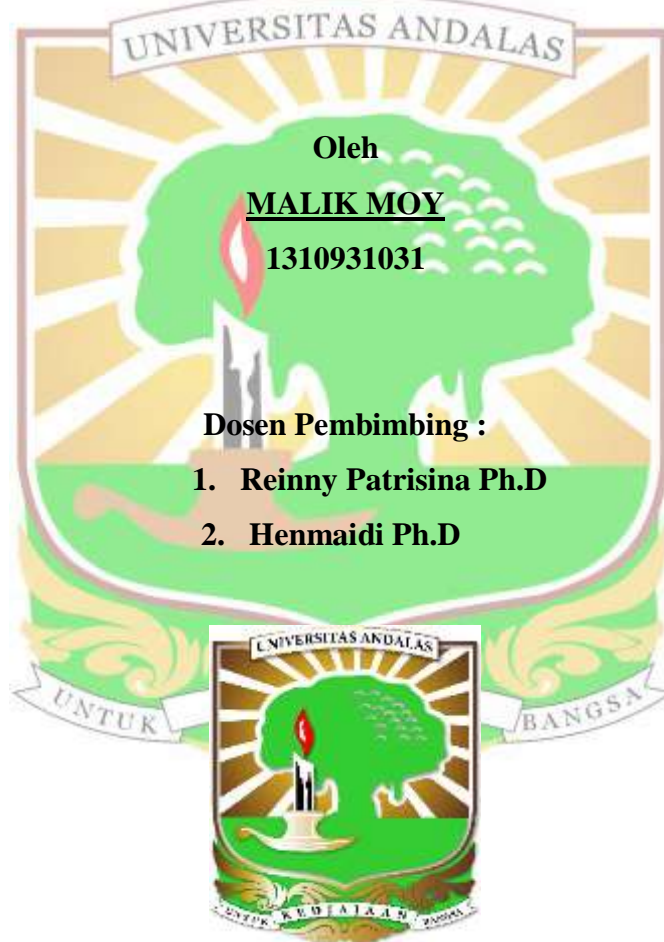


**PENGUKURAN LEVEL KESIAPSIAGAAN LOGISTIK
UNTUK BENCANA GEMPA BUMI DAN TSUNAMI
KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

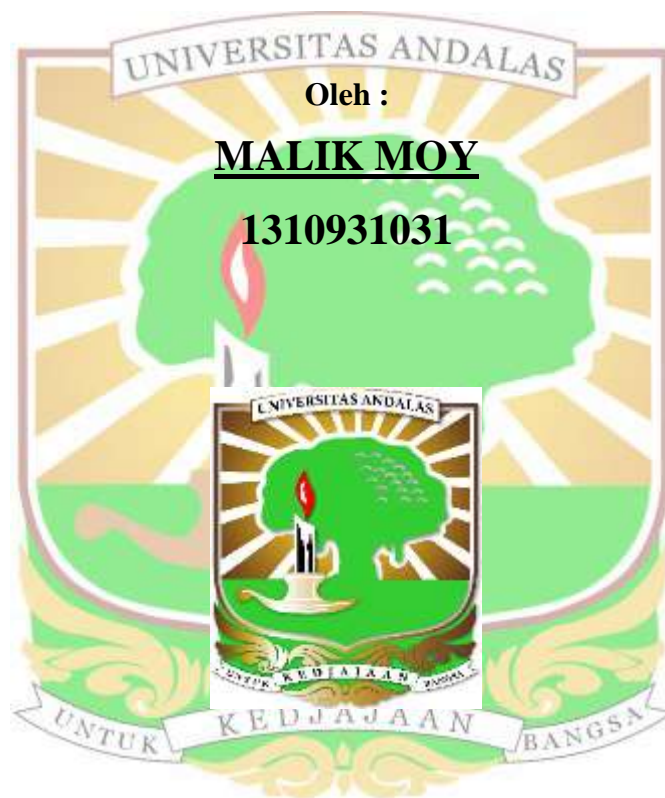
*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada Jurusan
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**PENGUKURAN LEVEL KESIAPSIAGAAN LOGISTIK
UNTUK BENCANA GEMPA BUMI DAN TSUNAMI
KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR



