

---

# Implementasi Data Mining Dalam Mengestimasi Tingkat Pengiriman Produksi *Flake* Pada PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda

Marsha Ulina Br Napitupulu<sup>1</sup>, Badrul Anwar<sup>2</sup>, Yohanni Syahra<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

<sup>2</sup> Program Studi Sistem Komputer, STMIK Triguna Dharma

---

## Article Info

### Article history:

Received Jun 12<sup>th</sup>, 201x

Revised Aug 20<sup>th</sup>, 201x

Accepted Aug 26<sup>th</sup>, 201x

---

### Keyword:

*Flake*

*Data Mining*

*Estimasi*

*Regresi Linier Berganda*

---

## ABSTRACT

*Flake merupakan salah satu hasil produksi bahan baku yang diolah dari limbah botol plastik bekas, oleh PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang. Ketidakteraturan dalam produksi, pemesanan, dan pengiriman produksi menjadi masalah yang sering terjadi pada sistem perdagangan flake ini. Hal ini menjadikan PT Hilon kesulitan dalam pendataan untuk jumlah stock produksi sekaligus untuk jumlah pengiriman produksi. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang tersebut dapat diterapkan aplikasi Data Mining. Data Mining merupakan kegiatan yang meliputi pengumpulan dan pemakaian historis data, baik dalam set ukuran data besar maupun kecil. Estimasi Pengiriman produksi Flake menjadi fokus pembahasan penelitian. Dimana untuk mengestimasi atau memprediksi pengiriman produksi digunakan sebagai ajuan dalam pengambilan keputusan dimasa mendatang. Untuk mengestimasi pengiriman produksi flake diperlukan suatu metode yaitu algoritma Regresi Linier Berganda. Regresi Linier Berganda bekerja dengan cara memperoleh hasil proses prediksi pada program dari hasil perhitungan pada variabel Y, X1, X2, dan seterusnya. Hasil perhitungan program ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memprediksi tingkat pengiriman, pemesanan, sekaligus produksi pada bahan baku Flake dimasa yang akan datang.*

Copyright © 2019 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

---

## Corresponding Author:

Nama : Marsha Ulina Br Napitupulu

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: [marshanapitupulu@gmail.com](mailto:marshanapitupulu@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman, perdagangan Indonesia semakin meningkat. Hal ini juga berlaku bagi perusahaan yang berkecimpung dalam usaha penyedia produksi bahan baku maupun bahan jadi (siap pakai). PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang merupakan perusahaan yang bergerak dalam produksi bahan baku yang disebut *Flake*. *Flake* adalah hasil produksi yang diolah dari limbah botol plastik bekas. *Flake* yang diproduksi sebagai bahan baku akan dikirimkan menurut tingkat permintaan dari konsumen. Namun pada dasarnya masalah yang sering timbul dalam suatu perusahaan produksi adalah ketidakteraturan konsumen pada saat proses pemesanan, yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian pengiriman produksi kepada konsumen.

*Data Mining* adalah suatu istilah yang digunakan untuk menemukan pengetahuan yang tersembunyi di dalam *database*. *Data Mining* merupakan proses semi otomatis yang menggunakan teknik statistik, matematika, kecerdasana buatan yang mengidentifikasi informasi pengetahuan yang berguna dan bermanfaat di dalam *database* besar [1]. *Data Mining* adalah proses yang memperkerjakan satu atau lebih Teknik pembelajaran komputer (*Machine Learning*) untuk menganalisis dan mengekstraksi pengetahuan (*Knowledge*) secara otomatis. Defenisi lain diantaranya yaitu pembelajaran berbasis induksi (*Induction-based Learning*) adalah proses pembentukan defenisi-defenisi konsep umum yang dilakukan dengan cara mengobservasi contoh-contoh spesifik dari konsep-konsep yang akan dipelajari [2].

