

ABSTRAK

Winni Aprila Pakaya, 2020. *Analisis Survival pada Laju Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Menggunakan Regresi Weibull (Studi Kasus Laju Kesembuhan Pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Prof. Dr. Hi Aloi Saboe Kota Gorontalo).* **Skripsi.** Gorontalo. Program Studi Statistika. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing : (1) **Novianita Achmad, S.Si., M.Si,** (2) **Dewi Rahmawaty Isa, S.Si.,M.Pd**

Penelitian ini membahas mengenai analisis *survival* pada pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Prof. Dr. Hi ALoei Saboe menggunakan regresi *Weibull* untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan pasien. Untuk menganalisis waktu *survival* digunakan kurva *Kaplan-Meier* kemudian dilanjutkan menggunakan Uji *Log-Rank* untuk melihat perbedaan antar kelompok dalam satu kurva. Regresi *Weibull* digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang signifikan terhadap laju kesembuhan pasien Tuberkulosis Paru dengan hasil penelitian memberikan kesimpulan bahwa umur, sesak nafas, demam, batuk, riwayat penyakit dan kebiasaan merokok merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap laju kesembuhan pasien Tuberkulosis Paru.

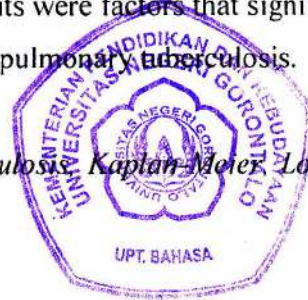
Kata Kunci: *Regresi Weibull, Tuberkulosis Paru, Kaplan-Meier, Uji Log Rank*

ABSTRACT

Winni Aprila Pakaya, 2020. Survival Analysis on Recovery Rate of Patients Suffering from Pulmonary Tuberculosis using Weibull Regression (A Case Study on Recovery Rate of Patients Suffering from Pulmonary Tuberculosis at RSUD (Regional Public Hospital) Prof. Dr. Hi Aloei Saboe, Gorontalo City) Skripsi. Gorontalo. Study Program of Statistics, Department of Mathematics. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. State University of Gorontalo
The Supervisors: (1) **Novianita Achmad, S.Si., M.Si**, (2) **Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd**

This research discussed survival analysis on patients suffering from pulmonary tuberculosis at RSUD Prof. Dr. Hi Aloei Saboe, Gorontalo City, using Weibull regression to determine factors affecting patients' recovery rate. Kaplan-Meier curve was used to analyze survival time and continued using the Log-Rank test to see differences among groups in one curve. Meanwhile, the Weibull regression was used to find out the significant factors affecting the recovery rate of patients suffering from pulmonary tuberculosis. The research finding concluded that age, breathlessness, fever, cough, history of the disease, and smoking habits were factors that significantly influence the recovery rate of patients suffering from pulmonary tuberculosis.

Keywords: *Weibull Regression, Pulmonary Tuberculosis, Kaplan-Meier, Log Rank Test*



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul "Analisis *Survival* Pada Laju Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Menggunakan Regresi *Weibull*"
(Studi Kasus : Laju Kesembuhan Pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Prof. Dr. Hi Aloei Saboe Kota Gorontalo)

Oleh

WINNI APRILA PAKAYA
NIM. 413416015

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I

Novianita Achmad, S.Si., M.Si
NIP. 197411171999032003

Pembimbing II,

Dewi Rahmawaty Isa, S.Si M.Pd
NIP. 198201072008122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Statistika

Muhammad Rezky Friesta Payu, M.Si
NIP.198912152018031003

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Analisis *Survival* Pada Laju Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Menggunakan Regresi *Weibull*"
(Studi Kasus : Laju Kesembuhan Pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Prof. Dr. Hi Aloei Saboe Kota Gorontalo)

Oleh

WINNI APRILA PAKAYA
NIM. 413416015

Program Studi Statistika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari, tanggal : Kamis, 30 Juli 2020

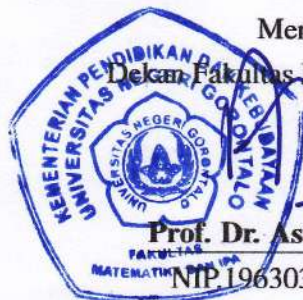
Waktu : 13.00-14.40 WITA

Mekanisme Ujian : DARING

Dewan Penguji		Tanda Tangan
1. Novianita Achmad, S.Si., M.Si NIP. 197411171999032003	Penguji Utama	(.....)
2. Dewi Rahmawaty Isa, S.Si M.Pd NIP. 198201072008122002	Anggota	(.....)
3. Nurwan, S.Pd., M.Si NIP. 198105102006041002	Anggota	(.....)
4. Salmun K. Nasib, S.Pd., M.Si NIP. 198903302019032018	Anggota	(.....)
5. Isran K. Hasan, S.Pd., M.Si NIP. 199012112019031009	Anggota	(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si

NIP. 196303271988032002