

**SKRIPSI**

**PENERAPAN METODE ANALISIS JALUR (*PATH ANALYSIS*) DALAM  
MENENTUKAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ANGKA  
HARAPAN LAMA SEKOLAH DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

***APPLICATION OF PATH ANALYSIS METHOD IN DETERMINING THE  
FACTORS AFFECTING LENGTH OF SCHOOL EXPECTATIONS IN  
NORTH SUMATERA PROVINCE***



**DHEA RIZKY ANANDA SIAHAAN**

**24010117130071**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENERAPAN METODE ANALISIS JALUR (*PATH ANALYSIS*) DALAM  
MENENTUKAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ANGKA  
HARAPAN LAMA SEKOLAH DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:  
DHEA RIZKY ANANDA SIAHAAN  
24010117130071

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 16 Mei 2024

**Susunan Tim Penguji**

**Pembimbing II/Penguji**

**Penguji**



Farikhin, S.Si., M.Si., Ph.D.

Ratna Herdiana, M.Sc., Ph.D.

NIP. 197312202000121001

NPPU. H.7. 196411242019092001

**Mengetahui,**

**Ketua Departemen Matematika**

**Pembimbing I**



Bambang Irawanto, S.Si., M.Si.

NIP. 196707291994031001

## ABSTRAK

### PENERAPAN METODE ANALISIS JALUR (*PATH ANALYSIS*) DALAM MENENTUKAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ANGKA HARAPAN LAMA SEKOLAH DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Oleh

Dhea Rizky Ananda Siahaan

24010117130071

Di Indonesia untuk mewujudkan pemerataan pendidikan, pemerintah memberikan hak kepada setiap warga Negara untuk mendapatkan pendidikan wajib selama 9 tahun sesuai dengan peraturan yang ada. Untuk mengetahui kondisi pembangunan sistem pendidikan di berbagai jenjang, pemerintah membuat indikator angka harapan lama sekolah. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh anggaran pendapatan dan belanja daerah pada sektor pendidikan, upah minimum kabupaten/ kota, pengeluaran per kapita, rata-rata lama sekolah, dan angka harapan hidup terhadap angka harapan lama sekolah melalui indeks pembangunan manusia dengan studi kasus pada Provinsi Sumatera Utara tahun 2023 dengan menggunakan metode analisis jalur. Analisis jalur (*path analysis*) merupakan pengembangan dari analisis regresi berganda yang digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel eksogenus terhadap variabel endogenus, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui variabel perantara. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh besar pengaruh gabungan seluruh variabel eksogenus terhadap variabel endogenus melalui variabel perantara ialah  $R_y^2 = 0,561 = 56,1\%$ , juga diperoleh semua variabel yang diteliti berpengaruh terhadap angka harapan lama sekolah baik secara langsung maupun tidak langsung.

**Kata Kunci:** Analisis Jalur, Korelasi, Koefisien Jalur, Pengaruh Langsung, Pengaruh Tak Langsung, Pengaruh Total.

## **ABSTRACT**

### **APPLICATION OF PATH ANALYSIS METHOD IN DETERMINING THE FACTORS AFFECTING LENGTH OF SCHOOL EXPECTATIONS IN NORTH SUMATERA PROVINCE**

By

Dhea Rizky Ananda Siahaan

24010117130071

*In Indonesia, to realize equitable education, the government gives every citizen the right to get compulsory education for 9 years in accordance with existing regulations. To determine the condition of the development of the education system at various levels, the government makes an indicator of school expectancy. Thus, this study aims to find the effect of regional revenue and expenditure budgets on the education sector, district / city minimum wages, per capita expenditure, average years of schooling, and life expectancy on school expectancy through the human development index with a case study of North Sumatra Province in 2023 using the path analysis method. Path analysis is the development of multiple regression analysis used to analyze the pattern of relationships between exogenous variables on endogenous variables, either directly or indirectly through intermediate variables. Based on the analysis carried out, the combined effect of all exogenous variables on endogenous variables through intermediate variables is obtained as follows  $R_y^2 = 0,561 = 56,1\%$ , It is also obtained that all variables studied affect the expected number of years of schooling both directly and indirectly.*

**Keywords:** *Path Analysis, Correlation, Path Coefficient, Direct Effect, Indirect Effect, Total Effect .*