Dalam subsistem produksi dapat diidentifikasi beberapa variabel diantaranya variabel tingkat produksi yang menyatakan jumlah produksi, variabel kapasitas produksi yang menyatakan kemampuan berproduksi, variabel persediaan, variabel jumlah penambahan produksi yang menyatakan jumlah produksi yang harus ditambahkan untuk menutupi kekurangan dalam pemenuhan kebutuhan permintaan [3]. Algoritma regresi linier berganda adalah sebuah Teknik dalam menganalisis data dengan cara kerja yang mencoba dan mencari hubungan antara dua variabel atau lebih, khususnya pada variabel-variabel yang mengandung sebab akibat [4].

Penerapan untuk hasil estimasi dengan menggunakan Metode Regresi Linier Berganda pada penelitian ini sangatlah tepat dengan hasil yang akurat. Hal ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang membahas mengenai estimasi target produksi dengan menerapkan metode regresi linier berganda untuk estimasi produksi dibulan berikutnya, dimana hasil penelitian yang dilakukan menghasilkan hasil estimasi untuk target produksi yaitu 9500 pcs [5].

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan proses atau cara ilmiah dalam pengumpulan data dengan mengadakan studi langsung kelapangan. Untuk melakukan pengolahan data tentu harus memperoleh data penelitian yang dibutuhkan terlebih dahulu. Hal inilah yang menjadikan metodologi penelitian dianggap sebagai suatu proses yang digunakan dalam menentukan masalah, mengumpulkan data, proses pengujian, dan memberikan kesimpulan dari masalah yang diangkat.

#### a. Observasi

Merupakan kegiatan pengumpulan data secara langsung terkait data tingkat pengiriman produksi *flake* yang ditinjau langsung di PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang.

#### b. Wawancara

Adalah salah satu Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan proses wawancara/bertanya secara langsung ke bagian pencatatan pengiriman produksi *flake* pada PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang.

**1. Data Flake**

Berikut merupakan data pengiriman produksi *flake natural* pada tahun 2019-2020 yang diperoleh peneliti dari PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang. Yang kemudian dilakukan penentuan variabel bebas untuk menentukan hubungan antara Y, X1, dan X2 yang akan menjadi tolak ukur dalam mengestimasi tingkat pengiriman produksi *flake*.

Tabel 2.1 Data Pengiriman Produksi Flake Natural Tahun 2019-2020

No	Bulan	Total Produksi (X1)	Pemesanan (X2)	Pengiriman (Y)
1	Januari	98	96	96
2	Februari	143	143	143
3	Maret	161	149	153
4	April	179	179	179
5	Mei	164	158	164
6	Juni	94	91	91
7	Juli	164	149	162
8	Agustus	151	146	146
9	September	151	151	151
10	Oktober	129	119	126
11	November	40	42	42
12	Desember	153	151	151
13	Januari	118	113	113
14	Februari	110	108	110
15	Maret	120	120	120
16	April	108	106	108
17	Mei	106	99	106
18	Juni	125	121	122
19	Juli	129	127	127
20	Agustus	109	105	105
21	September	125	125	125
22	Oktober	135	123	132
23	November	131	140	140
24	Desember	159	143	156
<b>Jumlah <math>\Sigma</math></b>		<b>3.102</b>	<b>3.004</b>	<b>3.068</b>

**2. Menghitung Koefisien Regresi**

Menghitung koefisien regresi dapat dilakukan dengan cara memperoleh data dari PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang, dimana jumlah data yang cukup besar akan diperkecilkan untuk memudahkan proses perhitungan. Berikut Rumus menghitung koefisien regresi :  
 $\Sigma Y, \Sigma X1, \Sigma X2, \Sigma X1*Y, \Sigma X2*Y, \Sigma X1^2, \Sigma X2^2$

Tabel 2.2 Koefisien Regresi Tahun 2019-2020

Bulan	X1 <sup>2</sup>	X1*X2	X1*Y	X2 <sup>2</sup>	X2*Y
Januari	9.604	9.408	9.408	9.216	9.216
Februari	20.449	20.449	20.449	20.449	20.449
Maret	25.921	23.989	24.633	22.201	22.797
April	32.041	32.041	32.041	32.041	32.041
Mei	26.896	25.912	26.896	24.964	25.912
Juni	8.836	8.554	8.554	8.281	8.281
Juli	26.896	24.436	26.568	22.201	24.138
Agustus	22.801	22.046	22.046	21.316	21.316
September	22.801	22.801	22.801	22.801	22.801
Oktober	16.641	15.351	16.254	14.161	14.994

