

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa dan perancangan merupakan hal yang terpenting dalam proses penelitian. Analisa merupakan proses dalam menemukan alur kerja pada sebuah kasus yang terkumpul dari berbagai objek sehingga menjadi suatu kesimpulan dan menjadi pengembangan dari analisa sebelumnya. lalu dari sebuah analisa dilakukan perancangan sehingga menjadi suatu gambaran sistem yang akan dibuat sebagai kebutuhan pengguna.

4.1 Analisa

Pada penelitian ini digunakan metode perhitungan peramalan yaitu metode Regresi Linier Berganda (*Multiple Linear Regression*). Penerapan metode ini diharapkan dapat digunakan untuk meramalkan penentuan pengeluaran dana bpjs ketenagakerjaan terhadap pekerja dalam mengklaim program agar mendapatkan hasil perhitungan anggaran biaya yang cukup akurat berdasarkan dua variabel bebas dan satu variabel tidak bebas dimana setiap variabel terdapat nilai-nilai sebagai bahan yang dibutuhkan pada sistem. Analisa dilakukan agar sistem memiliki tingkat kemudahan dalam membantu kinerja bpjs-tk maka dari analisa ini didapati gambaran alur kerja yang sebelumnya. Dari gambaran sistem kerja lama dikembangkan dan diolah menjadi data dan analisa baru dalam pembuatan sistem. Sehingga dilakukan perancangan sistem peramalan penentuan pengeluaran dana bpjs ketenagakerjaan terhadap pekerja untuk satu bulan dalam mengklaim program asuransi agar pengguna bisa menyimpan data yang lengkap dari perusahaan dan pekerjaanya serta perhitungan klaim asuransi untuk pekerja.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.1 Analisa Data

Analisa kebutuhan data merupakan analisa proses tentang data-data yang dibutuhkan sistem yang akan dibangun. Berupa data-data masukan yang terdapat pada Sistem Informasi peramalan Bpjs-tk ini adalah sebagai berikut :

4.1.1.1 Analisa Kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional ini merupakan rancangan proses sistem yang akan dibangun. Berupa fungsional masukan yang terdapat pada Sistem informasi peramalan Bpjs-tk.

Proses yang terjadi pada sistem ini dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kebutuhan Proses

Nama Proses	Keterangan
Proses <i>Login</i>	Merupakan proses <i>administrator</i> menentukan hak akses dan memvalidasi menambah data pengguna yaitu proses <i>input</i> , <i>update</i> , dan <i>delete</i> untuk mengakses sistem tersebut yaitu dengan level <i>administrator</i> .
Pengolaan data perusahaan	Pada bagian ini merupakan proses pengolahan data perusahaan yang terdiri dari proses penambahan, pengubahan serta penghapusan data perusahaan
Pengolahan data peserta	Merupakan proses <i>administrator</i> dapat melakukan proses <i>input</i> , <i>update</i> , dan <i>delete</i> pada data peserta
Pengelolaan proses peramalan	Pada proses pengelolaan data-data yang digunakan serta variabel dalam peramalan menggunakan metode <i>Multiple Linear Regression</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.1.2 Analisa Data Masukan

Merupakan analisa data tentang data serta variabel yang dibutuhkan oleh *administrator* sebagai bahan yang digunakan dalam proses sistem. Beberapa data pada sistem peramalan ini dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2 Kebutuhan data masukan

Nama Data	Atribut	Keterangan
Data <i>administrator</i>	Meliputi: <i>username</i> , <i>password</i> dan nama <i>administrator</i>	Merupakan data <i>administrator</i> sebagai proses <i>login</i> kedalam sistem.
Data perusahaan	Meliputi: Nama perusahaan, alamat, tanggal terdaftar dan telpon perusahaan	Data ini merupakan identitas dari perusahaan yang terlapor di bpjs ketenagajeraan
Data peserta	Meliputi: Kode peserta, nama peserta, tanggal lahir, upah, tunjangan makan dan tunjangan transportasi	Data ini merupakan identitas dari pekerja yang terlapor di bpjs ketenagajeraan beserta upah dan inputan tunjangan pekerja.

Dari data yang diperoleh dilakukan analisis maka penulis menentukan variabel variabel yang digunakan sebagai bahan perhitungan peramalan metode *Multiple Linear Regression* dapat dilihat pada tabel 4.3 yaitu:

Tabel 4.3 Variabel yang digunakan pada penelitian

No	Variabel	Satuan	Keterangan
1.	Iuran	Rupiah	Iuran didapat dari upah pekerja sehingga jumlah perhitungan persentase dari program jkk, jkm, jht dan jp dijadikan sebagai variabel terikat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.	Tunjangan Makan	Rupiah	Sebagai variabel Bebas (<i>input</i>)
3.	Tunjangan Transportasi	Rupiah	Sebagai variabel Bebas (<i>input</i>)

Data masukan tersebut akan diinputkan kedalam sistem sebagai perhitungan dengan metode Multiple Linear Regression maka dihasilkan data keluaran yaitu hasil peramalan.

4.1.1.3 Analisa Data Keluaran (*Output*)

Data keluaran yang akan ditampilkan oleh sistem ini adalah laporan serta perhitungan peramalan yang setelah dilakukan dari metode *Multiple Linear Regression* dengan dua variabel bebas serta satu variabel tidak bebas sebagai data masukan pada sistem berikut data keluaran yang dihasilkan sistem dapat dilihat pada tabel 4.4 yaitu:

Tabel 4.4 Data Keluaran

Nama Data	Keterangan
Hasil Peramalan	Jumlah nilai penentuan pengeluaran dana bpjs ketenagakerjaan terhadap peserta dalam mengklaim dari variabel tidak bebas yaitu iuran dan inputan tunjangan makan dan tunjangan transportasi sebagai variabel tidak bebas.

4.1.2 Analisa Metode

Analisa kebutuhan data merupakan analisa proses tentang data-data yang dibutuhkan sistem yang akan dibangun. Untuk penentuan pengeluaran dana bpjs ketenagakerjaan terhadap pekerja pada peramalan menggunakan metode *Multiple Linear Regression*.

Persamaan regresi adalah persamaan matematik yang memungkinkan peramalan nilai suatu peubah tak-bebas (*dependent variable*) dari nilai peubah bebas (*independent variable*) Melalui Persamaan (2.2) pada pembahasan bab 2.

4.1.2.1 Analisa Penyelesaian Metode *Multiple Linear Regression*

4.1.2.1.1 Perhitungan Manual

Pada analisa penyelesaian ini menjelaskan percobaan yang dilakukan secara manual dengan perhitungan *Multiple Linear Regression* sebelum perhitungan dimasukan kedalam sistem sebagai data uji yang dilakukan agar menjadi bahan acuan dalam perancangan sistem yang dibangun selain itu juga dapat dilakukan sebagai perbandingan sebagai perhitungan pada sistem.

Data yang digunakan sebagai perhitungan ini terdiri dari 3 variabel yaitu iuran sebagai variabel terikat dan variabel bebas merupakan tunjangan makan, serta tunjangan transportasi. Pada variabel iuran diperoleh dari total jumlah 4 program yaitu jaminan kecelakaan kerja, jaminan kematian, jaminan hari tua, jaminan pensiun. Data-data ini digunakan sebagai perhitungan dengan metode *Multiple Linear Regression* sebagai beberapa persamaan. Percobaan dilakukan pada sebuah perusahaan yang telah mendaftarkan tenaga kerjanya kepada bpjs ketenagakerjaan sebagai iuran asuransi, pada percobaan data digunakan sebanyak 1108 orang data tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini:

Tabel 4.5 Data Aktual Tenaga Kerja

No	No. Referensi	Tanggal Lahir	Upah	T.Makan	T.Transport	Iuran
1	97E00084864	06/04/1974	5.057.847	25.000	30.000	467.345
2	97E00084948	01/01/1974	4.585.426	25.000	30.000	423.693
3	97E00085028	08/05/1966	3.622.282	20.000	25.000	334.699
4	97E00106147	30/11/1969	8.686.580	35.000	35.000	802.640
5	97E00112764	25/09/1968	4.380.939	25.000	30.000	404.799
6	97E00113838	01/04/1978	2.566.523	20.000	25.000	237.147
7	15042035897	05/12/1977	2.500.000	20.000	25.000	231.000

No	No. Referensi	Tanggal Lahir	Upah	T.Makan	T.Transport	Iuran
8	12008334885	25/01/1990	2.744.440	20.000	25.000	253.586
9	12008334968	07/08/1987	1.944.633	20.000	25.000	179.684
10	12008335098	30/06/1988	3.114.266	25.000	30.000	287.758
11	13023692562	28/11/1986	2.449.361	20.000	25.000	226.321
12	13023692596	13/01/1988	2.525.872	20.000	25.000	233.391
13	13023692612	14/02/1989	2.472.948	20.000	25.000	228.500
14	13023692638	07/10/1974	4.562.936	25.000	30.000	421.615
15	13023692877	18/08/1992	2.212.697	20.000	25.000	204.453
16	dst	dst	dst	dst	dst	dst
17	dst	dst	dst	dst	dst	dst
1108	16019882386	30/06/1991	3.509.430	75.000	25.000	324.271

Pada langkah selanjutnya iuran sebagai variabel terikat dan variabel bebas merupakan tunjangan makan, serta tungan transportasi membentuk peubah [Y] peubah tak-bebas, [a] konstanta, [X1] peubah bebas ke-1, [b1] kemiringan garis ke-1, [X2] peubah bebas ke-2, [b2] kemiringan garis ke-2, [Xn] peubah bebas ke-n, [bn] kemiringan garis ke-n agar membentuk persamaan-persamaan yang akan dieliminasi.

