

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul:

**ANALISIS RESIDU PESTISIDA ENDOSULFAN DAN KLORPIRIFOS PADA  
BERAS DI KOTA GORONTALO MENGGUNAKAN METODE  
KROMATOGRAFI GAS**

Oleh

Agung Sucipto Kadir  
NIM : 442416003

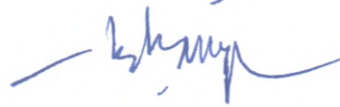
**Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh**

**Pembimbing I**



**Prof. Dr. Ishak Isa., M.Si**  
NIP. 19610526 198703 1 005

**Pembimbing II**



**Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes**  
NIP. 19680223 199303 2 001

**Mengetahui**

**↓ Ketua Jurusan Kimia**



**Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd, M.Si**  
NIP 19701108 200112 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul:

**Analisis Residu Pestisida Endosulfan dan Klorpirifos pada Beras di Kota  
Gorontalo Menggunakan Metode Kromatografi Gas**

Oleh

Agung Sucipto Kadir

NIM : 442416003

**Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji**

Hari/Tanggal : Jumat, 07 Agustus 2020

Waktu : 14.30 – 15.30 WITA

**Penguji :**

1) **Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si**  
NIP 19610526 198703 1 005

1 .....

2) **Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes**  
NIP 19680223 199303 2 001

2 .....

3) **Dr. Opir Rumape, M.Si**  
NIP 19580903 198703 1 001

3 .....

4) **Suleman Duengo, S.Pd, M.Si**  
NIP 19790107 200501 1 002

4 .....

5) **Deasy N. Botutihe, S.Pd, M.Si**  
NIP 19841219 201404 2 001

5 .....

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo



**Prof. Dr. Astin P. Lukum, M.Si**  
NIP 19630327 198803 2 002

## **ABSTRAK**

**Agung Sucipto Kadir, 2020.** “Analisis Residu Pestisida Endosulfan dan Klorpirifos Pada Beras di Kota Gorontalo Menggunakan Metode Kromatografi Gas”. Skripsi Program Studi S1-Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo (UNG). Pembimbing I Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si Dan Pembimbing II Dr. Netty Ino Ischak, M.kes.

Penggunaan pestisida oleh kalangan petani padi di Indonesia sudah merupakan bagian dari kegiatan usaha tani. Endosulfan dan klorpirifos adalah dua jenis pestisida yang banyak digunakan. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya residu pestisida endosulfan dan klorpirifos dan besaran kadar residu pestisida di dalam beras dari Kota Gorontalo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif menggunakan Kromatografi Gas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada sampel beras dari Kelurahan Moodu, ditemukan adanya residu pestisida endosulfan dengan kadar 0,00182 ppm, sampel beras dari Kelurahan Wongkaditi ditemukan adanya residu pestisida endosulfan dengan kadar 0,1466 ppm dan klorpirifos dengan kadar 0,0134 ppm dan pada sampel beras dari kelurahan Dulomo Selatan ditemukan adanya residu pestisida klorpirifos dengan kadar 0,0155 ppm.

**Kata Kunci :** Endosulfan, Klorpirifos, Kromatografi Gas (GC)

## ABSTRACT

**Agung Sucipto Kadir, 2020.** “Analysis of Endosulfan and Chlorpyrifos Pesticide Residues on Rice at Gorontalo City using Gas Chromatography Method” Skripsi, Bachelor’s Degree Program in Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo (UNG). The Principal Supervisor is Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si, and the Co-supervisor is Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes.

The use of pesticides among rice farmers has already been a part of the farming system in Indonesia. Endosulfan and Chlorpyrifos are two types of pesticides that are commonly used. Therefore, this research aimed to investigate the presence or absence of endosulfan and chlorpyrifos pesticide residues, as well as the amount of pesticide residue in the rice of Gorontalo City. It applied qualitative and quantitative methods using Gas Chromatography. The research finding revealed that in the rice samples from Moodu Village were found endosulfan pesticide residues with the level of 0,00182 ppm. Meanwhile, in the rice samples from Woihgkadi Village were found endosulfan pesticide residues with the level of 0,1466 ppm and Chlorpyrifos with the level of 0,0134 ppm, and in the rice samples from Dulomo Selatan were also found chlorpyrifos pesticide residues with the level of 0,0155 ppm.

**Keywords:** Endosulfan, Chlorpyrifos, Gas Chromatography (GC)