Tabel 2.2 Koefisien Regresi Tahun 2019-2020 (Lanjutan)

Bulan	X1 <sup>2</sup>	X1*X2	X1*Y	X2 <sup>2</sup>	X2*Y
-------	-----------------	-------	------	-----------------	------

November	1.600	1.680	1.680	1.764	1.764
Desember	23.409	23.103	23.103	22.801	22.801
Januari	13.924	13.334	13.334	12.769	12.769
Februari	12.100	11.880	12.100	11.664	11.880
Maret	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
April	11.664	11.448	11.664	11.236	11.448
Mei	11.236	10.494	11.236	9.801	10.494
Juni	15.625	15.125	15.250	14.641	14.762
Juli	16.641	16.383	16.383	16.129	16.129
Agustus	11.881	11.445	11.445	11.025	11.025
September	15.625	15.625	15.625	15.625	15.625
Oktober	18.225	16.605	17.820	15.129	16.236
November	17.161	18.340	18.340	19.600	19.600
Desember	25.281	22.737	24.804	20.449	22.308
<b>Total <math>\Sigma</math></b>	<b>421.658</b>	<b>407.586</b>	<b>416.834</b>	<b>394.664</b>	<b>403.186</b>

### 3. Eliminasi Persamaan Regresi Linier

Dari perhitungan koefisien regresi diatas, maka selanjutnya pembuatan persamaan linier, berikut adalah rumus pembuatan persamaan regresi linier antara lain :

$$a_n + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 = \sum Y \quad (\text{Persamaan 1})$$

$$a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2 = \sum X_1 Y \quad (\text{Persamaan 2})$$

$$a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2 = \sum X_2 Y \quad (\text{Persamaan 3})$$

Kemudian masukkan angka sesuai rumus diatas dari angka yang didapat pada perhitungan koefisien, sehingga diperoleh hasil persamaan 1, 2 dan 3.

$$24a + b_1(3102) + b_2(3004) = 3068 \quad (\text{Persamaan 1})$$

$$a(3102) + b_1(421658) + b_2(407586) = 416834 \quad (\text{Persamaan 2})$$

$$a(3004) + b_1(407586) + b_2(394664) = 403186 \quad (\text{Persamaan 3})$$

Kemudian ketiga persamaan diatas diselesaikan / dieliminasi terlebih dahulu hingga memperoleh nilai pada a, b1, dan b2. Berikut Langkah-langkah penyelesaiannya :

#### 1. Eliminasi persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{rcl}
 24a + b_1(3102) + b_2(3004) = 3068 & & | \times 3102 \\
 (3102)a + b_1(421658) + b_2(407586) = 416834 & & | \times 24 \\
 \hline
 74448a + 9622404b_1 + 9318408b_2 = 9516936 & & \\
 74448a + 10119792b_1 + 9782064b_2 = 10004016 & & \text{---} \\
 \hline
 497388b_1 + (-463656)b_2 = -487080 & & (\text{Persamaan 4})
 \end{array}$$

#### 2. Eliminasi persamaan 1 dan 3

$$\begin{array}{rcl}
 24a + b_1(3102) + b_2(3004) = 3068 & & | \times 3004 \\
 (3004)a + b_1(407586) + b_2(394664) = 403186 & & | \times 24 \\
 \hline
 72096a + 9318408b_1 + 9024016b_2 = 9216272 & & \\
 72096a + 9782064b_1 + 9471936b_2 = 9676464 & & \text{---} \\
 \hline
 -463656b_1 + (-447920)b_2 = -460192 & & (\text{Persamaan 5})
 \end{array}$$