Tahapan selanjutnya didapati Persamaan Multiple Linear Regression

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

$$N=1108$$

$$\sum x_1 = 54710000$$

$$\sum x_2 = 31775000$$

$$\sum y = 390308167,4$$

$$\sum x_1 x_2 = 1551825000000$$

$$\sum x_1 y = 20872055546034$$

$$\sum x_2 y = 11600507425584$$

$$\sum x_1^2 = 3381250000000$$

$$\sum x_2^2 = 985475000000$$

$$\sum y^2 = 18412082282693$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sehingga dilakukan perkalian untuk menghabiskan nilai [a] pada awal notasi persamaan (ii) dan (i) maka hasilnya adalah:

(ii)	6061868000 0 a	37464250000000 00 b ₁	17194221000000 00 b ₂	231262375450057 00
(i)	6061868000 0 a	29931841000000 00 b ₁	17384102500000 00 b ₂	213537598394606 00

dari hasil perkalian pada perhitungan data diatas maka didapati hasil persamaan (iv) adalah:

(iv)	7532409000000000 b ₁	-18988150000000 b ₂	1772477705545060
------	---------------------------------	--------------------------------	------------------

Kemudian hal yang sama dilakukan pada Setelah notasi dimasukan kedalam perhitungan kemudian diambil persamaan (iii) dan (i) lalu setiap persamaan dikalikan dengan arah terbalik pada persamaan (iii) dilakukan perkalian dengan [1108a] sedangkan persamaan(i) dilakukan perkalian dengan [31775000 a] dengan tujuan untuk menghabiskan nilai pada a.

(iii)	31775000 a	1551825000000 b ₁	985475000000 b ₂	11600507425584
(i)	1108 a	54710000 b ₁	31775000 b ₂	390308167,4

Sehingga hal yang sama dilakukan perkalian untuk menghabiskan nilai[a] pada awal notasi persamaan (iii) dan (i)

(iii)	352067000 00 a	17194221000000 00 b ₁	10919063000000 00 b ₂	128533622275471 00
(i)	352067000 00 a	17384102500000 00 b ₁	10096506250000 00 b ₂	124020420197196 00

dari hasil perkalian pada perhitungan data diatas maka didapati hasil persamaan (v) adalah:

(v)	-18988150000000 b ₁	82255675000000 b ₂	451320207827442
-----	--------------------------------	-------------------------------	-----------------

Perhatikan $b_2 = 6,065297459$

(v)	-1898815000000 b_1	8225567500000* b_2	451320207827442
(v)	-1898815000000 b_1	498905136600768	451320207827442

Maka hasil substitusi yaitu,

-1898815000000	-47584928773326
b_1	2,506032909

Setelah didapati nilai dai b_1 persamaan hal yang perlu diperhatikan adalah ketika perhitungan menunjukkan nilai pada persamaan (i)

Perhatikan $b_1 = 2,506032909$ dan $b_2 = 6,065297459$

(i)	1108 a	54710000 b_1	31775000 b_2	390308167,4
-----	--------	----------------	----------------	-------------

Setelah didapati nilai pada b_1 dan b_2 maka dilakukan pada substitusi pada nilai [a] dan nilai pada [b_1] dan [b_2] seperti pada analisa perhitungan dibawah ini

1108	54710000* b_1	31775000* b_2	390308167,4
	137105060,4	192724826,8	390308167,4
	329829887,2	1108 a	60478280,22
		a	54583,28539

Maka setelah dilakukan eliminasi dan substitusi pada persamaan diatas diperoleh nilai dengan metode *Multiple Linear Regression* yaitu:

Sehingga Persamaan Regresi Berganda $a + b_1 X_1 + b_2 X_2$

$$Y = 54583,28539 + 2,506032909 X_1 + 6,065297459 X_2$$

Lalu inputan yang digunakan akan mempengaruhi nilai variabel X_1 dan X_2 sebagai yang digunakan adalah variabel bebas sebagai inputan tunjangan transportasi dan tunjangan makan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Percobaan:

Diketahui seorang peserta dengan id 07E00192898 memiliki tunjangan uang makan sebesar Rp. 35.000 dan tunjangan transportasi sebesar Rp. 35.000 dan upah tiap bulan peserta yaitu Rp. 4.350.345 berapakah hasil peramalan dana yang diperoleh jika peserta tersebut melakukan klaim ?

Jawaban:

Melalui hasil perhitungan *Multiple Linear Regression*

$$a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \text{ didapati persamaan perhitungan}$$

$$= 54583,28539 + 2,506032909 X_1 + 6,065297459 X_2$$

Keterangan :

X_1 : Merupakan tunjangan uang makan (Variabel bebas)

X_2 : Merupakan tunjangan uang transportasi (Variabel bebas)

y : Iuran yang dibayarkan ke bpjs-tk (Variabel tidak bebas)

$$y = 54583,28539 + 2,506032909 X_1 + 6,065297459 X_2$$

$$= 54583,28539 + 2,506032909 (35000) + 6,065297459 (35000)$$

$$= \text{Rp. } 354.523,33 \text{ (1 Bulan)}$$

Maka regulasi dari perhitungan jkk 0,24%, jkm 0,30%, jht 5,7%, jp 3% yang telah ditetapkan oleh bpjs tk maka yang dapat diperoleh yaitu klaim terhadap jaminan hari tua, dan jaminan pensiun. Sedangkan jaminan kecelakaan kerja dan jaminan kematian peserta tidak dapat diklaim melainkan pihak dari bpjs-tk langsung menangani mengenai biaya perawatan rumah sakit dan untuk kematian peserta.

Tabel 4.6 Klaim bpjs-tk

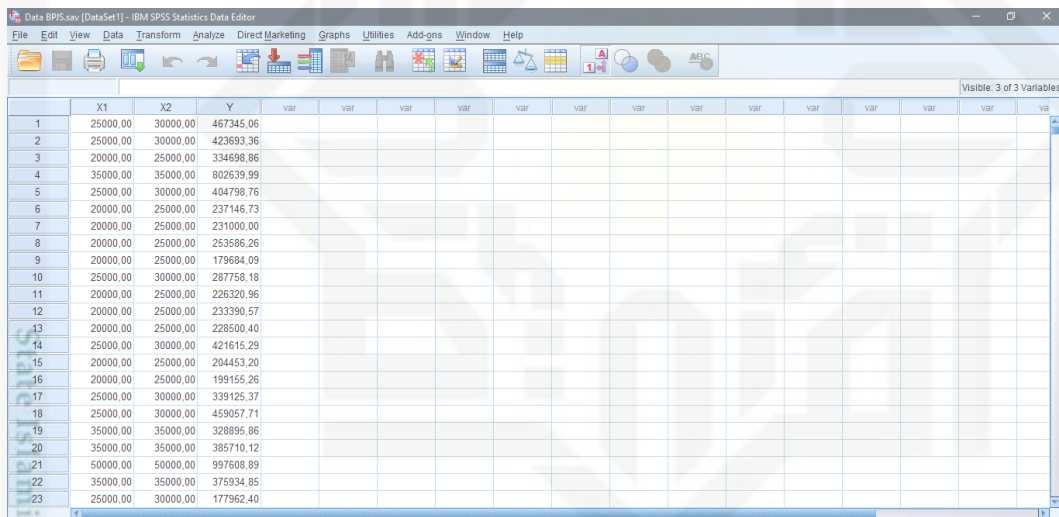
No. Referensi	Klaim JKK	Klaim JKM	Klaim JHT	Klaim JP	Total
07E00192898	Rp. 9.208,4	Rp. 11.511,0	Rp. 218.698,7	Rp. 115.105,9	Rp. 354.523,33

4.1.2.1.2 Perhitungan Menggunakan *Software IBM SPSS Statistic* 21

Pada tahap penyelesaian perhitungan menggunakan metode *multiple linear regression* menggunakan perhitungan manual, maka dilakukan perhitungan kedua dengan menggunakan bantuan *software* yang sering digunakan sebagai perhitungan pada data statistik. Tujuan perhitungan ini dilakukan untuk mencari kesamaan nilai perhitungan pada bentuk umum persamaan regresi linear berganda dengan dua variabel bebas adalah sebagai berikut: $y = a + b_1X_1 + b_2X_2$

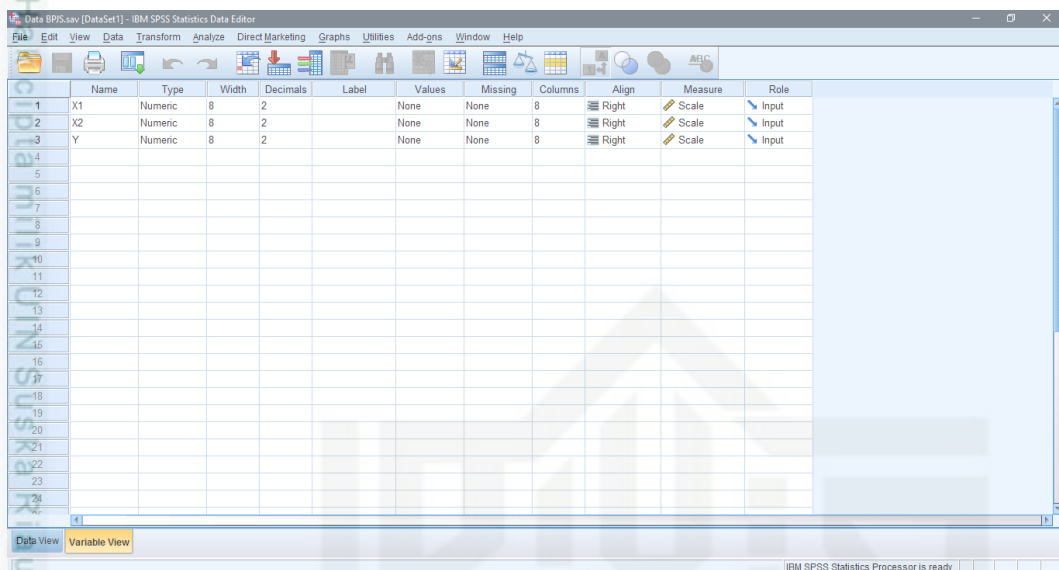
Langkah – langkah dengan menggunakan *software SPSS* :

1. Buka SPSS, masukkan nama variabel pada *variable view*, dan masukkan data pada *data view* dapat dilihat pada gambar 4.1-4.2 dibawah ini:



	X1	X2	Y	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var
1	25000.00	30000.00	467345.06														
2	25000.00	30000.00	423693.36														
3	20000.00	25000.00	334698.86														
4	35000.00	35000.00	802639.99														
5	25000.00	30000.00	404798.76														
6	20000.00	25000.00	237146.73														
7	20000.00	25000.00	231000.00														
8	20000.00	25000.00	253586.26														
9	20000.00	25000.00	179684.09														
10	25000.00	30000.00	287758.18														
11	20000.00	25000.00	226320.96														
12	20000.00	25000.00	233390.57														
13	20000.00	25000.00	228500.40														
14	25000.00	30000.00	421615.29														
15	20000.00	25000.00	204453.20														
16	20000.00	25000.00	199155.26														
17	25000.00	30000.00	339125.37														
18	25000.00	30000.00	459057.71														
19	35000.00	35000.00	328895.86														
20	35000.00	35000.00	385710.12														
21	50000.00	50000.00	997608.89														
22	35000.00	35000.00	375934.85														
23	25000.00	30000.00	177962.40														

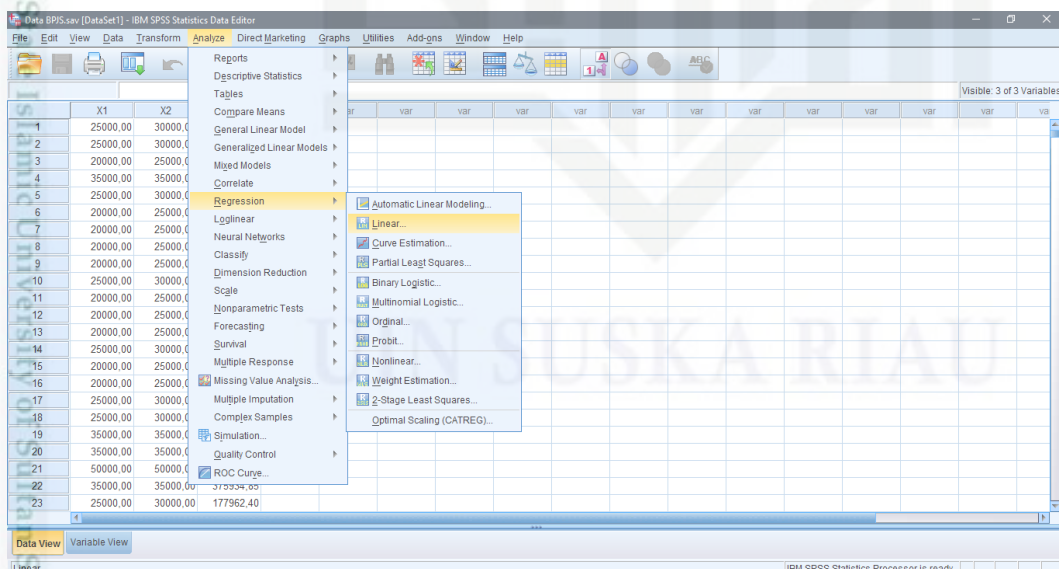
Gambar. 4.1 Inputan data bpjs-tk kedalam *software SPSS*



Gambar. 4.2 Pemberian nama variabel pada data SPSS

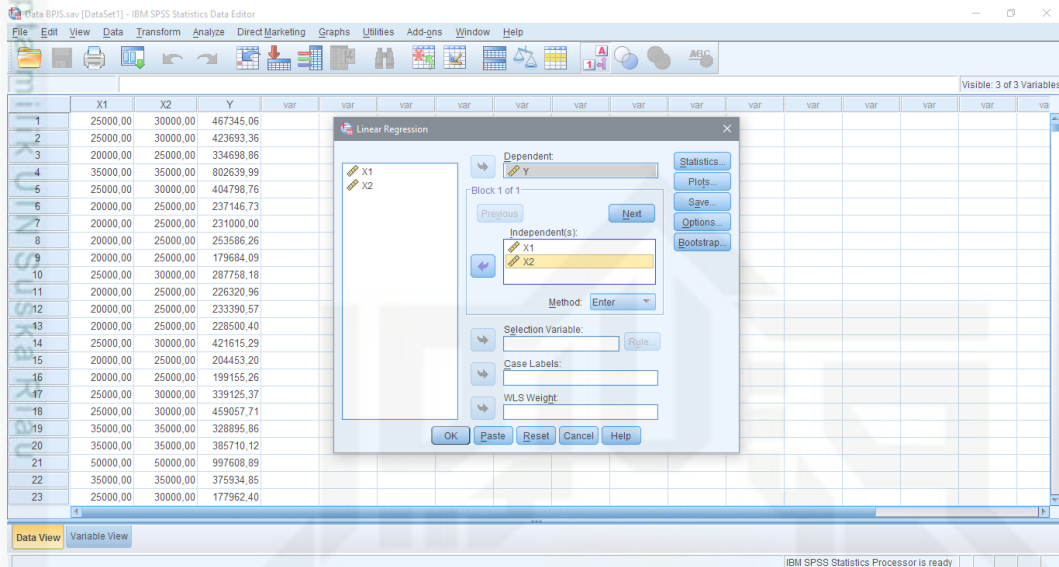
2. Pada menu bar, pilih *analyze*, sub menu *regression*, lalu klik *linear*

Setelah dilakukan pemberian nama dari setiap variabel yang akan digunakan maka selanjutnya memilih menu bar *analyze* setelah itu memilih sub menu *regression* kemudian pada sub menu *Linier*. dapat dilihat pada gambar 4.3 dibawah ini:



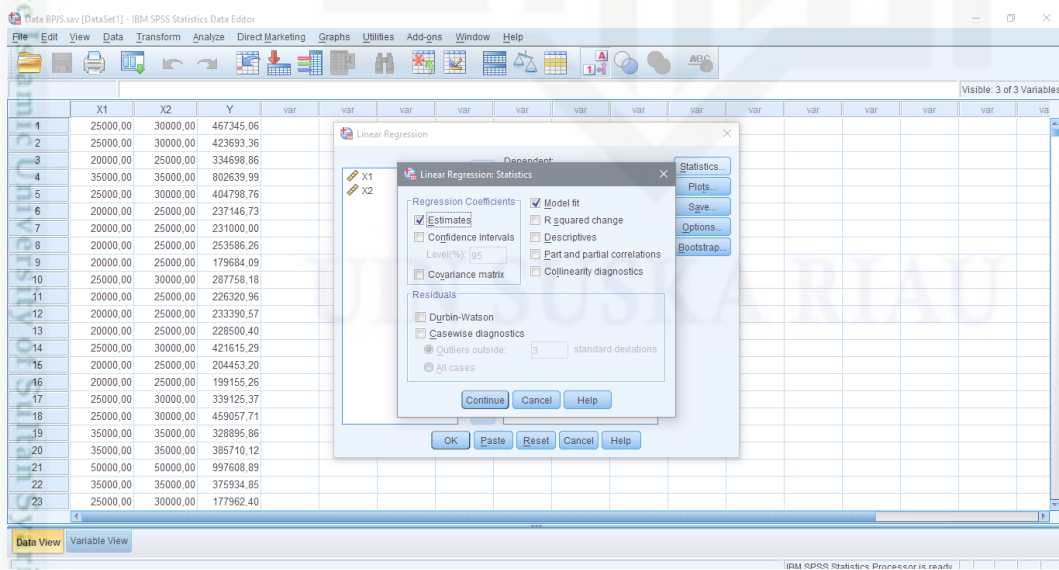
Gambar. 4.3 *Analyze Regresi Linier*

3. masukkan variabel Y ke dalam kotak *dependent* dan X1 dan X2 ke dalam kotak *independent*



Gambar. 4.4 Menentukan Variabel *dependent* dan *independent*

4. Klik *Statistics*
 - 1) *Regression Coefficient* → aktifkan *estimates*
 - 2) Aktifkan model *fit*, *descriptives*, dan *part and partial correlations*
 - 3) Klik *Continue*



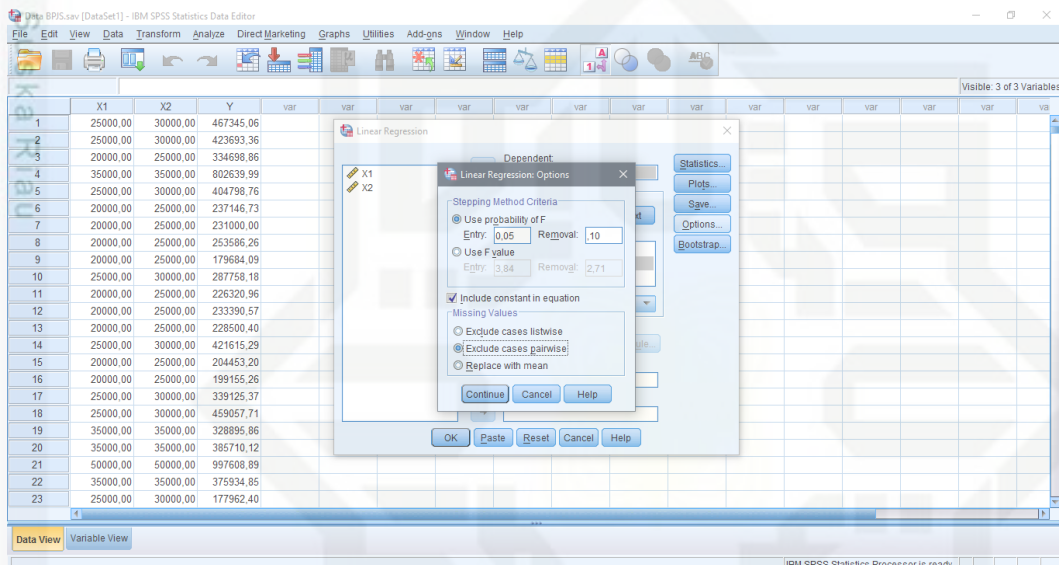
Gambar. 4.5 Pengaturan terhadap data *statistic*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

