

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Kecamatan Duren Sawit yang terletak di kota administrasi Jakarta Timur, provinsi DKI Jakarta. Secara administratif Kecamatan Duren Sawit memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Cakung
- b. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Jatinegara
- c. Sebelah timur berbatasan dengan Bekasi Barat
- d. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Makasar

Kecamatan Duren Sawit memiliki 7 kelurahan, yakni:

- a. Kelurahan Pondok Bambu, dengan kode pos 13430
- b. Kelurahan Duren Sawit, dengan kode pos 13440
- c. Kelurahan Pondok Kelapa, dengan kode pos 13450
- d. Kelurahan Pondok Kopi, dengan kode pos 13460
- e. Kelurahan Malaka Jaya, dengan kode pos 13460
- f. Kelurahan Malaka Sari, dengan kode pos 13460
- g. Kelurahan Klender, dengan kode pos 13470

2. Karakteristik Sampel Penelitian

Karakteristik sampel pada penelitian ini, ialah populasi. Dimana populasinya adalah Guru Sekolah Dasar Negeri yang ada di Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur dengan jumlah 1321 orang dari 65 Sekolah Dasar Negeri. Teknik yang digunakan adalah teknik *Simpel Random Sampling* atau sampel acak sederhana, dan menggunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel, maka sampel yang di peroleh dari perhitungan tersebut adalah sebanyak 93 orang guru dari 32 Sekolah Dasar Negeri yang akan di teliti oleh peneliti. Daftar nama sampel sekolah dasar negeri yang peneliti peroleh adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Daftar Sampel Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Duren Sawit

No	Nama Sekolah	Alamat Sekolah	Kelurahan
1	SDN MALAKA JAYA 04 PG.	Jl. Mawar Merah VI	Malaka Jaya
2	SDN MALAKA JAYA 08	Jl. Mawar Merah VII No. 45	Malaka Jaya
3	SDN MALAKA JAYA 09	Jl. Raya Bunga Rampai	Malaka Jaya
4	SDN MALAKA JAYA 10	Jl. Nusa Indah III	Malaka Jaya
5	SDN MALAKA JAYA 11	Jl. Nusa Indah IV	Malaka Jaya
6	SDN MALAKA JAYA 12 PG	Jl. Nusa Indah IV No. 40-41	Malaka Jaya
7	SDN MALAKA JAYA 07 PG	Jl. Mawar Merah VI	Malaka Jaya
8	SDN MALAKA SARI 01 PG	Jl. Malaka III	Malaka Sari
9	SDN MALAKA SARI 02 PG	Jl. Malaka II	Malaka Sari
10	SDN MALAKA SARI 03	Jl. Delima II No. 47	Malaka Sari
11	SDN MALAKA SARI 05	Jl. Delima II No. 39	Malaka Sari
12	SDN MALAKA SARI 13	Jl. Delima I No. 37	Malaka Sari
13	SDN DUREN SAWIT 01	Jl. Kelurahan I	Duren Sawit

14	SDN DUREN SAWIT 02	Jl. Lingkar Timur	Duren Sawit
15	SDN DUREN SAWIT 18	Jl. Lingkar Duren Sawit	Duren Sawit
16	SDN KLENDER 14	Jl. Dermaga Baru I	Klender
17	SDN KLENDER 15 PG	Jl. Dermaga Baru Rt.08 Rw.16	Klender
18	SDN KLENDER 20 PG	Jl. Dermaga Baru I	Klender
19	SDN KLENDER 22 PG	Jl. Buaran li No. 49	Klender
20	SDN KLENDER 10 PG	Jl. Raden Inten II	Klender
21	SDN KLENDER 13	Jl.Bulak Timur 1 No. 9	Klender
22	SDN PONDOK BAMBU 13 PG	Jl. Balai Rakyat III	Pondok Bambu
23	SDN PONDOK BAMBU 14	Jl. Balai Rakyat III No.14	Pondok Bambu
24	SDN PONDOK BAMBU 15 PG	Jl. Balai Rakyat III	Pondok Bambu
25	SDN PONDOK KELAPA 10 PG	Gg. Jaya Gas	Pondok Kelapa
26	SDN PONDOK KELAPA 01	Jl. Tipar Kavling DKI	Pondok Kelapa
27	SDN PONDOK KELAPA 04	Jl. Tipar Kav Pemda DKI	Pondok Kelapa
28	SDN PONDOK KOPI 04 PAGI	Jl. Robusta Raya Blok P5	Pondok Kopi
29	SDN PONDOK KOPI 08 PG	Jl. Robusta P. 5	Pondok Kopi
30	SDN PONDOK KOPI 03 PG	Jl Rawa Jaya	Pondok Kopi
31	SDN PONDOK KOPI 02 PG	Jl. Rawa Jaya	Pondok Kopi
32	SDN PONDOK KOPI 01 PG	Jl. Bina Karya	Pondok Kopi

Berikut adalah karakteristik-karakteristik dari sampel yang di dapat data setelah peneliti melakukan penelitian di lapangan.

a. Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Guru yang menjadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 93 orang guru yang berada di Sekolah Dasar Negeri yang berada di Kecamatan Duren Sawit, yang terdiri dari beberapa 32 SDN dan dari sampel tersebut terdiri dari 9 orang yang berjenis kelamin Laki-laki atau sebesar 9,69 % dan 84 orang yang berjenis kelamin Perempuan atau sebesar 90,32 %. Karakteristik responden

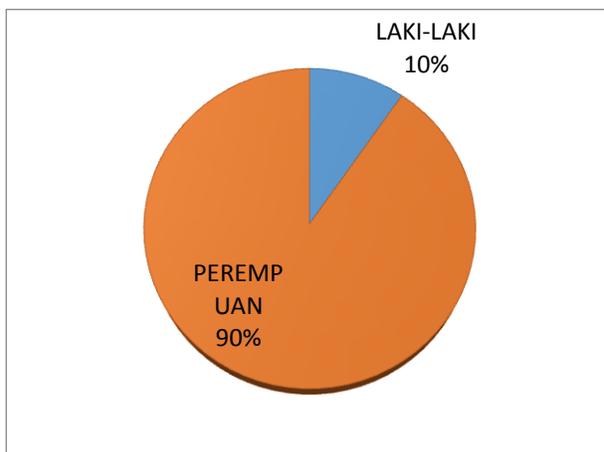
berdasarkan jenis kelamin yang berhasil dihimpun datanya dapat dilihat melalui tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

NO	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1	LAKI-LAKI	9	9.68%
2	PEREMPUAN	84	90.32%
JUMLAH		93	100.00%

Sumber : Tabel Data Guru Berdasarkan Jenis Kelamin (Data Lapangan Diolah oleh peneliti, 2017)

Digambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.1 Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber : Tabel Data Frekuensi Guru Berdasarkan Jenis Kelamin (Data Lapangan Diolah oleh peneliti, 2017)

b. Karakteristik Berdasarkan Usia

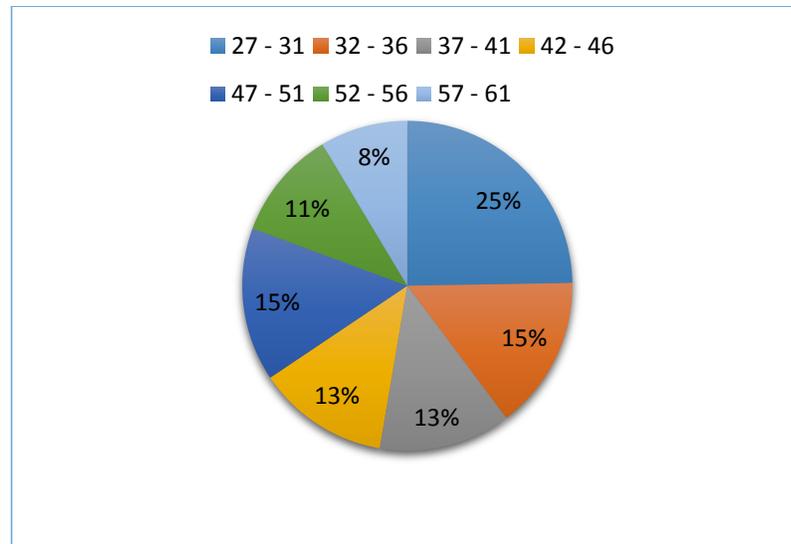
Penggolongan responden berdasarkan usia dipandang sangat perlu karena dapat menggambarkan seberapa besar motivasi seorang guru dalam menjalankan tugas mengajar, dimana pada usia tertentu seseorang akan mampu mencapai produktivitas yang optimal maupun tingkat kejenuhan atau stres yang dapat meningkatkan atau menurunkan kinerjanya. Dari hasil pengumpulan data dengan kuesioner 93 guru di SDN Kecamatan Duren Sawit maka diperoleh karakteristik responden berdasarkan usia yang dapat dilihat melalui tabel berikut ini :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Usia

No	Usia (Thn)	1	2	3	4	5	Frekuensi	Persentase
1	27 - 31	3	4	7	4	5	23	24.73%
2	32 - 36	1	2	1	2	8	14	15.05%
3	37 - 41	4	3	2	0	3	12	12.90%
4	42 - 46	3	4	3	0	2	12	12.90%
5	47 - 51	4	1	4	3	2	14	15.05%
6	52 - 56	2	1	2	2	3	10	10.75%
7	57 - 61	5	2	1	0	0	8	8.60%
JUMLAH							93	100.00%

Rentang usia 27-31 tahun sebanyak 23 orang atau sebesar 24.73%, 32-36 tahun sebanyak 14 orang atau sebesar 15.05%, 37-41 tahun sebanyak 12 orang atau sebesar 12.90%, 42-46 tahun sebanyak 12 orang atau sebesar 12.90%, 47-51 tahun sebanyak 14 orang atau sebesar 15.05%, 52-56 tahun sebanyak

10 orang atau sebesar 10.75% dan 57-61 tahun sebanyak 8 orang atau sebesar 8.60%. Digambarkan dalam bentuk diagram, sebagai berikut :



Gambar 4.2 Diagram Frekuensi Berdasarkan Usia

Sumber : Tabel Data Frekuensi Guru Berdasarkan Usia (Data Lapangan Diolah oleh peneliti, 2017)

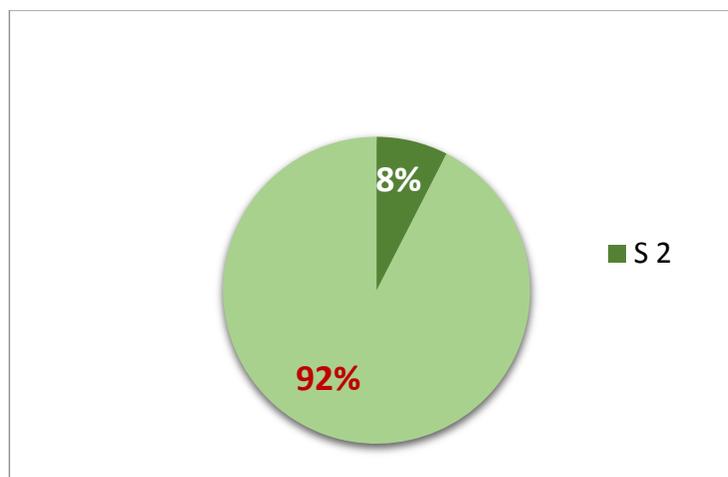
c. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Dari hasil pengumpulan data dengan kuesioner dari 93 guru di SDN Kecamatan Duren Sawit maka diperoleh karakteristik responden berdasarkan Pendidikan Terakhir yang dapat dilihat melalui tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase
1	S 2	7	7.53%
2	S 1	86	92.47%
JUMLAH		93	100.00%

Dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden guru berdasarkan Pendidikan terakhir atau berkualifikasi S2 sebanyak 7 orang atau sebesar 7.53%, dan guru yang berkualifikasi S1 sebanyak 86 orang atau sebesar 92.47%. Semakin tinggi jenjang kualifikasi akademik seseorang, maka akan semakin tinggi pula tingkat profesional seseorang tersebut. Hasil data tersebut juga digambarkan dalam diagram sebagai berikut :



Gambar 4.3 Diagram Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Sumber : Tabel Data Frekuensi Guru Berdasarkan Pendidikan Terakhir (Data Lapangan Diolah oleh peneliti, 2017)

d. Karakteristik Berdasarkan Lama Bekerja

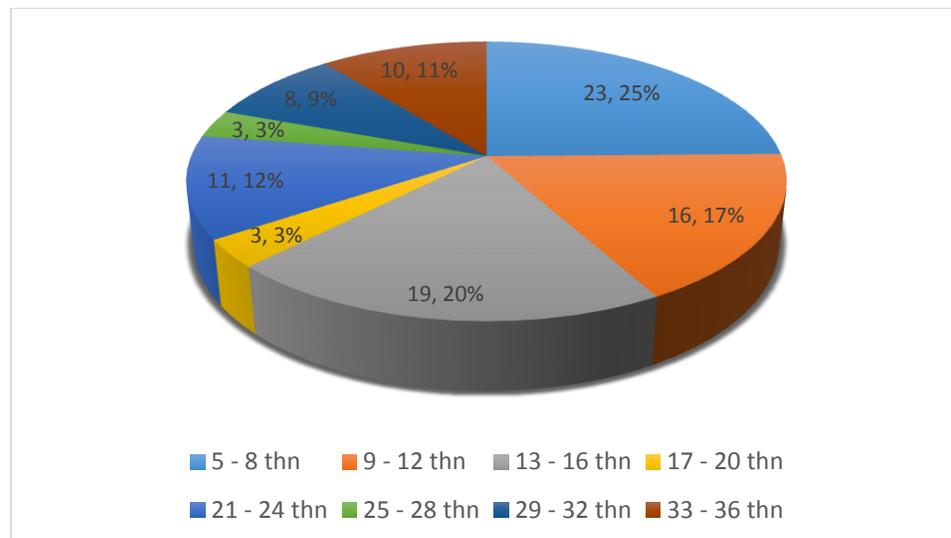
Penggolongan responden berdasarkan lama bekerja dipandang penting karena dapat menggambarkan seberapa banyak guru yang memiliki pengalaman dalam mengajar serta sebagai data pendukung dalam penelitian. Berikut data guru SDN Kecamatan Duren Sawit berdasarkan lama bekerja:

