

# Analisis Pengelolaan Surat Yang Masuk Pada Bidang Penaatan Dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hidup Terhadap Surat Perintah Tugas Dan Surat Perintah Perjalanan Dinas Di Sumatera Utara Dengan Menggunakan Metode Regresi

*Analysis Of Management Of Incoming Letters In The Field Of Environmental Management And Capacity Building On Assignment Orders And Official travel Orders in North Sumatera Utara Using The Regression Method*

Nur Alvi Annisa<sup>1</sup>, Nurmadani<sup>\*2</sup>, Yanna Rezki Fadillah<sup>3</sup>, Riri Syafitri Lubis<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

\*Correspondence : [nurmadani183@gmail.com](mailto:nurmadani183@gmail.com)

## Abstrak

*Kerja Praktik (KP) adalah kegiatan akademik yang berorientasi pada bentuk pembelajaran mahasiswa untuk mengembangkan dan meningkatkan tenaga kerja berkualitas. Dengan adanya Kerja Praktek (KP) diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja yang sesungguhnya. Permasalahan yang terjadi di bidang penaatan dan peningkatan kapasitas lingkungan hidup provinsi Sumatera Utara yaitu Penyusunan data surat masuk dan surat keluar yang masih manual menggunakan buku besar, yang kemudian di Input dengan komputer yang masih menggunakan excel sebagai tempat penyimpanan data pribadi dengan data yang berbeda, petugas melakukan 2 kali pekerjaan. Maka dari itu praktikan mencoba menggunakan metode regresi linier untuk mengetahui pengaruh antara keduanya agar lebih efisien.*

**Kata kunci:** Kerja Praktik (KP), Surat masuk, suat keluar, Regresi linier

## Abstract

*Practical Work (KP) is an academic activity that is oriented towards forms of student learning to develop and improve a quality workforce. With practical work (KP) it is hoped that students will be able to add to their knowledge and experience in preparing themselves to enter the real world of work. problems that occur in the field of compliance and environmental capacity building in North Sumatra province, namely the preparation of data for incoming and outgoing letters which are still manual using a ledger which is then inputted with a computer which still uses Excel as a place to store personal data with different data, officers do 2 work times. therefore the practitioner tries to use the linear regression method to determine the effect between the two to make it more efficient.*

**Keywords:** practical work (KP), incoming mail, outgoing mail, linear

## **1. PENDAHULUAN**

Kerja Praktik (KP) adalah kegiatan akademik yang berorientasi pada bentuk pembelajaran mahasiswa untuk mengembangkan dan meningkatkan tenaga kerja berkualitas. Kerja Praktek (KP) bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan pekerjaan, serta untuk mendapatkan kesempatan dalam menerapkan kemampuan yang dimiliki. Dengan adanya Kerja Praktek (KP) diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.

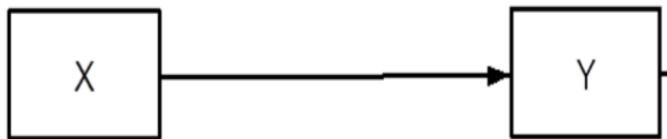
Dinas lingkungan hidup provinsi Sumatera Utara merupakan unsur pelaksana Pemerintahan Daerah dibidang Lingkungan Hidup, dipimpin oleh seorang Kepala Dinas. Kepala Dinas Lingkungan Hidup berkedudukan dibawah dan bertanggungjawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah yang bertugas membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup serta tugas pembantuan yang diberikan kepada Daerah serta memiliki fungsi: Perumusan kebijakan dibidang lingkungan hidup, pelaksanaan evaluasi dan pelaporan dibidang lingkungan hidup, pelaksanaan administrasi dinas lingkungan hidup, dan pembinaan terhadap UPT dan kelompok jabatan Fungsional Dinas Lingkungan Hidup.

Selama melaksanakan krja praktik (KP) di Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Utara kami sebagai praktikan, mengetahui permasalahan yng terjadi khususnya dibidang Penaata dan Peningkatan Kapasitas Lingkungn Hidup yaitu Penyusunan data surat masuk dan surat keluar yang masih manual menggunakan buku besar, yang kemudian di Input dengan computer yang masih menggunakan exceld sebagai tempat penyimpanan data pribadi dengan data yang berbeda, petugas melakukan 2 kali pekerjaan. Maka dari itu praktikan mencoba menggunakan metode regresi linear untuk mengetahui pengaruh antara keduanya agar lebih efisien.