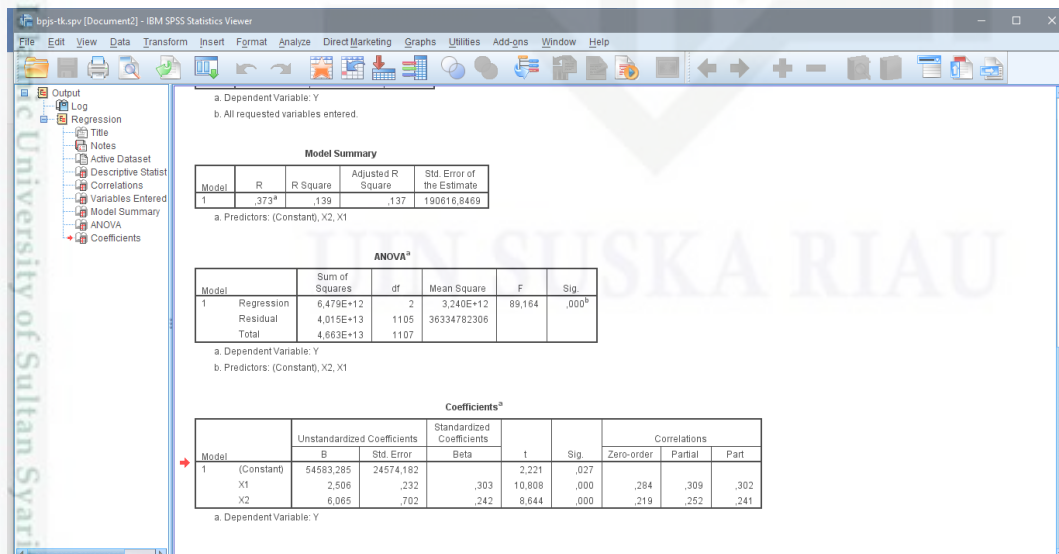
Hak cipta milik UIN

5. Klik *Option*
 - 1) Pilih *Stepping Method* Kriteria → *entry 0.05*
 - 2) Aktifkan *Include Constant in Equation*
 - 3) Pada *box missing value* pilih *exclude cases pairwise*
 - 4) Klik *Continue*
 - 5) Lalu klik *OK*



Gambar. 4.6 Pengaturan terhadap *option* kriteria *probability*

6. *Outputnya* adalah sebagai berikut;



Gambar. 4.7 Hasil *output analysis regresi linier*

Tabel 4.7 Output Analyze

Model	Coefficients ^a							
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	54583,285	24574,182		2,221	,027			
1 X1	2,506	,232	,303	10,808	,000	,284	,309	,302
X2	6,065	,702	,242	8,644	,000	,219	,252	,241

a. Dependent Variable: Y

a) Persamaan regresi:

$$Y = 54583,285 + 2,506 X_1 + 6,065 X_2$$

Interpretasi:

$$a = 54583,285$$

Tanpa dipengaruhi oleh variabel apapun, nilai rata-rata yang diperoleh bpjs-tk adalah sebesar 54583,285.

$$b_1 = 2,506$$

Artinya, setiap ada penambahan peserta baru kenaikan jumlah nilai t.makan akan berpengaruh sebesar 2,506 dengan variabel t.makan dianggap konstan.

$$b_2 = 6,065$$

Artinya setiap kenaikan jumlah peserta berupa t.transportasi maka akan berpengaruh sebesar 6,065 dengan variabel t.transportasi dianggap konstan.

Tabel 4.8 Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,373 ^a	,139	,137	190616,84686

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Selanjutnya dilakukan perhitungan dengan koefisien determinan berganda dengan rumus (2.10) maka diperoleh perhitungan determinan dan Setelah dilakukan perhitungan koefisien determinan berganda maka dilakukan perhitungan dengan koefisien korelasi berganda dengan rumus (2.11) maka diperoleh determinan dan korelasinya yaitu;

b) Koefisien determinasi : $R^2 = 0,139$ atau 14%

Koefisien nondeterminasi : $K^2 = 1 - R^2 = 1 - 0,139 = 0,861$ atau 86%

Artinya, jumlah t.makan dan t.transport mampu menjelaskan hubungan antar variabel variasi dari bpjs-tk sebesar 14%, dan sisanya sebesar 86% dijelaskan oleh faktor lainnya.

c) *Standard Error of Estimate (SE)*

$$SE = 190616,84$$

Artinya, rata-rata ketidaksesuaian variabel terikat dengan 2 variabel bebas bpjs-tk diperoleh adalah sebesar 190616,84.

d) Koefisien korelasi berganda (R) = 0,373 atau 34%

Artinya, hubungan keseluruhan antara variabel bpjs-tk, variabel jumlah t.makan, dan variabel nilai t.transport adalah searah dengan koefisien 34%.

4.1.3 Analisa Sistem

Analisa sistem adalah gambaran sistem secara umum yang akan dirancang, analisa sistem menggambarkan alur proses dan aliran data dari sebuah sistem. Yang termasuk dalam deskripsi analisa sistem ini adalah, analisa sistem lama, *context diagram*, *data flow diagram*, dan *entity reality diagram* deskripsi gambaran ini akan menjadi dasar perancangan sebuah sistem.

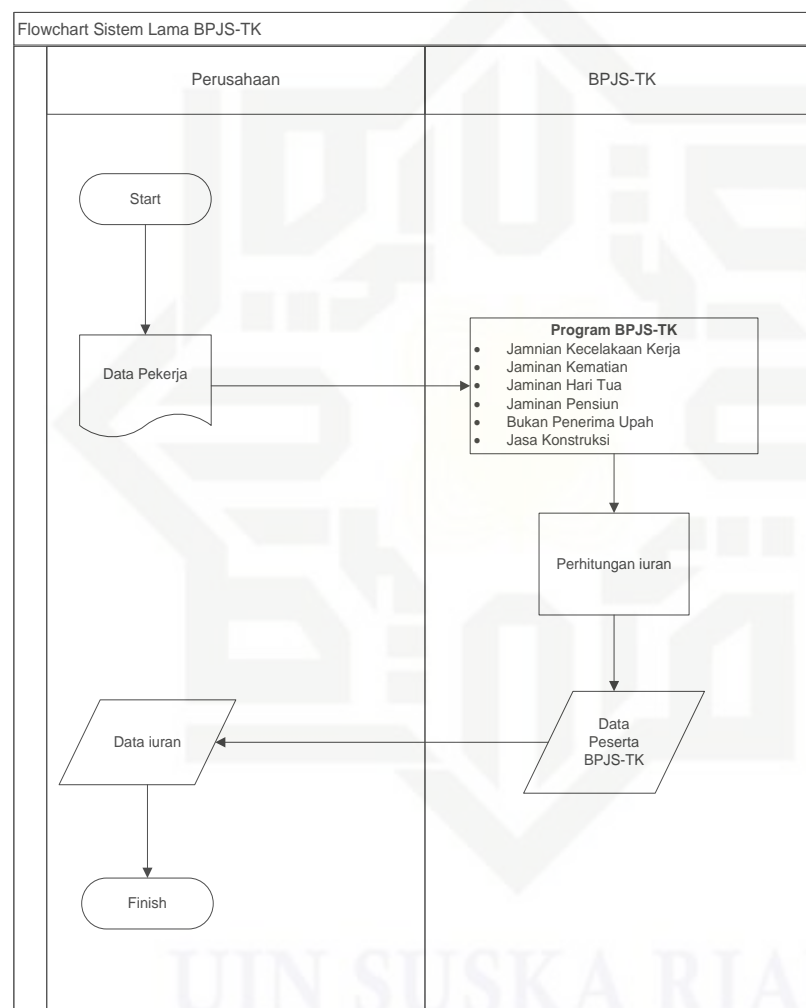
4.1.3.1 Analisa Sistem Lama

Analisa sistem lama yaitu melakukan analisa terhadap sistem yang telah berjalan sebelumnya pada bpjs-tk, pada prosedurnya salah satu tim dari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perusahaan datang ke bpjs-tk untuk memberikan informasi data pekerja berupa informasi upah pekerja serta variabel tunjangan uang makan dan transportasi, sebagai perhitungan iuran yang akan dibayar dan pada bpjs-tk dalam mengklaim proses asuransi jaminan jkk, jkm, jht dan jp dilakukan perhitungan secara nilai program sehingga pekerja tidak mengetahui berapa nilai yang dapat diklaim pada program sehingga pekerja jika terjadi kecelakaan dapat dilihat pada gambar 4.8 dibawah ini:.



Gambar 4.8 Analisa Sistem Lama

4.1.3.2 Analisa Sistem Baru

Berdasarkan permasalahan pada sistem lama di bpjs-tk, penulis akan mengembangkan dan menciptakan suatu sistem yang menjadi solusi untuk membantu kinerja instansi tersebut, Dalam Hal ini penulis akan membuat sistem

perhitungan peramalan yaitu metode Regresi Linier Berganda (*Multiple Linear Regression*) yang akan menghasilkan data keluaran (*Output*) peramalan penentuan pengeluaran dana bpjs ketenagakerjaan terhadap pekerja dalam mengklaim program asuransi.

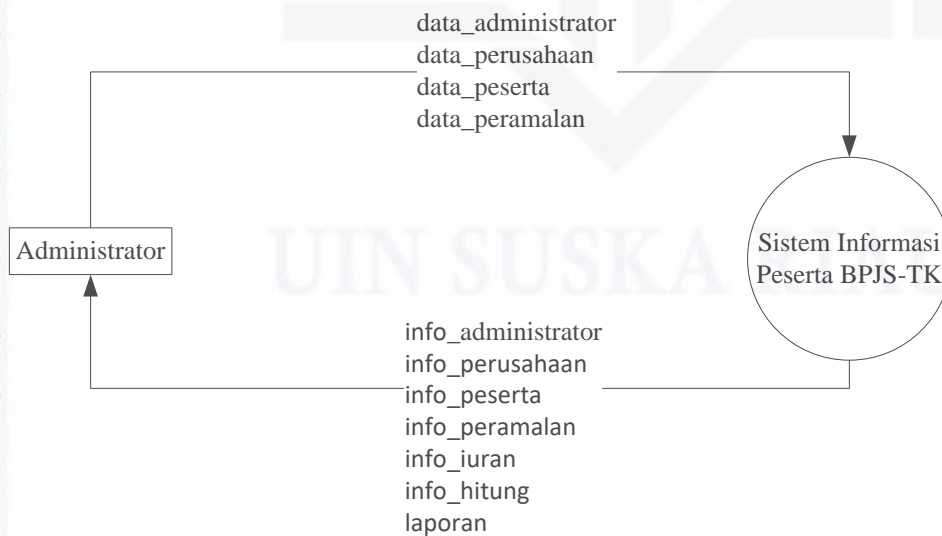
Sistem baru yang akan dikembangkan ini akan akan mengolah data pekerja dan perhitungan serta peramalan yang lebih baik dan akurat sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

4.1.3.3 Data Flow Diagram

DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa Secara garis besar. Data flow diagram terdiri dari *context diagram*, *data flow diagram level 1*, *data flow diagram level 2* yang digunakan pada sistem informasi peramalan peserta bpjs-tk digambarkan sebagai berikut:

4.1.3.4 Context Diagram

Entitas pada sistem ini adalah administrator dan sistem informasi peserta bpjs-tk. *Context diagram* sistem informasi peramalan pada bpjs-tk ini dapat dilihat pada gambar 4.9 berikut ini.