#### 3. Eliminasi persamaan 4 dan 5

$$\begin{array}{rcl}
 -497388b_1 - 463656b_2 = -487080 & & | \times 9392886,705 \\
 -463656b_1 - 447920b_2 = -460192 & & | \times 9698219,098 \\
 \hline
 230616930528b_1 + 214976886336b_2 = 225837564480 & & \\
 230616930528b_1 + 222790032960b_2 = 228893978496 & & \text{---} \\
 \hline
 -7813146624b_2 = -3056414016 & & \\
 b_2 = -3056414016 : -7813146624 & & \\
 \mathbf{b_2 = 0,391188616} & &
 \end{array}$$

#### 4. Kemudian masukkan nilai b2 kedalam persamaan 4

$$-497388b_1 + (-463656)b_2 = -487080$$

$$-497388 b_1 + (-463656 * 0,391188616) = -487080$$

$$-497388 b_1 + (-181376,9489) = -487080$$

$$-497388 b_1 = -181376,9489 + (-487080)$$

$$-497388 b_1 = -668456,9489$$

$$b_1 = -668456,9489 : (-497388)$$

$$\mathbf{b_1 = 1,343934612}$$

5. Masukkan nilai  $b_1$  dan  $b_2$  kedalam persamaan 1

$$24a + b_1(3102) + b_2(3004) = 3068$$

$$24a + (1,343934612 * 3102) + (0,391188616 * 3004) = 3068$$

$$24a + 4168,885166 + 1175,130602 = 3068$$

$$24a + 5344,015769 = 3068$$

$$24a = 3068 - 5344,015769$$

$$24a = -2276,015769$$

$$a = -2276,015769 : 24$$

$$\mathbf{a = -94,83399037}$$

Setelah didapat nilai  $a$ ,  $b_1$ , dan  $b_2$  dimana nilai-nilainya adalah sebagai berikut :

$$a = \mathbf{-94,83399037}$$

$$b_1 = \mathbf{1,343934612}$$

$$b_2 = \mathbf{0,391188616}$$

Dari hasil diatas jika hasilnya dimasukkan kedalam persamaan regresi sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n}$$

Maka menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = -94,83399037 + 1,343934612X_1 + 0,391188616X_2}$$

Setelah persamaan regresi linier didapat, maka untuk mengestimasi tingkat pengiriman produksi *flake natural* untuk periode selanjutnya dapat dilakukan dengan memasukkan nilai  $X_1$  dan  $X_2$  pada tahun 2019-2020. Nilai  $X_1=159$  dan nilai  $X_2=143$ .

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2$$

$$Y = -94,83399037 + (1,343934612 * 159) + (0,391188616 * 143)$$

$$Y = -94,83399037 + 213,6856033 + 55,93997209$$

$$Y = -94,83399037 + 269,6255754$$

$$Y = 174,791585$$

$$\mathbf{Y = 175 Kg (dibulatkan)}$$

Maka hasil dari estimasi (perkiraan) tingkat pengiriman produksi flake natural pada PT. Hilon Talun Kenas-Patumbak Deli Serdang untuk periode januari tahun 2021 adalah sebanyak **175 Kg**.

### 3. ANALISA DAN HASIL

Implementasi sistem merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem, dimana sistem ini akan dioperasikan secara menyeluruh. Yang menjelaskan dan menampilkan hasil rancangan antarmuka (*interface*) dari sistem yang telah dibuat. Berikut ini implementasi hasil rancangan *interface* dari sistem yang telah dibuat.

#### 3.1. Form Login

Tampilan *Login* digunakan untuk pembatas hak akses *user* dengan aplikasi. Pada tampilan *login* terdapat untuk *input username*, *input password*, tombol *login* dan *cancel*.

Gambar 3.1 Tampilan *Form Login*

### 3.2. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama atau bisa juga disebut beranda yaitu menampilkan menu *form* yang tersedia di aplikasi.