Oleh :

MALIK MOY

1310931031

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Logistik merupakan hal penting dalam penanganan bencana dan merupakan aktivitas utama dalam masa penanganan darurat bencana. Penelitian ini merupakan penelitian yang akan menentukan level kesiapan logistik bencana Kota Padang. Metoda yang digunakan pada penelitian kali ini adalah menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan tingkat kepentingan komponen dan indikator serta menentukan strategi pengembangan. Penelitian ini sebelumnya telah dilakukan pada tahun 2011, dimana terdapat 2 komponen dan 8 indikator. Komponen 1 terdiri dari 3 indikator sedangkan komponen 2 terdiri dari 5 indikator.

Penelitian ini dilakukan dengan menentukan tingkat kepentingan indikator dan komponen, karena terdapat kemungkinan masing-masing komponen dan indikator memiliki tingkat kepentingan yang berbeda. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa bobot paling tinggi untuk komponen yaitu pada komponen 1 yaitu "Distribusi dilaksanakan berdasarkan perencanaan dan mekanisme yang disusun dengan mempertimbangkan keterpaparan daerah." Sedangkan untuk indikator bobot kepentingan paling tinggi yaitu bobot pada komponen 1 indikator 1 yaitu "Tersedianya rencana kebutuhan dan pendistribusian logistik untuk darurat bencana berdasarkan rencana kontinjensi yang disusun secara partisipatif dan selalu diperbarui secara berkala"

Penelitian ini juga melakukan pengukuran level kesiapan logistik bencana Kota Padang dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. Level kesiapan logistik bencana Kota Padang mengalami kenaikan, dimana pada tahun 2011 lalu berada pada level 2 dan pada tahun 2019 sudah berada pada level 3. Nilai kesiapan logistik bencana Kota Padang ini diperoleh dari hasil nilai rata-rata kedua komponen sistem logistik. Salah satu strategi pengembangan yang dilakukan untuk meningkatkan level kesiapan logistik bencana berdasarkan prioritas adalah Perbaikan atas akses jalan, infrastruktur serta jembatan dalam pendistribusian logistik, karena pada umumnya asumsi kebanyakan orang mengatakan bahwa kondisi jalan, infrastruktur dan jembatan dalam keadaan baik-baik saja pada saat setelah gempa bumi dan akan terjadinya tsunami.

Kata Kunci : *Logistik, Analytical Hierarchy Process, Komponen, Indikator*

ABSTRACT

Logistics are important in managing disasters and are the main activity during disaster emergency management. This research is a research that will determine the level of disaster logistics preparedness in the City of Padang. The method used in this research is to use the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine the importance of components and indicators and determine the development strategy. This research had previously been carried out in 2011, where there were 2 components and 8 indicators. Component 1 consists of 3 indicators while component 2 consists of 5 indicators.

This research was conducted by determining the level of importance of indicators and components, because there is a possibility that each component and indicator has a different level of importance. The results of this study found that the highest weighting for components is in component 1, namely "Distribution is carried out based on planning and mechanism prepared by considering regional exposure." While for the highest importance weight indicator is the weighting on component 1 indicator 1 namely "Availability of plan needs and logistics distribution for disaster emergency based on contingency plans that are prepared in a participatory manner and are always updated regularly "

This study also measured the level of logistical readiness of the Padang City disaster in the face of the earthquake and tsunami. Padang City's disaster logistics preparedness level has increased, where in 2011 it was at level 2 and in 2019 it was at level 3. The value of Padang City's logistics disaster preparedness was obtained from the results of the average value of the two logistics system components. One of the development strategies undertaken to increase the level of disaster logistics preparedness based on priority is the improvement of access roads, infrastructure and bridges in the distribution of logistics, because generally the assumption of most people says that the condition of roads, infrastructure and bridges is in good condition after earthquake and tsunami will occur

Keyword : Logistics, Analytical Hierarchy Process, Component, Indicator