

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN  
PNBP FAKULTAS MIPA**



**IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK PERILAKU HUJAN HARIAN  
KOTA MAKASSAR MENGGUNAKAN PENDEKATAN PROBABILISTIK**

**Ketua/Anggota Tim**

**Dr. WAHIDAH SANUSI, S.Si., M.Si.**

**NIDN: 0009047001**

**NASRULLAH, S.Pd., M.Pd.**

**NIDN: 0008058302**

Dibiayai oleh:

DIPA Universitas Negeri Makassar Nomor: SP DIPA-042.01:2.400964/2019,  
tanggal 5 Desember 2018. Sesuai Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri  
Makassar Nomor: 2117/UN36/KP/2019 tanggal 5 Maret 2019

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**Nopember 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Penelitian** : Identifikasi Karakteristik Perilaku Hujan Harian Kota Makassar Menggunakan Pendekatan Probabilistik

**Ketua Peneliti:**

a. Nama Lengkap : Dr. Wahidah Sanusi, S.Si., M.Si.  
b. NIP/NIDN : 197004091997022001/0009047001  
c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
d. Program Studi : Matematika  
e. Nomor HP : ██████████  
f. Alamat surel (e-mail) : ██████████

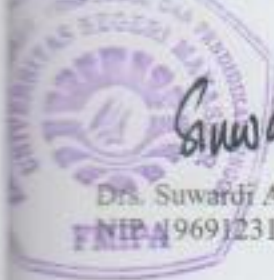
**Anggota Peneliti:**

a. Nama Lengkap : Nasrullah, S.Pd., M.Pd.  
b. NIP/NIDN : 198305082009121006/0008058302  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Makassar

**Biaya Penelitian yang disetujui** : ██████████  
**Jumlah Mahasiswa yang dilibatkan** : 1 orang

Makassar, 6 Nopember 2019

Mengetahui,  
Dekan FMIPA UNM,



Dr. Suwardi Annas, M.Si., Ph.D  
NIP. 196912311994031110

Ketua Peneliti,

Dr. Wahidah Sanusi, S.Si., M.Si.  
NIP. 197004091997022001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
Universitas Negeri Makassar



Prof. Dr. H. Bakhroni A. Rauf, M.T.  
NIP. 196110161988031000

## DAFTAR ISI

Keterangan		Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	.....	ii
RINGKASAN	.....	iii
PRAKATA	.....	iv
DAFTAR ISI	.....	v
DAFTAR TABEL	.....	vi
DAFTAR GAMBAR	.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	.....	viii
BAB I	PENDAHULUAN .....	1
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA .....	3
BAB III	TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	6
BAB IV	METODE PENELITIAN .....	7
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN..	9
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN ...	15
DAFTAR PUSTAKA	.....	16
LAMPIRAN	.....	17

## DAFTAR TABEL

Nama	Keterangan	Halaman
Tabel 2.1	Kriteria Hujan Harian .....	3
Tabel 5.1	Hasil uji orde Rantai Markov .....	14
Tabel 5.2	Nilai estimasi peluang transisi Rantai Markov orde 5 .....	15

## DAFTAR GAMBAR

Nama	Keterangan	Halaman
Gambar 2.1	Peta Jalan Penelitian .....	5
Gambar 4.1	Diagram Alir Penelitian .....	8
Gambar 5.1	Frekuensi kategori hujan periode 2008-2017 .....	9
Gambar 5.2	Rata-rata jumlah hari per bulan setiap kategori.....	10
Gambar 5.3	Durasi maksimum hari basah .....	10
Gambar 5.4	Durasi maksimum hari kering.....	11
Gambar 5.5	Frekuensi durasi pendek dan panjang keadaan basah.	12
Gambar 5.6	Frekuensi durasi pendek dan panjang keadaan kering.	12

## DAFTAR LAMPIRAN

Nama	Keterangan	Halaman
LAMPIRAN A	PERSONALIA PENELITI .....	17
LAMPIRAN B	LUARAN HASIL PENELITIAN .....	26
LAMPIRAN C	KONTRAK PENELITIAN PNBP PASCA TAHUN ANGGARAN 2018.....	36
LAMPIRAN D	SURAT IZIN PENELITIAN .....	40
LAMPIRAN E	SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN .....	41



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LP2M)

Menara Pinisi UNM Lt. 10 Jalan A. Pangerang Pettarani, Makassar  
Telepon: 0411-865677 Fax. 0411-861377  
Laman: www.unm.ac.id Email: lppm@unm.ac.id & lemlitunm@yahoo.co.id

## SURAT KETERANGAN

Nomor 917/UN36.11/LP2M/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T.  
NIP : 196110161988031006  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Dr. Wahidah Sanusi, S.Si., M.Si  
NIP : 197004091997022001  
Fakultas : FMIPA UNM

Telah melaksanakan penelitian dengan judul:

***" Identifikasi Karakteristik Perilaku Hujan Harian Kota Makassar Menggunakan Pendekatan Probabilistik "***

Penelitian ini dilaksanakan selama 9 bulan (Maret s.d. November 2019)

Skema Penelitian: Penelitian PNBK FMIPA UNM Tahun Anggaran 2019

Anggota Peneliti : Nasrullah, S.Pd., M.Pd

Demikian surat keterangan dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makassar, 29 November 2019



Ketua

Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T.  
NIP. 196110161988031006