Gambar 3.2 Tampilan Menu Utama

### 3.3. Tampilan Data Flake

Tampilan data *flake* yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam *database* dengan cara tambah data manual dan *import* data dari *excel*. Pada tampilan ini terdapat No id, bulan, tahun, total produksi, jumlah produksi, Jumlah pemesanan, jumlah pengiriman, tabel data flake, tombol tambah, hapus, ubah, batal, dan keluar.

No id	Bulan	Tahun	Total Produksi	Jumlah Pemesanan	Jumlah Pengiriman
P001	Januari	2019	98	96	96
P002	Februari	2019	143	143	143
P003	Maret	2019	161	149	153
P004	April	2019	179	179	179
P005	Mei	2019	164	158	164
P006	Juni	2019	94	91	91
P007	Juli	2019	164	149	162
P008	Agustus	2019	151	146	146
P009	September	2019	151	151	151
P010	Oktober	2019	129	119	126
P011	November	2019	40	42	42
P012	Desember	2019	153	151	151

Gambar 3.3 *Form Data Flake*

### 3.4. Tampilan Form Koefisien Regersi

Tampilan *form* koefisien regresi digunakan untuk memproses data pengiriman produksi. Dimana data pengiriman ditambah secara manual dan *import* data dari *database access*. Pada *form* ini terdapat tabel data *flake*, tombol proses, tabel proses perhitungan koefisen, nilai sigma, nilai koefisiensi, tombol bersih dan tombol keluar.

**Estimasi Laporan Pengiriman Produksi Flake**

**Data Flake**

No ID	Bulan	Tahun	Jumlah Produksi	Jumlah Pemesar
P001	Januari	2019	98	96
P002	Februari	2019	143	143
P003	Maret	2019	161	149
P004	April	2019	179	179

**Proses Perhitungan Koefisiens Data Flake**

Kode	X1	X2	Y	X1 <sup>2</sup>	X1*X2	X1*Y
P001	98	96	96	9604	9408	9216
P002	143	143	143	20449	20449	20449
P003	161	149	153	25921	24633	22797
P004	179	179	179	32041	32041	32041
P005	164	158	164	26896	26896	25912

**Nilai Sigma**

- Σ X1 : 3102
- Σ X2 : 3004
- Σ Y : 3068
- Σ X1<sup>2</sup> : 421658
- Σ X2<sup>2</sup> : 394664
- Σ X1\*Σ X2 : 407586
- Σ X1\*Y : 416834
- Σ X2\*Y : 403186

**Nilai Koefisien**

- Nilai a : 222,667323796
- Nilai B1 : 1,34393461248
- Nilai B2 : 0,39118861615

Y = 222,66732379058 + (1,34393461248003) X1 + (0,391188616198687) X2

**Buttons:** PROSES, BERSIH, KELUAR, Hasil Estimasi

Gambar 3.4 Form Koefisien Regresi

### 3.5. Tampilan Form Hasil Estimasi

Pada pengujian proses estimasi dengan menggunakan metode regresi linier berganda berfungsi untuk menghasilkan nilai prediksi pengiriman produksi *flake*. Pada *form* ini terdapat no id, bulan, tahun, jumlah produksi (X1) dan jumlah pemesanan (X2). Terdapat juga textbox persamaan regresi, tombol proses, tombol bersih, textbox hasil estimasi, tombol cetak, dan tombol keluar.

**Form Hasil Estimasi**

**Persamaan Regresi :**

$$Y = 95 + (1,34393461248003)X1 + (0,391188616198687)X2$$

**Hasil Estimasi**

175

**Inputs:** No id: P026, Bulan: Januari, Tahun: 2021, Jumlah Produksi (X1): 159, Jumlah Pemesanan (X2): 143

**Buttons:** Proses, Bersih, Cetak, Keluar

Gambar 3.5 Form Estimasi

### 3.6. Tampilan Laporan

Tampilan laporan ini merupakan tampilan hasil yang dihasilkan dari hasil proses perhitungan *form* hasil estimasi.