Gambar 4.9 Context Diagram

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

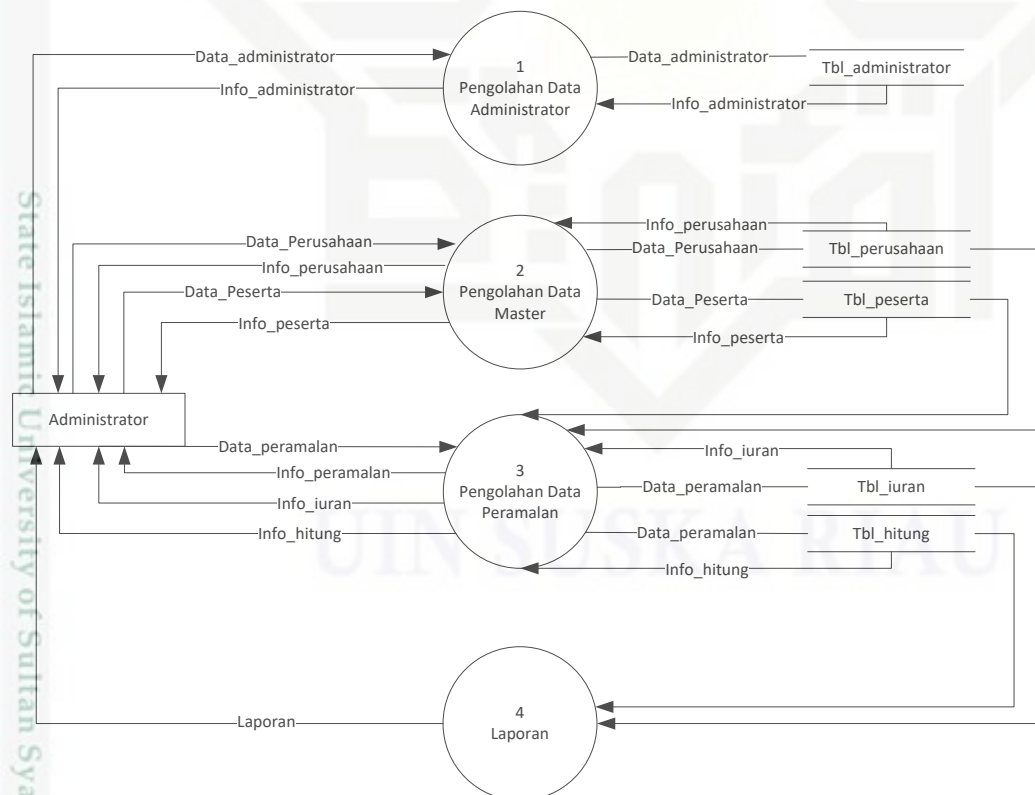
Tabel 4.9 Keterangan Context Diagram

No	Nama	Atribut	Keterangan
1.	Data Administrator	Data administrator memiliki beberapa atribut meliputi <i>username</i> , <i>password</i> , telepon, email dan nama lengkap pengguna	Informasi yang ditampilkan mengenai keterangan identitas pengguna sistem yaitu administrator meliputi <i>username</i> dan <i>password</i>
2.	Data Perusahaan	Data perusahaan memiliki beberapa atribut meliputi <i>id_perusahaan</i> , <i>nama_perusahaan</i> , <i>alamat_perusahaan</i> , <i>tanggal_daftar</i> , dan <i>telp_perusanaa</i>	Info data yang ditampilkan berupa data perusahaan yang terdaftar pada sistem bpps-tk.
3.	Data Peserta	Data peserta memiliki beberapa atribut meliputi <i>no_referensi</i> , <i>nama_lengkap</i> , <i>tanggal_lahir</i> , dan <i>nama_perusahaan</i> , <i>upah</i> , dan variabel <i>t.makan</i> serta <i>t.transport</i> .	Keterangan yang ditampilkan berupa identitas peserta yang terdaftar bpjs-tk.
4.	Data Peramalan	Data peramalan terdiri dari atribut pada <i>nama_perusahaan</i> , <i>nama_peserta</i> , <i>jumlah_upah</i> , dan variabel <i>t.makan</i> serta <i>t.transport</i> .	Hasil dari data peramalan meliputi keterangan berupa nominal rupiah yang diperoleh peserta yaitu info iuran peserta, info klaim peserta, hasil

No	Nama	Atribut	Keterangan
			perhitungan dari seluruh peserta serta output yang dihasilkan berupa laporan peserta.

4.1.3.5 Data Flow Diagram Level 1

Data Flow Diagram merupakan penjabaran dari context diagram dari setiap proses dikelompokkan menjadi beberapa bagian, yaitu pada proses data administrator, proses data perusahaan, proses data peserta bpjs-tk dan mendapatkan hasil proses peramalan. Setelah dikelompokkan dapat dilihat pada Gambar 4.10 merupakan penjabaran dari data flow diagram Sistem informasi peramalan bpjs-tk sehingga membentuk suatu alur digram.



Gambar 4.10 Data Flow Diagram Level 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.10 Keterangan Data Flow Diagram Level 1

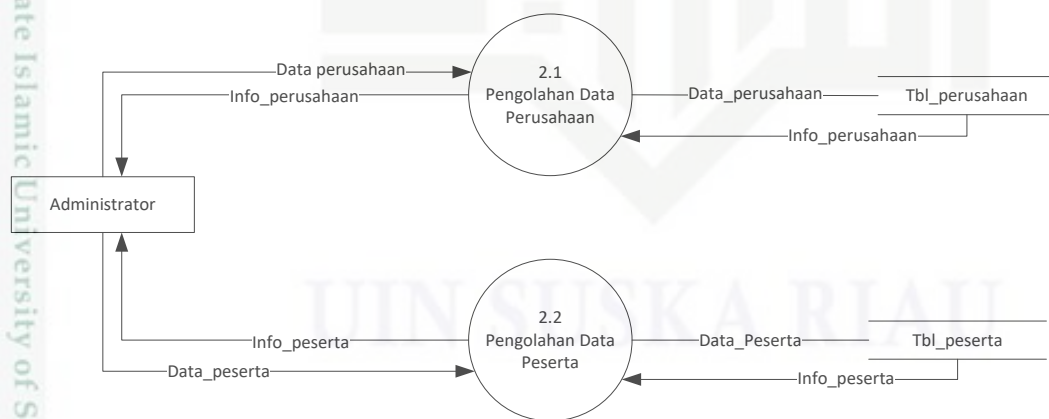
No	Proses	Keterangan
1.	Pengolahan data administrator	Proses ini digunakan untuk mengelola data administrator, didalam sistem terdapat aksi yaitu proses inputan pengguna baru, melakukan perubahan data pada informasi pengguna serta hapus pengguna sistem. Data administrator ini akan tersimpan pada tbl_administrator.
2.	Pengolahan data Master	Pada pengelolaan data master terdiri dari dua tabel yaitu, tbl_perusahaan dan tbl_peserta. Proses ini digunakan untuk mengelola data perusahaan, yang terdapat didalam sistem terdapat aksi yaitu proses inputan perusahaan baru, melakukan perubahan data pada informasi perusahaan serta penghapusan perusahaan. Selanjutnya data perusahaan ini akan tersimpan pada tbl_perusahaan. Sedangkan pada proses pengelolaan data peserta, yang dapat dilakukan pada sistem yaitu terdapat aksi proses inputan peserta bpjs-tk yang baru, melakukan perubahan data pada informasi peserta dan hapus peserta. data peserta ini akan tersimpan pada tbl_peserta.
3.	Pengolahan data peramalan	Proses ini digunakan untuk mengelola proses peramalan melalui tbl_perusahaan, tbl_peserta yang saling terhubung. Selanjutnya proses yang terdapat pada sistem yaitu, memilih nama perusahaan yang telah diinputkan, dan pada tahap kedua, dilakukan pemilihan nama peserta baru dan pada tahap ketiga melakukan penginputan data berupa upah peserta selanjutnya inputan t.makan dan t.transport sebagai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

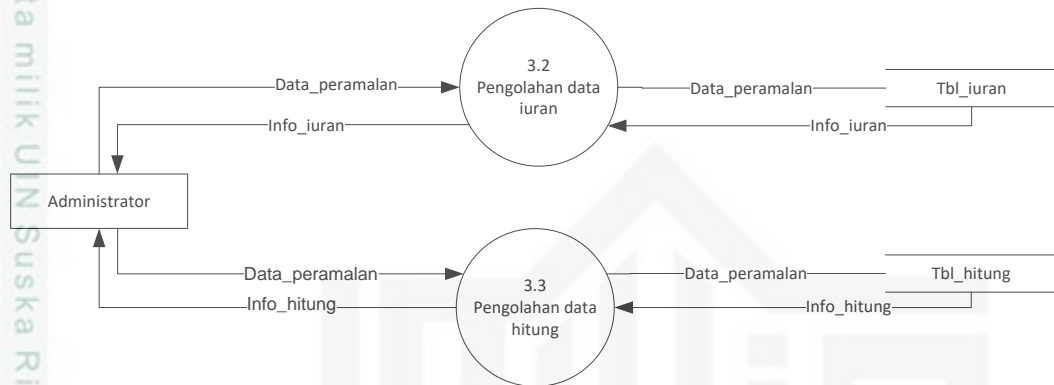
No	Proses	Keterangan
		variabel lalu dilakukan proses perhitungan. Ketika sistem melakukan proses data yang telah diinputkan maka upah peserta akan membentuk sebagai tbl_iuran peserta bpjs-tk dan pada variabel t.makan, t.transport akan membentuk perhitungan sistem yang akan tersimpan pada tbl_hitung. Selanjutnya keterkaitan setiap tabel akan membentuk hasil klaim peramalan peserta bpjs ketenagakerjaan.
4.	Laporan	Proses laporan merupakan hasil dari keterkaitan proses peramalan, pada laporan terdiri dari, daftar perusahaan terdaftar pada bpjs-tk, daftar peserta kalim secara individu, jumlah peserta secara keseluruhan dan serta iuran peserta.

