

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Wayan Purwa Arsana  
Nim : 451 412 023  
Tempat,Tanggal Lahir : Kamiwangi, 28 Desember 1993  
Prodi : S1 Pendidikan Geografi  
Jurusan : Ilmu dan Teknologi Kebumian  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ Pemetaan Tingkat Kenyamanan Udara Di Kawasan Pemukiman Kota Gorontalo” merupakan skripsi sendiri, bukan merupakan karya orang lain sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan dan referensi yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila ternyata pernyataan ini tidak benar atau terbukti melakukan plagiat, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai perundang-undangan yang berlaku.

Gorontalo, Januari 2017

Yang bertanda tangan



I Wayan Purwa Arsana  
Nim. 451 412 023

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul

**“PEMETAAN TINGKAT KENYAMANAN UDARA DI KAWASAN  
PEMUKIMAN KOTA GORONTALO ”**

Oleh

**I Wayan Purwa Arsana**

**451 412 023**

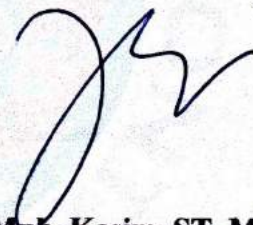
Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



**Dr. Nawir Sune, M.Si**  
NIP.19631101 198903 1 003



**Muh. Kasim, ST. MT**  
NIP.19770915 200812 1 001

Mengetahui,

**Ketua Jurusan**

**Ilmu Dan Teknologi Kebumian**



**Dr. Sunarty S. Eraku, M.Pd**  
NIP.19700903 200012 2 004

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Pemetaan Tingkat Kenyamanan Udara Di Kawasan  
Pemukiman Kota Gorontalo

Oleh

**I Wayan Purwa Arsana**  
NIM. 451 412 023

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jumat, 6 Januari 2017

Waktu : 09.00 wita - 10.00 wita

### A. Penguji

1. **Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si**

NIP. 19691209 199303 2 001

2. **Dr. Eng. Sri Maryati, S.Si**

NIP. 19820326 200812 2 003

3. **Daud Yusuf, S.Kom, M.Si**

NIP. 19790415 200801 1 015

1.   
.....  
2.   
.....  
3.   
.....


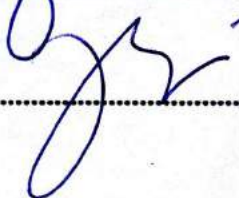
### B. Pembimbing

1. **Dr. Nawir Sune, M.Si**

NIP: 19631101 198903 1 003

2. **Muh. Kasim, ST. MT**

NIP. 19770915 200812 1 001

1.   
.....  
2.   
.....

Gorontalo, Januari 2017

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA  
Universitas Negeri Gorontalo

  
**Prof. Dr. Evi Halukati, M.Pd**  
NIP. 19600530 198603 2 001

## ABSTRAK

I Wayan Purwa Arsana. 2016. Pemetaan Tingkat Kenyamanan Udara Di Kawasan Pemukiman Kota Gorontalo. Program Studi S1 Pendidikan Geografi, Jurusan Ilmu dan Teknologi Kebumihan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Nawir Sune, M.Si, dan Pembimbing II Muh. Kasim ST, MT.

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tingkat kenyamanan udara di kawasan pemukiman Kota Gorontalo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Pengambilan data suhu dan kelembaban sebanyak 10 titik dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling* dengan alat *Thermo-Hygrometer* Tipe Corona. Pengambilan 10 data suhu dan mulai dari hari ke-1 sampai hari ke-10 pada kawasan pemukiman yang masuk kategori pemukiman padat, sedang, dan jarang di Kota Gorontalo. Sedangkan untuk analisis tingkat kenyamanan udara menggunakan metode *Temperature Humidity Index* (THI). Hasil penelitian yang diperoleh sesuai analisis yang dilakukan yaitu tingkat kenyamanan udara yang ada di kawasan pemukiman Kota Gorontalo yang masuk pemukiman padat dengan kepadatan bangunan >60% nilai THI berkisaran 30-30,6 °C yang di kategorikan pemukiman yang tingkat kenyamanan udara tidak nyaman. Sedangkan kawasan pemukiman sedang yang kepadatan bangunannya 40-60% memiliki nilai THI dengan kisaran 30,2-30,5 °C masuk pemukiman dengan tingkat kenyamanan udara tidak nyaman. Kemudian untuk pemukiman jarang yang kepadatan bangunannya <40% memiliki nilai THI yang berkisaran dari 27,5-27,8 °C di kategorikan pemukiman dengan tingkat kenyamanan udara tidak nyaman.

***Kata Kunci: Pemetaan, Tingkat Kenyamanan Udara, Kawasan Pemukiman***

## ABSTRACT

I Wayan Purwa Arsana. 2016. Air Comfort Level Mapping at Residential Area of Gorontalo City. Bachelor Study Program of Geography. Department of Geo Science, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Nawir Sune, M.Si and Co-supervisor is Muh. Kasim, ST, MT.

This research aims at mapping the air comfort level at residential area of Gorontalo City. This research method applies descriptive quantitative. The data collection on the temperature and humidity is located in 10 points using Simple random sampling and Thermo-Hygrometer type Corona tool. Collecting 10 data of temperature and humidity are started from day 1 to day 10 in residential area which was categorized crowded, moderate and sparse in Gorontalo City. Meanwhile Air comfort level analysis applied Temperature Humidity Index (THI). Research findings reveal that Air comfort level at Residential area of Gorontalo City which included in dense residential with solidity of  $> 60\%$  and its value of THI is about  $30-30,6^{\circ}\text{C}$  which the level of air comfort is categorized as uncomfortable. Meanwhile, area of moderate residential which its building density is  $40-60\%$  has value of THI around  $30,2-30,5^{\circ}\text{C}$  which its level of air comfort is categorized as uncomfortable. Afterwards, sparse residential which its building density is  $< 40\%$  has value of THI around  $27,5-27,8^{\circ}\text{C}$  which its level of air comfort is categorized as uncomfortable.

Keywords: Mapping, Air Comfort Level, Residential Area