 <b>PT HILON INDONESIA</b> Jl. Talun Kenas - Patumbak, Sumbul, Sinembah Tj. Muda Hilir, Kab. Deli Serdang Sumatera Utara 20363					
No_id	Bulan	Tahun	Jumlah_Produksi	Jumlah_Pemesanan	Jumlah_Pengiriman
P025	Januari	2.021	159	143	175
Deli Serdang Diketahui Oleh  Pimpinan _____					

Gambar 3.6 Tampilan Cetak Laporan

## 4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, berdasarkan dengan yang dijelaskan pada pendahuluan maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Dalam penerapan data mining menggunakan regresi linier berganda pada PT. Hillo Patumbak-Talun Kenas Deli Serdang dapat diketahui sangat cocok digunakan dalam mengestimasi tingkat pengiriman produksi *flake*.
2. Diketahui bahwa variabel bebas jumlah produksi  $X_1$  dan jumlah pemesanan  $X_2$ , memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel tidak bebas jumlah pengiriman  $Y$ .
3. Dari hasil pengujian metode regresi linier berganda pada estimasi (perkiraan) tingkat pengiriman produksi flake didapatkan untuk priode selanjutnya adalah sebanyak 175 Kg.
4. Dalam merancang sistem dilakukan dengan cara memproses perhitungan regresi linier berganda kemudian menghitung persamaan dan kemudian hasil estimasi regresi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dimana atas berkat kasihNya yang memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga saya mampu menyelesaikan jurnal skripsi ini dengan baik. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada seluruh keluarga saya yang telah mendukung saya secara doa maupun materi, beserta seluruh sahabat dan pihak-pihak lainnya yang mendukung penyelesaian jurnal ilmiah ini.



**REFERENSI**

- [1] P. S. Ramadhan and N. Safitri, "Penerapan Data Mining Untuk Mengestimasi Laju Pertumbuhan Penduduk Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda Pada BPS Deli Serdang," *Sains dan Komput.*, vol. 18, no. 1, pp. 55–61, 2019.
- [2] T. Syahputra, J. Halim, and K. Perangin-angin, "Penerapan Data Mining Dalam Memprediksi Tingkat Kelulusan Uji Kompetensi ( UKOM ) Bidang Pada STIKes Senior Medan Dengan Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda," *Sains dan Komput.*, vol. 17, no. 1, pp. 1–7, 2018.
- [3] D. M. Rahmah, F. Rizal, and A. Bunyamin, "Model Dinamis Produksi Jagung di Indonesia," *J. Teknotan*, vol. 11, no. 1, 2017, doi: 10.24198/jt.vol11n1.4.
- [4] S. Sulistyono and W. Sulistiyowati, "Peramalan Produksi dengan Metode Regresi Linier Berganda," *PROZIMA (Productivity, Optim. Manuf. Syst. Eng.*, vol. 1, no. 2, p. 82, 2018, doi: 10.21070/prozima.v1i2.1350.
- [5] H. Jaya, R. Gunawan, and R. Kustini, "Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Target Produksi Berdasarkan Tingkat Penjualan Dan Banyaknya Pemesanan Produk Pada Pt . Neo National Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda," vol. 18, no. 2, 2019.

**BIBLIOGRAFI PENULIS**

	<p>Nama : Marsha Ulina Br Napitupulu            NIRM : 2017020503            Program Studi : Sistem Informasi STMIK Triguna Dharma            Deskripsi : Mahasiswa Stambuk 2017 pada Program Studi Sistem Informasi pada Program Sistem Informasi yang memiliki minat dan fokus dalam bidang keilmuan komputer.            Email : marshanapitupulu@gmail.com</p>
	<p>Nama : Badrul Anwar, S.E, S.Kom., M.Kom            NIDN : 0126017501            Program Studi : Sistem Komputer            Bidang Ilmu : Ilmu Komputer            Email : Badrul.anwar@yahoo.co.id</p>
	<p>Nama : Yohanni Syahra, S.Si., M.Kom            Program Studi : Sistem Informasi            Bidang Ilmu : Data Mining dan Sistem Pakar            Email : yohanni.syahra@gmail.com</p>