Tabel 4.5 Distribusi Sampel Berdasarkan Lama Bekerja

No	Lama Bekerja	1	2	3	4	Frekuensi	Persentase
1	5 - 8 thn	8	6	3	6	23	24.73%
2	9 - 12 thn	2	4	4	6	16	17.20%
3	13 - 16 thn	7	7	2	3	19	20.43%
4	17 - 20 thn	2	0	0	1	3	3.23%
5	21 - 24 thn	3	4	1	3	11	11.83%
6	25 - 28 thn	2	0	1	0	3	3.23%
7	29 - 32 thn	0	4	2	2	8	8.60%
8	33 - 36 thn	1	3	3	3	10	10.75%
JUMLAH						93	100.00%

Berdasarkan table diatas, terlihat bahwa karakteristik responden berdasarkan lama bekerja yang berada pada frekuensi 5-8 tahun sebanyak 23 guru atau sebanyak 24.73%, 9-12 tahun sebanyak 16 guru atau sebanyak 17.20%, 13-16 tahun sebanyak 19 guru atau sebanyak 20.43%, 17-20 tahun sebanyak 3 guru atau sebanyak

3.23%, 21-24 tahun sebanyak 11 guru atau sebanyak 11.83%, 25-28 tahun sebanyak 3 guru atau sebanyak 3.23%, 29-32 tahun sebanyak 8 guru atau sebanyak 8.60%, 33-36 tahun sebanyak 10 guru atau sebanyak 10.75%. Semakin lama waktu guru bekerja atau menjabat, maka semakin banyak pula pengalaman mengajarnya. Hasil data tersebut juga digambarkan dalam diagram sebagai berikut :



Gambar 4.4 Diagram Frekuensi Berdasarkan Lama Bekerja

Sumber : Tabel Data Frekuensi Guru Berdasarkan Lama Bekerja (Data Lapangan Diolah oleh peneliti, 2017)

3. Deskripsi Data di Lapangan

a. Deskripsi Data Variabel Kinerja (Y)

Berdasarkan dengan indikator yang diteliti, dengan menggunakan angket 30 item pernyataan yang telah sebelumnya di lakukan uji validitas dan uji reliabilitas dari variabel kinerja, yang

telah di jawab oleh guru Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Duren Sawit. Berdasarkan hasil dari angket tersebut yang telah di jawab oleh 93 orang Guru SDN di Kecamatan Duren Sawit, di dapat nilai tertinggi yaitu : 149, dan nilai terendah yaitu: 104, dengan perolehan skor rata-rata yaitu 126.118, varians (S^2) sebesar 113.32, simpangan baku (S) sebesar : 10.65, modus sebesar 119, dan median sebesar 125.

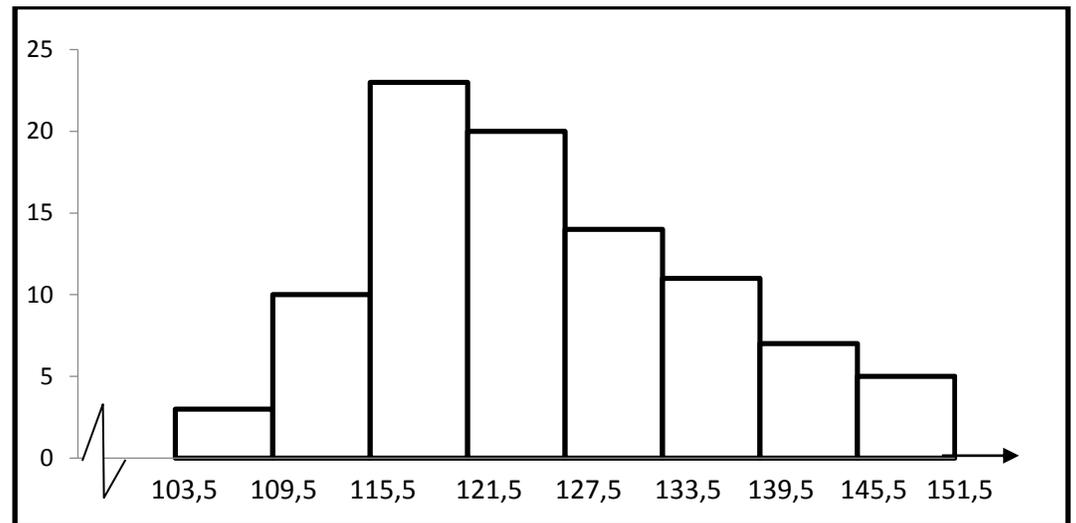
Distribusi frekuensi data stres kerja dapat dilihat pada tabel dibawah ini, dimana rentang skor sebesar 45, banyaknya kelas interval 7.50 yang dibulatkan menjadi 8, dan panjang interval kelas 5.63 yang dibulatkan menjadi 6.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kinerja (Y)

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
104 - 109	103.5	109.5	3	3.2%
110 - 115	109.5	115.5	10	10.8%
116 - 121	115.5	121.5	23	24.7%
122 - 127	121.5	127.5	20	21.5%
128 - 133	127.5	133.5	14	15.1%
134 - 139	133.5	139.5	11	11.8%
140 - 145	139.5	145.5	7	7.5%
146 - 151	145.5	151.5	5	5.4%
Jumlah			93	100%

Sumber: Tabel distribusi frekuensi variabel Y (Kinerja)
(Data lapangan, diolah peneliti, 2017)

Berdasarkan pengujian data dalam distribusi frekuensi variabel kinerja diatas bahwa presentase kelas tertinggi terletak pada interval kelas 3 yaitu 116 – 121 dengan presentase sebesar 24.7%. Sementara presentase terendah terletak pada interval kelas 1 yaitu 104 - 109 dengan presentase sebesar 3.2%. Untuk lebih jelasnya dibuatlah histogramnya dengan batas interval 103.5 - 151.5, sebagai berikut :



Gambar 4.5 Histogram Variabel Kinerja (Y)

Sumber: Grafik histogram kinerja (Data lapangan, diolah peneliti, 2017)

b. Deskripsi Data Variabel Motivasi Kerja (X_1)

Berdasarkan dengan indikator yang diteliti, dengan menggunakan angket 31 item pernyataan yang telah sebelumnya di lakukan uji validitas dan uji reliabilitas dari variabel Motivasi

Kerja, yang telah di jawab oleh guru Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Duren Sawit. Berdasarkan hasil dari angket tersebut yang telah di jawab oleh 93 orang Guru SDN di Kecamatan Duren Sawit, di dapat nilai tertinggi yaitu : 129, dan nilai terendah yaitu: 84, dengan perolehan skor rata-rata yaitu 112.043, varians (S^2) sebesar 85.65, simpangan baku (S) sebesar : 9.25, modus sebesar 111, dan median sebesar 112.