4.1.3.6 Data Flow Diagram Level 2, Proses Pengolahan Data Master



Gambar 4.11 Data Flow Diagram Level 2 Data Master

4.1.3.7 Data Flow Diagram Level 2, Proses Pengolahan Data Peramalan



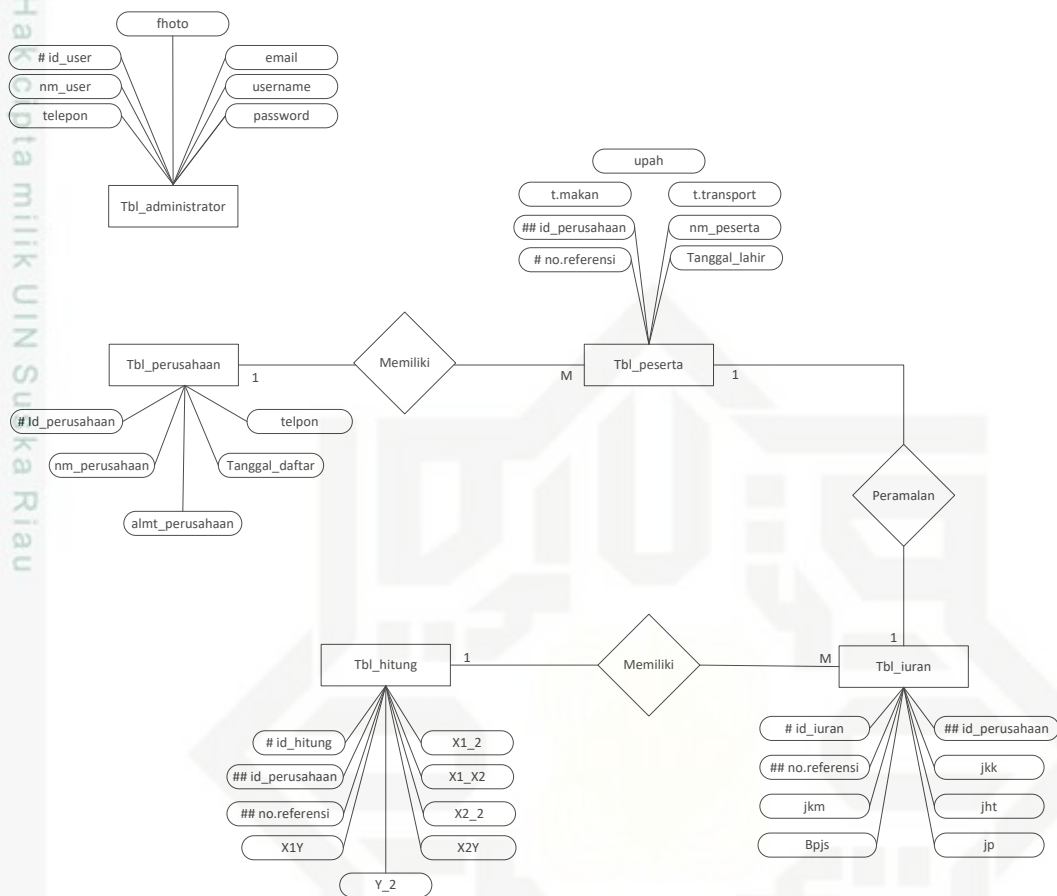
Gambar 4.12 Data Flow Diagram Level 2 Data Peramalan

4.1.3.8 Entity Relation Diagram (ERD)

Diagram Entity-Relationship melengkapi penggambaran grafik dari struktur logika. Dengan kata lain Diagram E-R menggambarkan arti dari aspek data seperti bagaimana *entity-entity*, atribut-atribut dan *relationship-relationship* disajikan. Sebelum membuat Diagram E-R, tentunya kita harus memahami betul data yang diperlukan dan ruang lingkupnya. Di dalam pembuatan diagram E-R perlu diperhatikan penentuan sesuatu konsep apakah merupakan suatu *entity*, *atribut* atau *relationship*.

ERD digunakan untuk menggambarkan tabel-tabel yang berelasi dan apa saja atribut yang terdapat dalam tabel itu. Gambar 4.13 merupakan gambar ERD dari sistem informasi peramalan dibawah ini;

UIN SUSKA RIAU



Gambar 4.13 Entity Relation Diagram

4.2 Perancangan

4.2.1 Perancangan Database

Pada struktur *database* menjelaskan tentang alur diagram entitas pada *Entity Reality Diagram*. Tabel dibawah ini merupakan penjelasan deskripsi gambar pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Keterangan *database*

No.	Nama	Deskripsi	Atribut	Primary Key
1.	tbl_ <i>administrator</i>	Dapat melakukan <i>login</i> serta melakukan	a. <i>id</i> b. nama c. telp d. email	<i>id_</i> <i>administrator</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Nama	Deskripsi	Atribut	Primary Key
		penginputan data	e. <i>username</i> f. <i>password</i> g. foto	
2	tbl_perusahaan	Kolom pengisian dan penyimpanan daftar perusahaan baru	a. id_perusahaan b. nama_perusahaan c. almt_perusahaan d. tgl_daftar e. telp	id_perusahaan
3	tbl_peserta	Kolom pengisian dan penyimpanan data peserta termasuk upah peserta	a. no_referensi b. id_perusahaan c. nama d. tgl_lahir e. upah f. tmakan g. ttransport	no_referensi
4	tbl_iuran	Tabel menyimpan program jkk, jkm, jht dan jp serta iuran	a. id_iuran b. no_referensi c. id_perusahaan d. jkk e. jkm f. jht g. jp h. bpjs	id_iuran
5	tbl_hitung	Tabel menyimpan sebagai data perhitungan peramalan	a. id_nilai b. no_referensi c. id_perusahaan d. x1y e. x2y f. x1x2 g. x1_2 h. x2_2 i. y_2	id_hitung

Deskripsi tabel yang dirancang pada database diatas berdasarkan *Entity Reality Diagram* yang telah dibuat adalah sebagai berikut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.13 Data perusahaan

<i>Nama Field</i>	<i>Type dan Length</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Indeks</i>	<i>Null</i>
id_perusahaan	int(5)	Kode perusahaan	Primary	Not Null
nama_perusahaan	Varchar(50)	Nama perusahaan		Not Null
alamat_perusahaan	Varchar(100)	Alamat perusahaan		Not Null
tgl_daftar	date	Tanggal daftar perusahaan		Not Null
telp	Varchar(15)	Telepon		Not Null

4.2.1.3 Perancangan Tabel Peserta

Tabel 4.14 menjelaskan tabel informasi peserta yang terdaftar di bpjs ketenagakerjaan:

Nama Tabel : tbl_peserta

Deskripsi : Kolom pengian dan penyimpanan data peserta termasuk upah Peserta

Primary Key : no_referensi

Tabel 4.14 Data peserta

<i>Nama Field</i>	<i>Type dan Length</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Indeks</i>	<i>Null</i>
no_referensi	Varchar (15)	No referensi peserta	Primary	Not Null
id_perusahaan	int(5)	Id perusahaan		Not Null
nama	Varchar (50)	Nama peserta		Not Null
tgl_lahir	date	Tanggal lahir peserta		Not Null
upah	decimal(15,2)	Upah peserta		Not Null

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Indeks	Null
tmakan	decimal(15,2)	Tunjangan makan		Not Null
ttransport	decimal(15,2)	Tunjangan transportasi peserta		Not Null

4.2.1.4 Perancangan Tabel Iuran

Tabel 4.15 menjelaskan tabel iuran peserta bpjs-tk:

Nama Tabel : tbl_iuran

Deskripsi : Tabel menyimpan program jkk, jkm, jht dan jp menjadi suatu iuran bpjs-tk

Primary Key : *id_iuran*

Tabel 4.15 Tabel Iuran

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Indeks	Null
<i>Id_iuran</i>	<i>int (10)</i>	Kode iuran	<i>Primary</i>	<i>Not Null</i>
no_referensi	<i>Varchar (15)</i>	No referensi peserta		<i>Not Null</i>
id_perusahaan	<i>int(5)</i>	Kode perusahaan		<i>Not Null</i>
jkk	<i>decimal(15,5)</i>	Jaminan kecelakaan kerja		<i>Not Null</i>
jkm	<i>decimal(15,5)</i>	Jaminan kematian		<i>Not Null</i>
jht	<i>decimal(15,5)</i>	Jaminan hari tua		<i>Not Null</i>
jp	<i>decimal(15,5)</i>	Jaminan pensiun		<i>Not Null</i>
iuran	<i>double(15,5)</i>	Iuran bpjs-tk		<i>Not Null</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.1.5 Perancangan Tabel Hitung

Tabel 4.16 menjelaskan tabel hitung:

Nama Tabel : tbl_hitung

Deskripsi : Tabel menyimpan hasil perhitungan jumlah nilai dari upah dan iuran serta tunjangan pekerja

Primary Key : id_hitung

Tabel 4.16 Tabel hitung

Nama Field	Type dan Length	Deskripsi	Indeks	Null
id_hitung	int (10)	Kode hitung	Primary	Not Null
no_referensi	Varchar (15)	No referensi peserta		Not Null
id_perusahaan	int(5)	Kode perusahaan		Not Null
x1y	decimal(15,2)	Jumlah hitungan t.makan dikali iuran		Not Null
x2y	decimal(15,2)	Jumlah hitungan t.transport dikali iuran		Not Null
x1_x2	decimal(15,2)	Jumlah hitungan t.mkan dikali t.transport		Not Null
x1_2	decimal(15,2)	Jumlah hitungan t.makan dikuadratkan		Not Null
x2_2	decimal(15,2)	Jumlah hitungan t.transport dikuadratkan		Not Null
y_2	decimal(15,2)	Jumlah hitungan iuran dikuadratkan		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

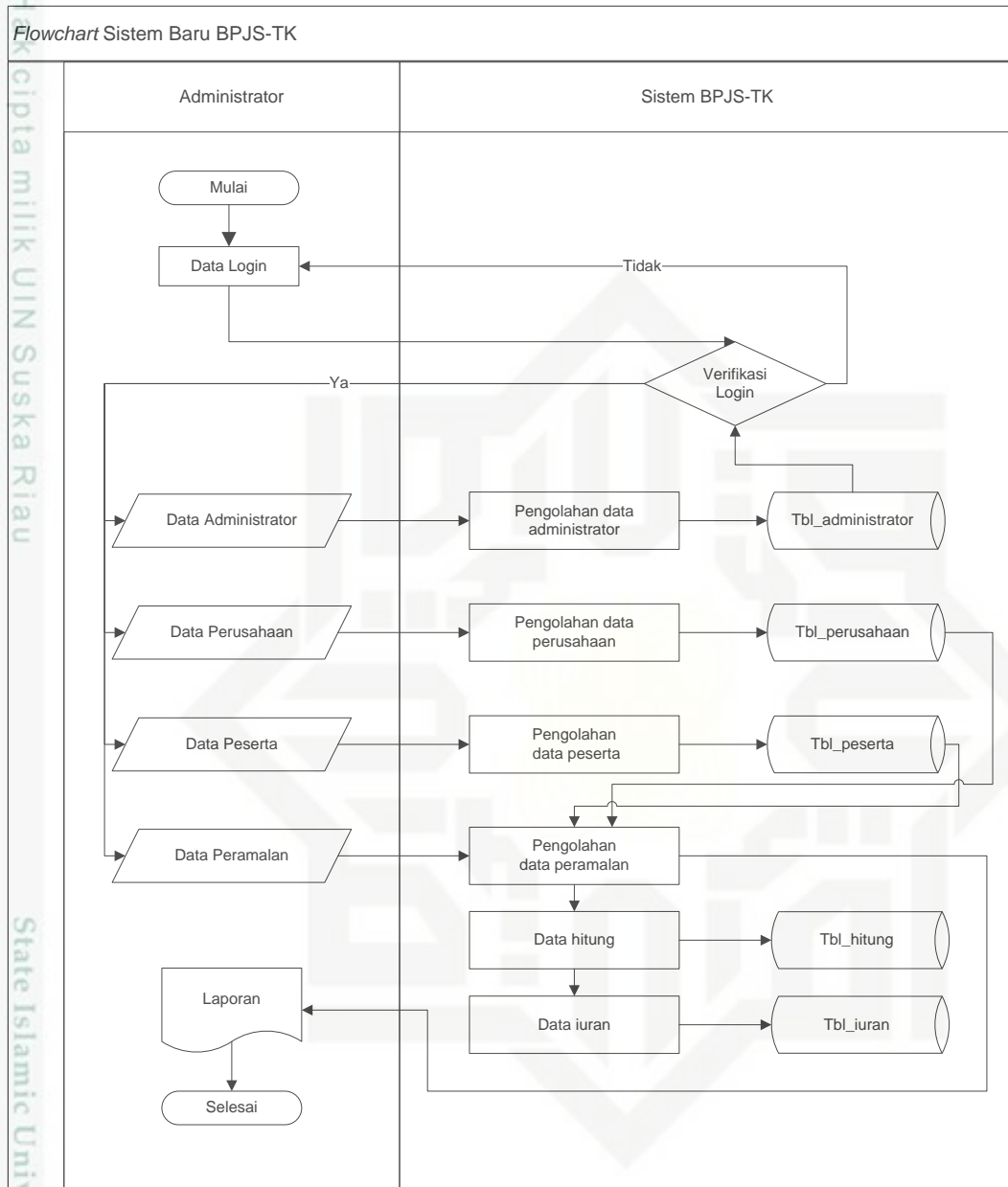
4.2.2 Perancangan Metode

4.2.2.1 Flowchart

Flowchart Sistem merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan di dalam sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Dengan kata lain, *flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang terkombinasi yang membentuk suatu sistem.

Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program *flowchart* dari Sistem peramalan ini adalah dimana alur sistem bekerja untuk *feedback* antar pengguna yaitu administrator dan data peserta serta apa yang diberikan sistem untuk pengguna dari gambaran tersebut dapat dilihat serta digambarkan kinerja sistem yang akan dirancang dan digunakan.

Dengan adanya flowchart dibawah ini dapat membantu dalam penyesuaian program dengan alur sistem yang terjadi. Pada gambar dibawah ini terdiri dari administrator dan sistem. Administrator memulai dengan melakukan penginputan data-data setelah itu sistem akan memproses data tersebut menjadi sebuah hasil peramalan iuran yang akan dikeluarkan bpjs terhadap peserta dalam mengklaim asuransinya dapat dilihat pada gambar 4.14 dibawah ini.



Gambar 4.14 Flowchart Sistem Baru

4.2.3 Perancangan Antarmuka

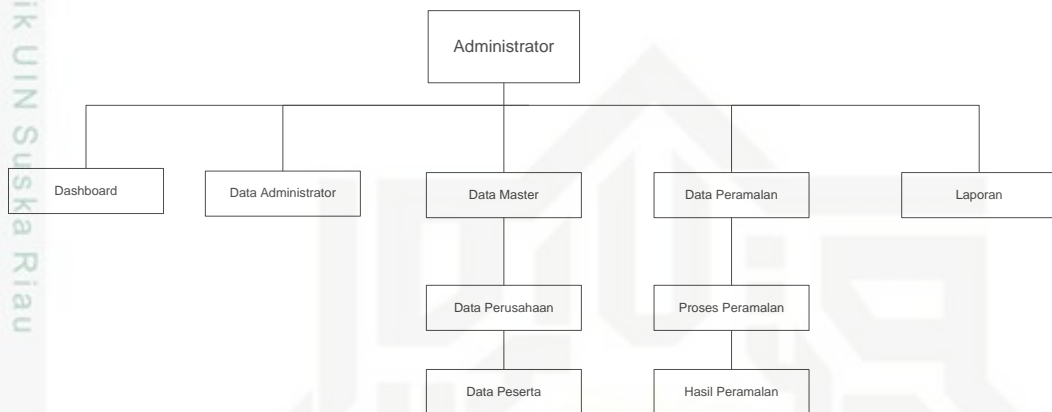
Perancangan antar muka adalah sarana pengembangan sistem yang digunakan untuk membuat komunikasi lebih mudah, konsisten antara sistem dengan pemakaiannya. Rancangan antar muka meliputi tampilan yang menarik dan mudah dipahami sehingga sistem tersebut nyaman di mata pengguna.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.3.1 Struktur Menu

Merupakan gambaran menu yang akan dibuat berada disistem setelah perancangan selesai. Struktur menu menggambarkan isi yang dapat diproses pada sistem. Sehingga Gambaran struktur menu dapat dilihat pada gambar 4.15 berikut.



Gambar 4.15 Struktur Menu

4.2.3.2 Rancangan Tampilan Awal *Login*

Login merupakan bagian awal sistem yang akan ditampilkan kepada pengguna. Sebelum pengguna dapat masuk ke dalam sistem untuk menggunakan sistem, pengguna harus terlebih dahulu menginputkan *Username* dan *Password* kemudian klik tombol *Login*. Tampilan menu untuk *login* administrator dapat dilihat pada Gambar 4.16 berikut.

*Sistem Informasi Peserta
BPJS Ketenagakerjaan*

Login

Username

Password

Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Menu *Login*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.3.3 Tampilan Menu *Home*

Setelah pengguna sudah *log in* dan terdaftar sebagai administrator berikut ini adalah tampilan menu *Home*. Tampilan home berisi menu-menu yang tersedia pada sistem sebagai proses dari sistem yang akan digunakan. Sehingga pada sistem tersedia inputan aksi dalam *create*, *update* dan *delete* pada data yang diperlukan. Dapat dilihat pada Gambar 4.17 yang merupakan rancangan tampilan halaman *home*.

Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan		<input type="button" value="Profil"/>
<ul style="list-style-type: none"> ◆ <input type="button" value="Beranda"/> ◆ <input type="button" value="Data Admin"/> ◆ <input type="button" value="Data Master"/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="button" value="Data Perusahaan"/> <input type="button" value="Data Peserta"/> ◆ <input type="button" value="Peramalan"/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="button" value="Proses Peramalan"/> <input type="button" value="Hasil Peramalan"/> ◆ <input type="button" value="Laporan"/> 	<<Navigator>>	
	<<isi>>	

Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Menu *Home*

4.2.3.4 Tampilan Data *Administrator*

Form ini akan muncul saat pengguna sebagai administrator memilih data pengguna dengan benar. Rancangan menu utama digunakan untuk menampilkan data pengguna. Dalam aksi ini terdapat proses *create*, *update* dan *delete* berikut ini adalah tampilan menu data *administrator*. Gambar 4.18 - 4.19 adalah gambar rancangan halaman data *administrator*.



Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan Profil

<<Navigator>>

Photo

Nama Lengkap

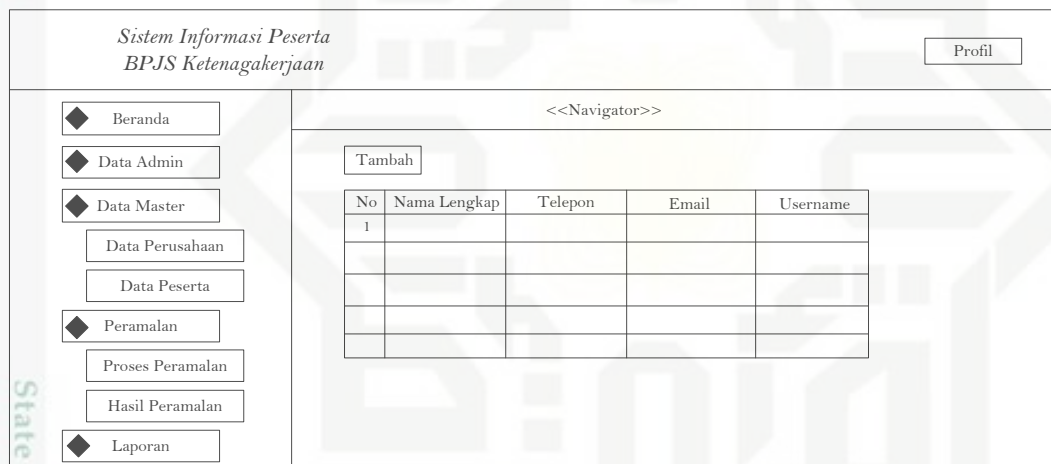
Telepon

Email

Username

Password

Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Menu Data Administrator



Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan Profil

<<Navigator>>

No	Nama Lengkap	Telepon	Email	Username
1				

Gambar 4.19 Rancangan Tampilan View Data Administrator

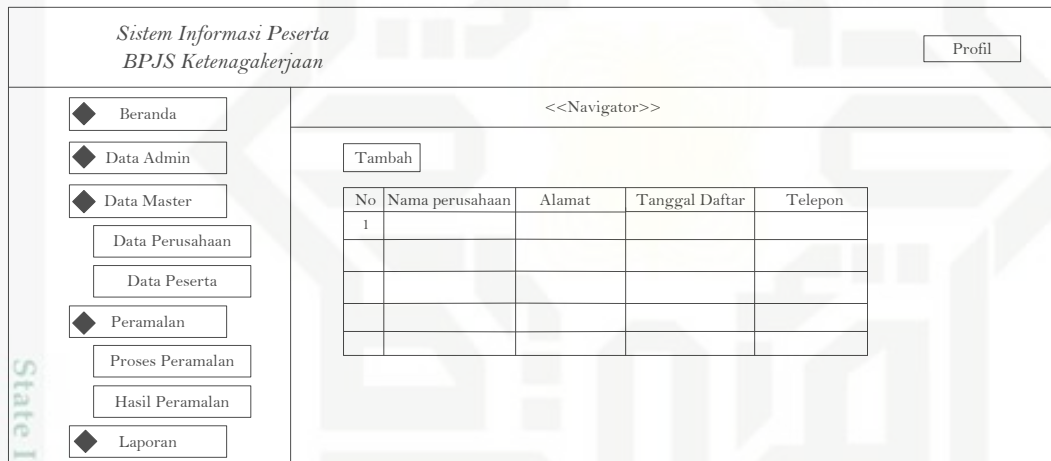
4.2.3.5 Tampilan Data Perusahaan

Setelah pengguna sudah *log in* dan terdaftar sebagai administrator berikut ini adalah tampilan menu data perusahaan. Pada menu perusahaan adalah inputan terhadap perusahaan baru yang terdaftar dapat dilihat pada Gambar 4.20 - 4.21 adalah gambar rancangan halaman data perusahaan.



The screenshot shows a web interface for 'Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan'. On the left is a vertical menu with options: Beranda, Data Admin, Data Master, Data Perusahaan, Data Peserta, Peramalan, Proses Peramalan, Hasil Peramalan, and Laporan. The main area contains a '<<Navigator>>' header and a form with input fields for 'Nama Perusahaan', 'Alamat', 'Tanggal Daftar', and 'Telepon'. Below the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons. A 'Profil' button is located in the top right corner.

Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Menu Data Perusahaan



The screenshot shows the 'View Data Perusahaan' screen. It features the same left-hand menu as Gambar 4.20. The main area has a '<<Navigator>>' header, a 'Tambah' button, and a table with the following structure:

No	Nama perusahaan	Alamat	Tanggal Daftar	Telepon
1				

A 'Profil' button is also present in the top right corner.

Gambar 4.21 Rancangan Tampilan View Data Perusahaan

4.2.3.6 Tampilan Data Peserta

Setelah pengguna dapat melakukan proses pada perusahaan maka tahapan selanjutnya pada menu peserta pada menu peserta terdiri identitas peserta dan iuran, serta upah pekerja dalam satu bulan berikut ini adalah tampilan menu data perusahaan dapat dilihat pada Gambar 4.22 – 4.23 adalah gambar rancangan halaman data peserta.

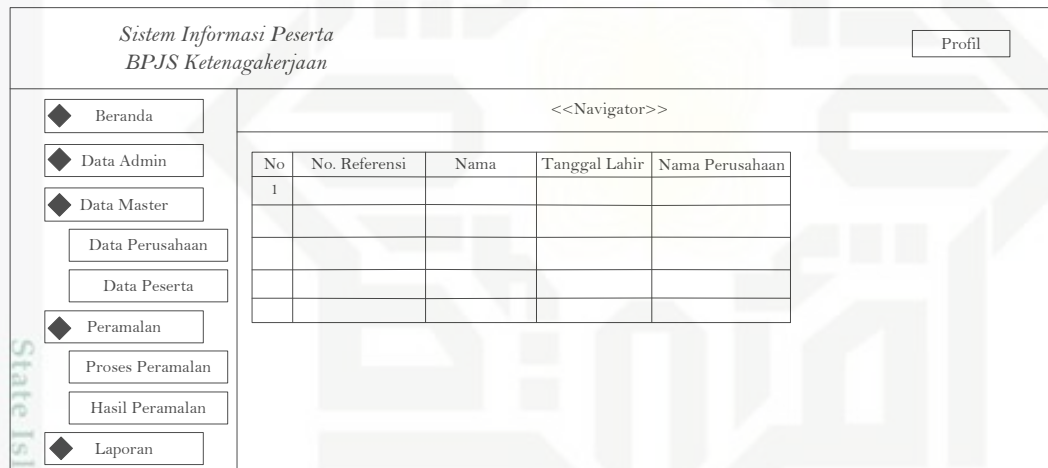


Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan Profil

<<Navigator>>

No. Referensi
 Nama Lengkap
 Tanggal Lahir
 Nama Perusahaan

Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Menu Data Peserta



Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan Profil

<<Navigator>>

No	No. Referensi	Nama	Tanggal Lahir	Nama Perusahaan
1				

Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Menu View Data Peserta

4.2.3.7 Tampilan Proses Peramalan

Setelah pengguna melakukan inputan pada data perusahaan dan peserta berikut ini adalah tampilan menu data iuran. Gambar 4.24 – 4.25 adalah gambar rancangan proses peramalan.

<i>Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan</i> Profil	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Beranda ◆ Data Admin ◆ Data Master <ul style="list-style-type: none"> Data Perusahaan Data Peserta ◆ Peramalan <ul style="list-style-type: none"> Proses Peramalan Hasil Peramalan ◆ Laporan 	<p style="text-align: center;"><<Navigator>></p> <p>Nama Perusahaan <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Batal"/> </p>

Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Proses Pilih Perusahaan

<i>Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan</i> Profil	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Beranda ◆ Data Admin ◆ Data Master <ul style="list-style-type: none"> Data Perusahaan Data Peserta ◆ Peramalan <ul style="list-style-type: none"> Proses Peramalan Hasil Peramalan ◆ Laporan 	<p style="text-align: center;"><<Navigator>></p> <p>Nama Peserta <input type="text"/></p> <p>Upah <input type="text"/></p> <p>T. Makan <input type="text"/></p> <p>T. Transport <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Mulai Proses"/> <input type="button" value="Batal"/> </p>

Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Proses Peramalan

4.2.3.8 Tampilan Data Peramalan

Setelah dilakukan perhitungan, berikut ini adalah tampilan menu hasil dari peramalan setelah dilakukan pada tabel data hitung yang di dapat dari data perusahaan dan data peserta. Gambar 4.26 adalah gambar hasil peramalan seperti gambar dibawah ini.

Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan											
											Profil
<<Navigator>>											
No	No. Referensi	Nama	Tanggal Lahir	Perusahaan	Upah	klaim jkk	klaim jkm	klaim jht	klaim jp	klaim 1 Bulan	klaim 12 Bulan
1											

Gambar 4.26 Rancangan Tampilan Data Peramalan

4.2.3.9 Tampilan Data Iuran

Setelah dilakukan perhitungan, berikut ini adalah tampilan menu hasil dari peramalan setelah dilakukan pada tabel data iuran setiap peserta bpjs-tk yang di dapat dari data inputan upah pekerja. Gambar 4.27 dibawah ini adalah gambar hasil data iuran.

Sistem Informasi Peserta BPJS Ketenagakerjaan								
								Profil
<<Navigator>>								
No	No. Referensi	Nama	JKK	JKM	JHT	JP	Iuran	
1								

Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Menu Data Iuran

4.2.3.10 Tampilan Data Hitung

Setelah dilakukan perhitungan, semua perhitungan termasuk kadalam data perhitungan. Berikut ini adalah tampilan menu hasil dari perhitungan peserta bpjs-tk yang di dapat dari data inputan upah pekerja, T.makan dan T. Transport. Gambar 4.28 dibawah ini adalah gambar hasil data hitung.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*Sistem Informasi Peserta
BPJS Ketenagakerjaan*

Profil

<<Navigator>>

No	No. Referensi	T.makan	T.Transport	Iuran	x1*y	x2*y	x1*x2	x1_kuadrat	x2_kuadrat	y_kuadrat
1										

- ◆ Beranda
- ◆ Data Admin
- ◆ Data Master
- Data Perusahaan
- Data Peserta
- ◆ Peramalan
- Proses Peramalan
- Hasil Peramalan
- ◆ Laporan

Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Menu Data Hitung