## **2. METODE**

Regresi linear (linear regression) adalah teknik yang digunakan untuk memperoleh model hubungan antara 1 variabel dependen dengan 1 atau lebih variabel independen. Jika hanya digunakan 1 variabel independen dalam model, maka teknik ini disebut sebagai regresi linear sederhana (simple linear regression), sedangkan jika yang digunakan adalah beberapa variabel independen, teknik ini disebut regresi linear ganda (multiple linear regression).

Dalam operasionalnya Regresi Linear digambarkan dengan menggunakan diagram persentasi anatara surat masuk dengan surat keluar tiap bulannya hingga berbenruk linear. Dari data tersebut kita bisa mencari pengaruh antara surat masuk dan surat keluar secara efesien. Gambar 1:



Gambar 1 : Model penelitian regresi sederhana

Dengan persamaan  $y = \alpha + \beta x$

Keterangan:

$Y$  = Variabel response atau variabel akibat (dependent)

$X$  = Variabel predictor atau variable factor penyebab(Independent)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi (kemiringan); besaran response yang ditimbulkan oleh Predictor.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Penelitian ini data yang digunakan untuk mencari pengaruh keduanya adalah data history surat masuk dan surat keluar dari 03 oktober-03 november 2022. Adapun data tersebut terdapat pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1: Data surat masuk dan surat keluar dari 03 oktober-03 november 2022

Bulan	Jlh Surat Masuk	Jlh SPT & SPPD (Surat Keluar)
Januari	17	10
Februari	11	19
Maret	9	12
April	11	4
Mei	3	12
Juni	4	19
Juli	22	11
Agustus	31	4
September	40	14
Oktober	42	27
Total	$\Sigma x = 10$	$\Sigma y = 132$
Rataan	19	13,2

Pada tabel 1 terdapat data surat masuk dan surat keluar di bidang penaatan dan peningkatan kapasitas lingkungan hidup di Sumut. Dimana terdapat bermacam surat surat masuk diantaranya surat pengaduan pencemaran lingkungan, surat undangan, Surat mohon bantuan, surat permohonan dan surat konfirmasi. Sedangkan macam surat keluar terdiri dari Nota tugas seperti surat SPT dan SPPD. Tidak semua surat masuk ditindak lanjuti atau di proses, Surat masuk kemudian dipilah jika ditindak lanjuti maka di beri surat keluar seperti Nota tugasnya yaitu surat perintah tugas (SPT) dan surat perintah perjalanan tugas (SPPD). Dengan demikian maka penulis melakukan penelitian untuk mencari hubungan antara surat masuk dan surat keluar menggunakan metode regresi linear (linear regression).

Regresi linear (linear regression) adalah teknik yang digunakan untuk memperoleh model hubungan antara 1 variabel dependen dengan 1 atau lebih variabel independen. Jika hanya digunakan 1 variabel independen dalam model, maka teknik ini disebut sebagai regresi linear sederhana (simple linear regression). Dimana metode ini perhitungan dilakukan dengan menggunakan data-data history sebelumnya. Adapun Rumus regresi:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

$Y$  = Variabel response atau variabel akibat (dependent)

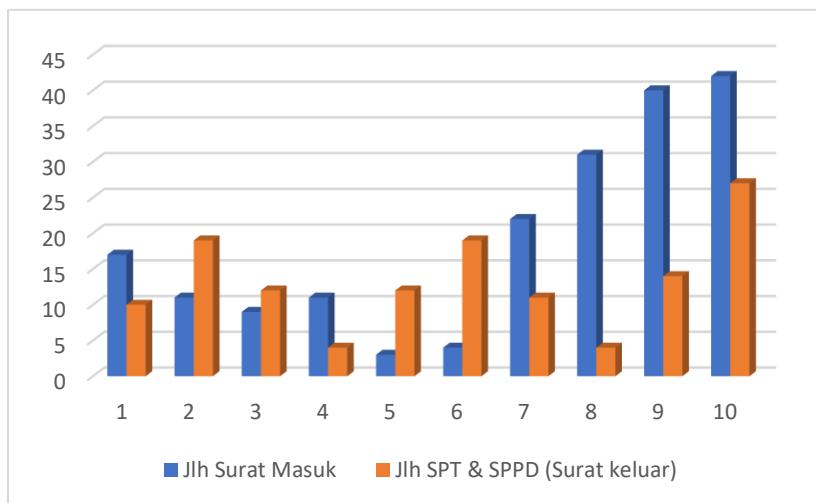
$X$  = Variabel predictor atau variable factor penyebab(Independent)

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien regresi (kemiringan); besaran response yang ditimbulkan oleh Predictor.