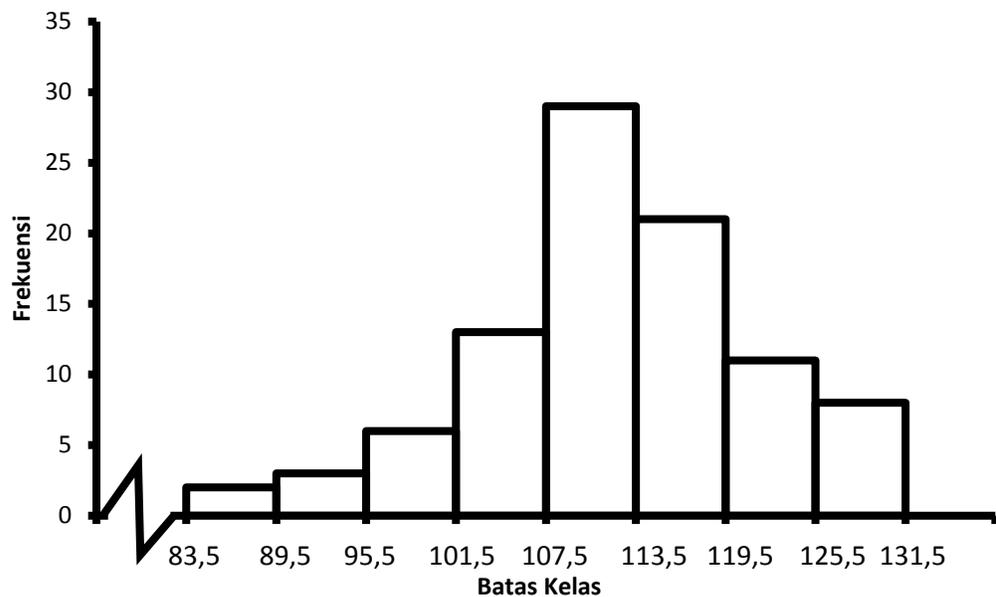
Distribusi frekuensi data motivasi kerja dapat dilihat pada tabel dibawah ini, dimana rentang skor sebesar 45, banyaknya kelas interval 7.50 yang dibulatkan menjadi 8, dan panjang interval kelas 5.63 yang dibulatkan menjadi 6.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Motivasi Kerja (X_1)

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
84 - 89	83,5	89,5	2	2,2%
90 - 95	89,5	95,5	3	3,2%
96 - 101	95,5	101,5	6	6,5%
102 - 107	101,5	107,5	13	14,0%
108 - 113	107,5	113,5	29	31,2%
114 - 119	113,5	119,5	21	22,6%
120 - 125	119,5	125,5	11	11,8%
126 - 131	125,5	131,5	8	8,6%
Jumlah			93	100%

Sumber: Tabel distribusi frekuensi variabel X_1 (Motivasi Kerja)
(Data lapangan, diolah peneliti, 2017)

Berdasarkan pengujian data dalam distribusi frekuensi variabel motivasi kerja diatas bahwa presentase kelas tertinggi terletak pada interval kelas 5 yaitu 108 – 113 dengan presentase sebesar 31,2%. Sementara presentase terendah terletak pada interval kelas 1 yaitu 84-89 dengan presentase sebesar 2,2%. Untuk lebih jelasnya dibuatlah histogramnya dengan batas interval 83.5-131.5, sebagai berikut :



Gambar 4.6 Histogram Frekuensi Motivasi Kerja (X_1)

Sumber: Grafik histogram motivasi kerja (Data lapangan, diolah peneliti, 2017)

c. Deskripsi Data Variabel Stres Kerja (X_2)

Berdasarkan dengan indikator yang diteliti, dengan menggunakan angket 31 item pernyataan yang telah sebelumnya di lakukan uji validitas dan uji reliabilitas dari variabel stres kerja, yang telah di jawab oleh guru Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Duren Sawit. Berdasarkan hasil dari angket tersebut yang telah di jawab oleh 93 orang Guru SDN di Kecamatan Duren Sawit, di dapat nilai tertinggi yaitu : 98, dan nilai terendah yaitu: 46, dengan perolehan skor rata-rata yaitu 68.237, varians (S^2) sebesar 166.86, simpangan baku (S) sebesar : 12.92, modus sebesar 61, dan median sebesar 68.

Distribusi frekuensi data stres kerja dapat dilihat pada tabel dibawah ini, dimana rentang skor sebesar 52, banyaknya kelas interval 7.50 yang dibulatkan menjadi 8, dan panjang interval kelas 6.50 yang dibulatkan menjadi 7.

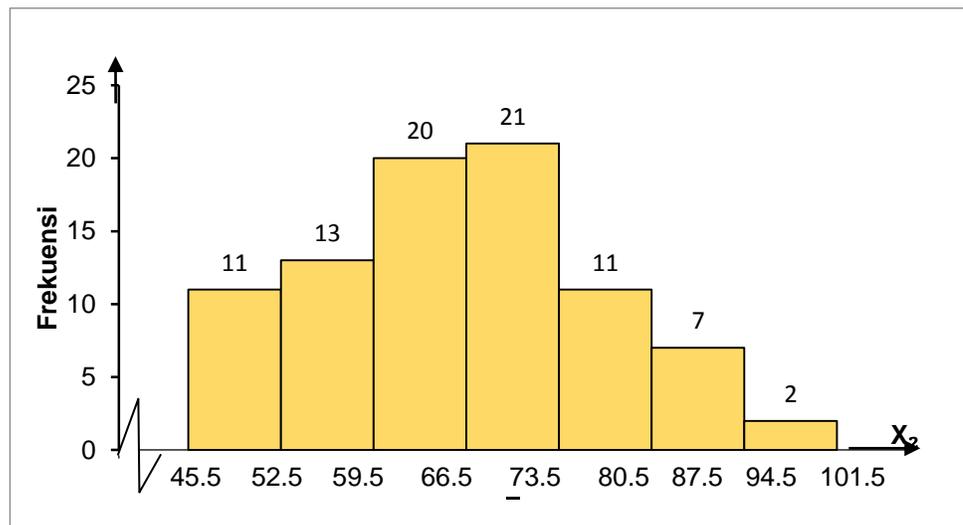
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Stres Kerja (X_2)

Kelas	Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
46	- 52	45.5	52.5	11	11.8%
53	- 59	52.5	59.5	13	14.0%
60	- 66	59.5	66.5	20	21.5%
67	- 73	66.5	73.5	21	22.6%
74	- 80	73.5	80.5	11	11.8%
81	- 87	80.5	87.5	7	7.5%

88 - 94	87.5	94.5	8	8.6%
95 - 101	94.5	101.5	2	2.2%
Jumlah			93	100%

Sumber: Tabel distribusi frekuensi variabel X_2 (Stres Kerja)
(Data lapangan, diolah peneliti, 2017)

Berdasarkan pengujian data dalam distribusi frekuensi variabel stres kerja diatas bahwa presentase kelas tertinggi terletak pada interval kelas 4 yaitu 67 - 73 dengan presentase sebesar 22.6%. Sementara presentase terendah terletak pada interval kelas 8 yaitu 95 - 101 dengan presentase sebesar 2.2%. Untuk lebih jelasnya dibuatlah histogramnya dengan batas interval 45.5 – 101.5, sebagai berikut :



Gambar 4.7 Diagram Histogram Frekuensi Stres Kerja (X_2)

Sumber: Grafik histogram stres kerja (Data lapangan, diolah peneliti, 2017)

B. Pengujian Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data populasi berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Uji normalitas memiliki kriteria yaitu, jika data berdistribusi normal adalah H_0 di terima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan sebaliknya data tidak berdistribusi normal kriteria tersebut adalah sebagai berikut : H_0 di tolak jika $L_{hitung} > L_{tabel}$.

Berdasarkan hasil pengujian Normalitas dengan menggunakan uji *Lilliefors* . nilai $n = 93$, dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$, L_{tabel} adalah : 0.092. Dari Skor X_1 (Motivasi Kerja) di peroleh L_{hitung} 0.084, dan dari skor X_2 (Stres Kerja) diperoleh L_{hitung} 0.092. Nilai L_{hitung} Kedua Variabel lebih kecil dar L_{tabel} , maka dapat di simpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi Normal. Digambarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Galat Taksiran Regresi

Galat Taksiran Regresi	n	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
			$\alpha = 0,05$	
Y atas X_1	93	0.084	0.092	Normal
Y atas X_2	93	0.091	0.092	Normal

Hasil perhitungan normalitas untuk galat taksiran Y atas X_1 diperoleh L_{hitung} sebesar 0.084 sedangkan L_{tabel} pada $\alpha = 0.05$ adalah

0.092. Dari hasil tersebut terlihat bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa galat taksiran kinerja atas motivasi kerja berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Perhitungan normalitas untuk galat taksiran Y atas X_2 diperoleh L_{hitung} sebesar 0.091 sedangkan L_{tabel} pada $\alpha = 0.05$ adalah 0.092. Dari hasil tersebut terlihat bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa galat taksiran kinerja atas stres kerja berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa kedua hasil pengujian normalitas menunjukkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Y, X_1 dan X_2 memenuhi persyaratan untuk dilakukan pengujian selanjutnya.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data bersifat homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Barlet's dengan menggunakan taraf signifikansi 5% untuk varians kelompok data Y atas X_1 dan Y atas X_2 dan memiliki ketentuan sebagai berikut :

Ho: Varians Y atas $X_{1,2,\dots,n}$ homogen

Ha : Varians Y atas $X_{1,2,\dots,n}$ tidak homogen

Kriteria dalam pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

Ho diterima, jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$

Ho ditolak, jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$

Berdasarkan hasil pengujian uji homogenitas Y atas X_1 dan Y atas X_2 , didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.10 Uji Homogenitas

Varians	dk	χ^2_{hitung}	$\chi^2_{tabel} (\alpha, 0.05)$	Keterangan
Y atas X_1	54	24.68	72.2	Homogen
Y atas X_2	52	43.62	69.83	Homogen

Hasil perhitungan uji homogenitas varians kelompok data Y atas X_1 diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 24.68 sedangkan χ^2_{tabel} pada derajat kebebasan 54 dan $\alpha = 0.05$ sebesar 72.2. Dari hasil tersebut terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kelompok data Y atas X_1 adalah homogen. Perhitungan uji homogenitas kelompok data Y atas X_2 diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 43.62 sedangkan χ^2_{tabel} pada derajat kebebasan 52 dan $\alpha = 0.05$ sebesar 69.83. Dari hasil tersebut terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kelompok data Y atas X_2 adalah homogen.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa kedua hasil perhitungan uji homogenitas menunjukkan bahwa Ho diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kelompok data bersifat homogen.

C. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis ini dilakukan bermaksud untuk mengetahui adanya korelasi (hubungan) yang terjadi di antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat, ada tiga hipotesis yang dirumuskan dan diuji oleh peneliti, sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dengan kinerja
2. Terdapat hubungan negatif antara stres kerja dengan kinerja
3. Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dan stres kerja secara bersama-sama dengan kinerja

Berikut perumusan dan pengujian masing-masing hipotesis

1. Hipotesis Pertama

Terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dengan kinerja

Dari hasil uji regresi linear antara kedua variabel Y atas X_1 adalah $\hat{Y} = a + bX_1$, diketahui bahwa: konstanta $a = 59.01$ dan regresi $b = 0.599$. Dengan demikian di dapat bentuk persamaan hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja. ($\hat{Y} = 59.01 + 0.599 X_1$).

Uji linearitas dan signifikansi koefisien arah regresi menggunakan uji F, berikut gambaran perolehan harga F.

Tabel 4.11 Hasil Analisis Anava Persamaan Regresi

$$\hat{Y} = 59.01 + 0.599X_1$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					0,05	0,01
Total	93	1489667				
Regresi (a)	1	1479241.30				
Regresi (b/a)	1	2826.70	2826.70	33.85	3.95	6.92
Residu	91	7599.00	83.51			
Tuna Cocok	37	3176.11	85.84			
Galat Kekeliruan	54	4422.88	81.91	1.05	1.63	2.00

Keterangan:

dk = derajat kebebasan

JK = Jumlah Kuadrat

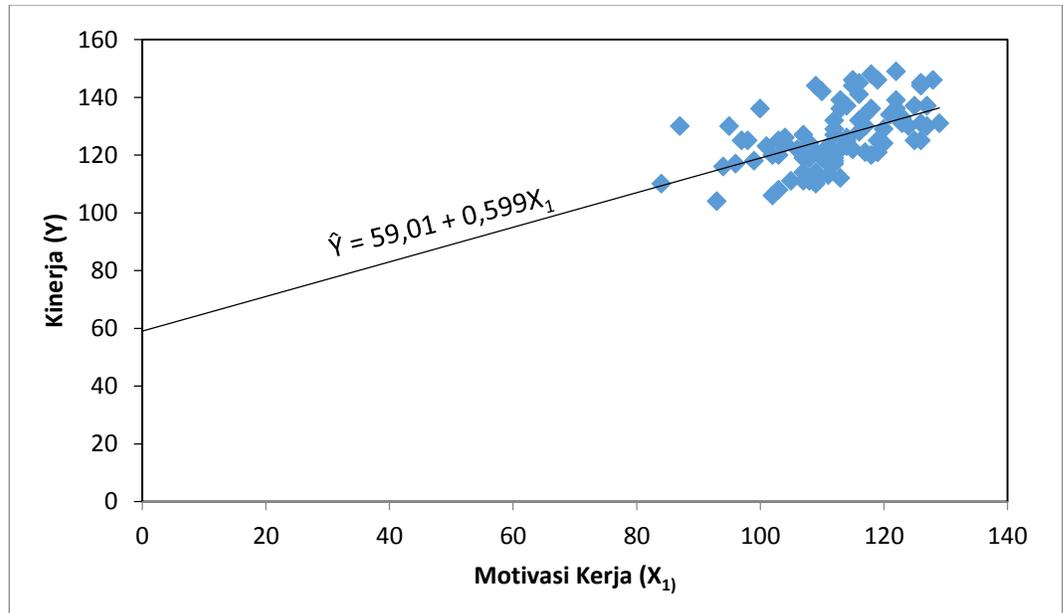
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** = Regresi signifikan (33,85 > 3,95 pada $\alpha = 0,05$)

ns = Non Signifikansi, berarti Linear (1,05 < 1,63 pada $\alpha = 0,05$)

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa untuk regresi sederhana F_{hitung} (33.85) > F_{tabel} (3.95) pada $\alpha = 0,05$, sehingga persamaan $\hat{Y} = 59.01 + 0.599X_1$ signifikan. Untuk tuna cocok F_{hitung} (1.05) < F_{tabel} (1.63) pada $\alpha = 0,05$, sehingga persamaan regresi $\hat{Y} = 59.01 + 0.599X_1$ bersifat linear.

Digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Gambar 4.8 Persamaan Regresi Kinerja dengan Motivasi Kerja

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi *product moment* antara motivasi kerja dengan kinerja r_y , sebesar 0.521. Hasil pengujian diperoleh t_{hitung} (5.82) lebih besar dari t_{tabel} (1.99) pada $\alpha = 0.05$.