Dari data di atas memiliki hasil presentasinya tiap bulannya yaitu pada diagram 1:

*Diagram 1 Data Persentase Surat Masuk*



Dari data diatas dapat diselesaikan:

L8	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Bulan	Jlh Surat	N Jlh SPT & SPPD (Surat keluar)		SUMMARY OUTPUT										
2	1	1	17	10											
3	2	2	11	19											
4	3	3	9	12	Regression Statistics										
5	4	4	11	4	Multiple R	0,215589									
6	5	5	3	12	R Square	0,046478									
7	6	6	4	19	Adjusted R	-0,07271									
8	7	7	22	11	Standard E	7,28774									
9	8	8	31	4	Observati	10									
10	9	9	40	14											
11	10	10	42	27	ANOVA										
12					df	SS	MS	F	gnificance F						
13					Regression	1	20,71078	20,71078	0,389952	0,549715					
14					Residual	8	424,8892	53,11115							
15					Total	9	445,6								
16					Coefficients	standard Err	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%			
17					Intercept	11,18203	3,96913	2,817249	0,022589	2,029196	20,33486	2,029196	20,33486		
18					X Variable	0,106209	0,170081	0,624461	0,549715	-0,286	0,498417	-0,286	0,498417		
19															
20															
21															
22															

Tabel 1 Tabel Penyelesaian

Dengan rumus:

$$y = \alpha + \beta x$$

Maka;

$$Y = 11,18 + 0,11x$$

Terdapat persamaan regresi linear antara surat masuk (x) dan surat keluar (y), yaitu koefisien arah regresi linear dinyatakan dengan huruf b yang juga menyatakan perubahan rata-rata variable Y untuk setiap variable X sebesar satu bagian. Bila b positif, maka variabel Y akan mengalami penaikan atau pertambahan sebaliknya jika b negatif maka variable Y akan mengalami penurunan. Dari data di diatas terdapat nilai b positif yaitu 0,11 maka variable Y akan mengalami kenaikan

artinya surat masuk akan berpengaruh besar atas SPT & SPPD yaitu semakin banyak jumlah surat masuk semakin banyak jumlah SPT & SPPD.

#### **4. KESIMPULAN**

Rumus Regresi Linearnya:

$$Y = a + bX$$

Ket:

$Y$  = Variabel response atau variabel akibat (dependent)

$X$  = Variabel predictor atau variable factor penyebab (Independent)

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien regresi (kemiringan); besaran response yang ditimbulkan oleh Predictor

Berdasarkan Pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa semakin banyak surat masuk maka akan semakin banyak pembuatan SPT & SPPD (surat keluar).

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1]. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Utara," Profil Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Utara", 2022.
- [2]. Harlan,Johan,"Analisis Regresi Linear", Gunadarma, Depok, 2018.
- [3]. Tim Penyusun, "Standard Operating Procedure (SOP) Kegiatan Kerja Praktik (KP)", Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Medan, 2021.
- [4]. Kurniawan,Albert, "Belajar Mudah SPSS Untuk Pemula", Penerbit Mediakom, Yogyakarta, 2009.
- [5]. Suryono, "Analisis Regresi Untuk Penelitian", Deepublish, Yogyakarta, 2018.
- [6]. Harinaldi, "Prinsip-Prinsip Statistika Untuk Teknik & Sains", Erlangga, Jakarta, 2005.
- [7]. Umar, Husein, "Metode Riset Bisnis", Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2003.
- [8]. Lind Douglas A, et al, "Teknik-teknik Statistika dalam Bisnis dan Ekonomi menggunakan kelompok data global", Salemba Empat, Jakarta, 2008.
- [9]. Kurniawan, "Analisis Data Menggunakan Stata SE 14", Deepublish, Yogyakarta, 2019.