Tabel 4.12 Koefisiensi Korelasi Sederhana Motivasi Kerja dengan Kinerja

dk	Koefisien Korelasi Sederhana	t_{hitung}	T_{tabel}
			$\alpha = 0,05$
91	$r_{y_1} = 0.521^*$	5.82	1.99

*signifikan ($t_{hitung} = 5.82 > t_{tabel} = 1.99$ pada $\alpha = 0,05$)

Berdasarkan hasil di atas, dapat dilihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi kerja dengan kinerja. Dari koefisien korelasi tersebut dapat dihitung pula koefisien determinasinya $(r_{y_1})^2 = 0.271$, yang berarti bahwa 27.1% proporsi varians kinerja dapat dijelaskan oleh motivasi kerja.

2. Hipotesis kedua

Terdapat hubungan negatif antara stres kerja dengan kinerja

Dari hasil uji linear di antara kedua variabel Y atas X_2 . $\hat{Y} = a + bX_2$, diketahui bahwa nilai konstanta $a = 154.97$ dan regresi $b = -0.423$, dengan demikian didapat bentuk persamaan hubungan antara stres kerja dengan kinerja (Regresi $\hat{Y} = 154.97 - 0.423X_2$). Uji linearitas dan signifikansi koefisien arah regresi menggunakan uji F, berikut gambaran perolehan harga F.

Tabel 4.13 Hasil Analisis Anava Persamaan Regresi(Regresi $\hat{Y} = 154.97 - 0.423 X_2$)

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					0.05	0.01
Total	93	1489667				
Regresi (a)	1	1479241.30				
Regresi (b/a)	1	2744.35	2744.35	32.51	3.95	6.92
Residu	91	7681.35	84.41			
Tuna Cocok	39	3270.68	83.86			
Galat Kekeliruan	52	4410.67	84.82	0.99	1.63	2.00

Keterangan:

dk = derajat kebebasan

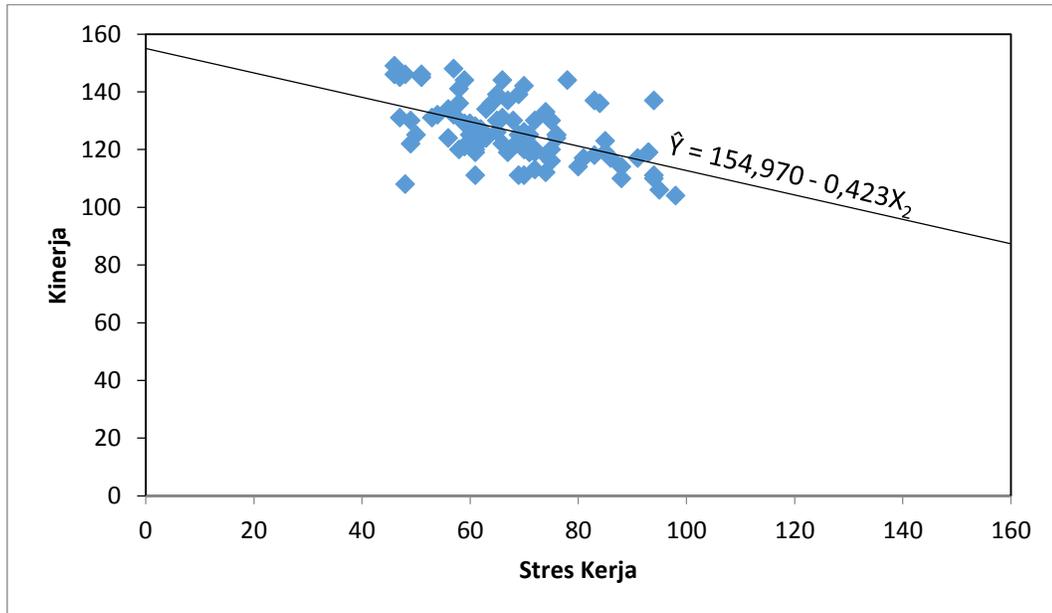
JK = Jumlah Kuadrat

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** = Regresi signifikan ($32.51 > 3,95$ pada $\alpha = 0,05$)ns = Non Signifikansi, berarti Linear ($0,99 < 1,63$ pada $\alpha = 0,05$)

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa untuk regresi sederhana F_{hitung} (32.51) $>$ F_{tabel} (3.95) pada $\alpha = 0,05$, sehingga persamaan $\hat{Y} = 154.97 - 0.423X_2$ signifikan. Untuk tuna cocok F_{hitung} (0.99) $<$ F_{tabel} (1.63) pada $\alpha = 0,05$, sehingga persamaan regresi $\hat{Y} = 154.97 - 0.423X_2$ bersifat linear.

Digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Gambar 4.9 Persamaan Regresi Kinerja dengan Stres Kerja (X_2)

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi *product moment* antara stres kerja dengan kinerja r_{y2} sebesar -0.513. Hasil pengujian diperoleh t_{hitung} (-5.70) lebih besar dari t_{tabel} (-1.99) pada $\alpha = 0.05$.

Tabel 4.14 Koefisiensi Korelasi Sederhana Stres Kerja dengan Kinerja

dk	Koefisien Korelasi Sederhana	t_{hitung}	t_{tabel}
			$\alpha = 0,05$
91	$r_{y2} = -0,513$	-5.70*	-1.99

* signifikan ($t_{hitung} = -5.70 < t_{tabel} = -1.99$ pada $\alpha = 0,05$)

Berdasarkan hasil di atas, dapat dilihat bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga terdapat hubungan negatif yang signifikan antara stres kerja dengan kinerja. Dari koefisien korelasi tersebut dapat dihitung pula koefisien determinasinya $(r_{y2})^2 = 0.263$, yang berarti bahwa 26.3% proporsi varians kinerja dapat dijelaskan oleh stres kerja.

3. Hipotesis ketiga

Terdapat hubungan antara motivasi kerja dan stres kerja secara bersama-sama dengan kinerja

Dan dari hasil perhitungan keberartian dan kelinieran regresi yang dilakukan dengan menggunakan uji F seperti pada 2 hipotesis sebelumnya, dan hasilnya diuraikan sebagai berikut:

Dari hasil uji linier antara variabel X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$. diketahui bahwa nilai konstanta $a = 98.532$ dan regresi $b_1 = 0.425$, dan $b_2 = -0.294$, dengan demikian di dapat bentuk persamaan antara variabel motivasi kerja dan stres kerja dengan kinerja $\hat{Y} = 98.532 + 0.425X_1 - 0.294X_2$.

Hasil persamaan regresi antara Variabel motivasi kerja (X_1) dan stres kerja (X_2) dengan kinerja (Y) dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) diperoleh hasil $F_{hitung} 27.01$ lebih besar dari $F_{tabel} 3.10$

dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi kerja dan stres kerja secara bersama-sama dengan kinerja. Berikut tabel analisis anava :

Tabel 4.15 Hasil Analisis Anava Persamaan Regresi Ganda

$$(\text{Regresi } \hat{Y} = 98.532 + 0.425 X_1 - 0.294 X_2)$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					0.05	0.01
Total	93	1489667				
Regresi	2	3910.90	1955.45	27.01	3.10	4.85
Residu	91	6514.80	72.39			

Keterangan:

dk = derajat kebebasan

JK = Jumlah Kuadrat

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** = Regresi signifikan ($27.01 > 3,10$ pada $\alpha = 0,05$)

Koefisien korelasi ganda kedua variabel bebas dengan variabel terikat yaitu kinerja (r_{y12}) = (0.612) dan jika dikuadratkan menjadi $(r_{y12})^2 = 0.375$ jika dipresentasikan sebesar 37.5% varians kinerja dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh motivasi kerja dan stres kerja. Berdasarkan hasil perhitungan lanjutan dapat diketahui sumbangan (kontribusi) variabel terikat atas motivasi kerja sebesar 27.1% dan persepsi stres kerja sebesar 26.3%.

Selanjutnya hubungan antara variabel motivasi kerja (X_1) dengan kinerja dan dikontrol dengan variabel stres kerja (X_2),

hubungan tersebut dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi parsial. Hasil dari analisis koefisiensi korelasi parsial digambarkan pada tabel sebagai berikut

Tabel 4.16 Koefisiensi Korelasi Parsial Antara X_1 dengan Y

Pengontrol X_2

dk	Koefisien Korelasi Parsial	T_{hitung}	t_{tabel}
			$\alpha = 0,05$
91	$r_{y1.2} = 0.390$	4.01*	1.99

* signifikan ($t_{hitung} = 4.01 > t_{tabel} = 1.99$ pada $\alpha = 0,05$)

Berdasarkan tabel perhitungan di atas dengan menggunakan taraf signifikan 0.05 , di dapat $t_{hitung} 4.01 >$ dari $t_{tabel} 1.99$. Maka dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi parsial antara motivasi kerja dengan kinerja, bila persepsi stres kerja dikontrol bermakna signifikan, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa, jika persepsi stres kerja dikontrol tetap, maka motivasi kerja memberikan kontribusi yang bermakna stabil terhadap kinerja.

Selanjutnya hubungan antara stres kerja (X_2) dengan kinerja dan dikontrol dengan variabel variabel motivasi kerja (X_1). hubungan tersebut dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi parsial. Hasil dari analisis koefisiensi korelasi parsial digambarkan pada tabel sebagai berikut

**Tabel 4.17 Koefisien Korelasi Parsial Antara X_2 dengan
Y Pengontrol X_1**

dk	Koefisien Korelasi Parsial	t_{hitung}	T_{tabel}
			$\alpha = 0,05$
91	$r_{y_2,1} = -0.378$	-3.87^*	-1.99

* signifikan ($t_{hitung} = -3.87 < t_{tabel} = -1.99$ pada $\alpha = 0,05$)

Berdasarkan tabel perhitungan di atas dengan menggunakan taraf signifikan 0.05, di dapat $t_{hitung} -3.87 <$ dari $t_{tabel} -1.99$. Dengan demikian hasil uji signifikansi korelasi parsial tersebut dengan pengontrol variabel X_1 terdapat hubungan negatif antara variabel X_2 dengan variabel Y.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hubungan Motivasi kerja (X_1) dengan Kinerja (Y)

Berdasarkan hasil uji signifikansi korelasi parsial antara variabel motivasi kerja (X_1) dengan variabel kinerja (Y), dengan $dk = 91$, dan $r_{y_1} = 0.521$, dan nilai $t_{hitung} = 5.82$ dan $t_{tabel} = 1.99$. Dan dapat disimpulkan berdasarkan nilai tersebut bahwa $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terdapat hubungan positif yang signifikan antara variabel motivasi kerja (X_1) dengan kinerja (Y).

Dari hasil penelitian ini membuktikan pandangan Vroom dimana keterkaitan motivasi dengan kinerja yang dikutip dalam bukunya Michael Armstrong,

“The relationship between motivation and performance is even more complex. Vroom (5) formulated it as $P = M \times A$ where P is performance, M is motivation and A is ability. Note that the relationship is multiplicative – if the value of either M or A is zero, then there will be no performance. Performance depends on both motivation and ability”.¹

Hubungan antara motivasi dan kinerja bahkan lebih kompleks. Vroom (5) merumuskannya $P = M \times A$ dimana P adalah kinerja, M adalah motivasi dan A adalah kemampuannya. Perhatikan bahwa hubungan adalah perkalian - jika nilai baik M atau A adalah nol, maka tidak akan ada kinerja. Kinerja tergantung pada keduanya yaitu motivasi dan kemampuan.

Tampaknya logis untuk mengasumsikan bahwa motivasi kerja merupakan faktor penentu utama dalam peningkatan kinerja. Guru yang memiliki motivasi tinggi akan terus terdorong untuk meningkatkan produktivitas dirinya sehingga prestasi (kinerja) meningkat.

Begitu pula yang dikatakan Atiya Inayatullah dan Palwasha Jehangir mengungkapkan *“The analysis revealed that there was a positive relationship between teacher’s motivation and job performance. As motivation increases, the level of performance also increases”*. Analisis menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara

¹ Michael Armstrong, *A Handbook of Employee Reward Management and Practice, 2nd Edition*, (Great Britain and the United States: Kogan Page, 2007), h. 142

motivasi dan kinerja guru. Seiring meningkatnya motivasi, tingkat kinerja juga meningkat.²

Menurut pandangan Colquitt yang mengungkapkan “*Motivation has a strong positive effect on Job Performance. People who experience higher levels of motivation tend to have higher levels of Task Performance*”. Motivasi memiliki efek positif yang kuat pada kinerja. Orang yang memiliki tingkat motivasi yang lebih tinggi cenderung memiliki kinerja tugas yang lebih tinggi pula.³

Selain itu yang dikemukakan oleh Atiya Inayatullah dan Palwasha Jehangir mahasiswa City University of Science and Information Technology, Malaysia dalam penelitiannya yang berjudul *Teacher’s Job Performance: The Role of Motivation*, “*On the basis of analysis, it was found that 38.8% variance in performance is being accounted by motivation*”.⁴ Atas dasar analisis, ditemukan bahwa 38,8% varians dalam kinerja sedang diperhitungkan oleh motivasi.

Adapun bukti penelitian ini difokuskan pada guru yang ada di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Duren Sawit, dengan batasan-batasan tertentu. Keberhasilan guru dalam mengajar dikarenakan

² Atiya Inayatullah dan Palwasha Jehangir, *Teacher’s Job Performance: The Role of Motivation*, diakses dari <http://64.17.184.140/wp-content/uploads/2013/02/V5I2-6.pdf> pada hari Senen, 6 Februari 2017 pukul 10.48 WIB.

³ Jason A. Colquitt, *op.cit*, h. 148

⁴ Atiya Inayatullah & Palwasha Jehangir, *Teacher’s Job Performance: The Role of Motivation*, diakses dari <http://64.17.184.140/wp-content/uploads/2013/02/V5I2-6.pdf> pada tanggal 6 Februari 2017 pukul 10.48 WIB.

motivasi itu merupakan suatu pertanda bahwa kebutuhan diri sudah terpenuhi baik rohani maupun jasmani. Seperti kebutuhan memperoleh gaji, penghargaan, rasa aman dari sekitar, dan sebagainya. Jika kebutuhan tersebut terpenuhi maka guru memperoleh dorongan atau motivasi untuk menyelesaikan pekerjaannya. Ini berarti kinerja guru dapat tercapai dengan baik. Semakin tinggi motivasi kerja guru, maka akan semakin kuat pula dorongan untuk bekerja lebih giat sehingga kinerja dapat meingkat. Maka jelas bahwa motivasi kerja berhubungan positif dengan kinerja.

2. Hubungan Stres Kerja (X_2) dengan Kinerja (Y)

Berdasarkan hasil uji signifikansi korelasi parsial antara variabel stres kerja (X_2) dengan variabel kinerja (Y), dengan $dk = 91$, dan $r_{y2} = -0.513$, dan nilai $-t_{hitung} = -5.70$ dan $-t_{tabel} = -1.99$. Dan dapat disimpulkan berdasarkan nilai tersebut bahwa $t_{hitung} <$ dari t_{tabel} maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, maka terdapat hubungan negatif antara variabel stres kerja (X_2) dengan kinerja (Y).

Dari hasil penelitian ini membuktikan pendapat Handoko yang menyatakan, stres dapat membantu atau fungsional, tetapi juga dapat berperan salah (*disfunctional*) atau merusak prestasi kerja (kinerja). Secara sederhana hal ini berarti bahwa stres mempunyai potensi

untuk mendorong atau mengganggu pelaksanaan kerja, tergantung seberapa besar tingkat stres.⁵

Selain itu Colquitt mengatakan "*Hindrance stressors have a weak negative relationship with job performance. People who experience higher levels of hindrance stressors tend to have lower levels of task performance*" Gangguan stres memiliki hubungan negatif lemah dengan kinerja. Orang yang mengalami gangguan stres pada tingkat yang lebih tinggi cenderung memiliki kinerja dengan tingkat rendah. Dapat disimpulkan bahwa stres memiliki hubungan dengan kinerja, jika tingkat stres tinggi maka akan menghasilkan kinerja yang rendah begitu pula sebaliknya.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Robin logika U terbaik adalah bahwa stres pada tingkat rendah sampai sedang merangsang tubuh dan meningkatkan kemampuan bereaksi. Pada saat itulah individu biasanya akan mampu melakukan tugasnya dengan lebih baik, lebih intensif, atau lebih cepat. Sehingga ada peningkatan kinerja. Tetapi kalau banyak stres akibat tuntutan yang tidak dapat dicapai atau menjadi kendala pada seseorang, itu yang mengakibatkan kinerja menurun.⁶

⁵ T. Hani Handoko, *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*, (Yogyakarta: Liberty, 2006), h. 201

⁶ Stephen P. Robbins, *Perilaku Organisasi Edisi Bahasa Indonesia*, Alih Bahasa Benyamin Molan, Edisi Kesepuluh, (Jakarta: Indeks, 2008), h. 801

Adapun bukti penelitian ini difokuskan pada guru yang ada di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Duren Sawit, dengan batasan-batasan tertentu. Hasil penelitian ini terjadi karena stres kerja itu juga dapat membantu atau bersifat fungsional dimana stres pada tingkat rendah sampai sedang merangsang tubuh dan meningkatkan kemampuan bereaksi. Pada saat itulah individu biasanya akan mampu melakukan tugasnya dengan lebih baik, lebih intensif, atau lebih cepat. Sehingga terdapat peningkatan pada kinerja. Bila tidak ada stres, tantangan-tantangan kerja juga tidak ada dan prestasi kerja (kinerja) cenderung rendah. Sehingga dari sini dapat diketahui bahwa stres kerja berhubungan positif dengan kinerja.

3. Hubungan antara motivasi kerja dan stres kerja secara bersama-sama dengan kinerja

Berdasarkan hasil hipotesis ketiga dapat disimpulkan bahawa terdapat hubungan positif antara motivasi kerja dan stres kerja secara bersama-sama dengan kinerja. Koefisien korelasi ganda kedua variabel bebas dengan variabel terikat yaitu kinerja $(r_{y.12}) = (0.612)$ dan jika dikuadratkan menjadi $(r_{y.12})^2 = 0.375$ jika dipresentasikan sebesar 37.5% proporsi varians kinerja dapat dijelaskan oleh motivasi kerja dan stres kerja.

Dari hasil penelitian ini membuktikan bahwa yang telah dikatakan oleh Gibson “*The effects of stress are many and varied. Some effects, of course, are positive, such as self-motivation and stimulation to satisfy individual goals and objectives*”.⁷ Efek dari stres itu banyak dan beragam. Beberapa efek tentunya ada yang positif, seperti motivasi diri dan stimulasi untuk memenuhi tujuan dan sasaran individu. Motivasi diri menjadi pendorong dalam mencapai kinerja yang baik. Disaat mengalami stres, faktor motivasi lah yang membantu menuju peningkatan kinerja.

Selain itu hasil penelitian yang dilakukan di Kota Samarinda oleh Falah Yunus yang berjudul “Hubungan Antara Stres Kerja Dan Motivasi Kerja Dengan Kinerja Guru Smk Negeri Di Kota Samarinda” ialah Temuan ini menyimpulkan terbuktinya hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan yang positif antara rendahnya stres kerja dengan kinerja guru. Berarti makin kurang stres yang menimpa guru maka akan membuat guru meningkat dalam melaksanakan pekerjaan dan Temuan ini menyimpulkan terbuktinya hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan yang positif antara motivasi kerja dengan kinerja guru. Berarti makin tinggi guru bermotivasi dalam bekerja akan membuat guru meningkat pula dalam melaksanakan

⁷ James L. Gibson, *Organizations: Behavior, Structure, Processes*, 4th Edition, (New York: McGraw-Hill, 2012), h. 202

pekerjaan. Hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan positif secara bersama-sama antara stres kerja dan motivasi kerja dengan kinerja guru. Dapat dikatakan bahwa guru stres dan semakin tinggi motivasi kerja maka akan diikuti dengan semakin meningkat kinerja guru.⁸

Bukti penelitian ini difokuskan pada guru yang ada di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Duren Sawit, dengan batasan-batasan tertentu. Hasil penelitian ini terjadi dikarenakan bahwa semakin tingginya motivasi kerja maka kinerja akan semakin meningkat begitupun sebaliknya. Dan semakin tinggi tingkat stres kerja maka kinerja akan menurun. Semua itu saling mempunyai hubungan karena dengan mengalaminya stres kerja maka diperlukannya dorongan atau motivasi dari dalam diri maupun luar untuk meningkatkan kinerja. Dapat dikatakan bahwa guru stres dan semakin tinggi motivasi kerja maka akan diikuti dengan semakin meningkat kinerja guru. Dalam persamaan regresi ganda diperoleh hasil $\hat{Y} = 98.532 + 0.425 X_1 - 0.294 X_2$. Koefisien regresi motivasi kerja (0,425) ternyata lebih besar dari pada koefisien regresi stres kerja (-0,294). Ini membuktikan bahwa kinerja guru akan naik, bila stres kerja dikurangi dan motivasi kerja ditingkatkan.

⁸ Hubungan Antara Stres Kerja Dan Motivasi Kerja Dengan Kinerja Guru Smk Negeri Di Kota Samarinda, diakses di https://falahyu.files.wordpress.com/2014/10/stres_motivasi_kinerja.pdf pada taggal 24 Februari 2017 pukul 13.35 WIB.

E. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini, ialah sebagai berikut:

1. Terbatasnya sampel tempat penelitian yaitu Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Duren Sawit
2. Variabel yang diteliti terbatas pada motivasi kerja dan stres kerja sebagai variabel (X) dan kinerja sebagai variabel (Y) guru Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Duren Sawit. Sementara masih banyak variabel lain yang juga berhubungan dengan kinerja.
3. Kekurangan peneliti masih cukup banyak seperti terbatasnya waktu dan tenaga saat menjalani penelitian, wilayah yang diteliti hanya disekitar tempat tinggal peneliti sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga.