

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitaif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan Sugiyono (2012;8).

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Anugerah Persada Gemilang, yang berada di Alamat Jl. Raya Meduran 240 Romo Kecamatan Manyar.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012;80). Populasi yang dimaksud penelitian ini adalah karyawan PT. Anugerah Persada Gemilang Gresik Bagian Proyek yang berjumlah 58 karyawan, dengan rincian seperti pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3. 1
Rincian Populasi Berdasarkan Jabatan

No	Uraian Jabatan	Jumlah (responden)
1.	Supervisor	3
2.	Operator	18
3.	Staff/helper	37
Total Populasi		58

Sumber :PT. Anugrah Persada Gemilang 2015

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013;81) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, jadi jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michae* (Sugiyono, 2013;86) , jika populasi 58 pegawai dan tingkat kesalahan 5% maka sampel yang digunakan adalah 51 responden sebagaimana pada tabel 3.2 berikut :

Tabel 3. 2
Penentuan Jumlah Sampel dari Populasi dengan
Tarf Kesalahan 1%, 5 % dan 10%

N	S			N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	266
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	267
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	268
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	269
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	270
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270

100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	442	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	451	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	171	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	176	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	182	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	187	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	190	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								~	664	349	272

Sumber: Sugiono (2012;87)

Pengambilan sampel menggunakan teknik *propotionate stratified random sampling* yang merupakan tehnik pengambilan sampel bila suatu organisasi yang mempunyai karyawan dari latar belakang jabatan yang berstrata, Dalam penelitian ini yang dijadikan sampel oleh peneliti adalah supervisor, operator dan staf, dengan rincian seperti pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3. 3
Rincian Penentuan Sampel Berdasarkan Jabatan

No	Uraian Jabatan	Jumlah (responden)
1.	Supervisor	$3/58 \times 51 = 2,7$ (3)
2.	Operator	$18/58 \times 51 = 15,8$ (16)
3.	Staff/helper	$37/58 \times 51 = 32,5$ (32)
Total Sampel		51

Sumber :PT. Anugrah Persada Gemilang 2015

3.4. Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis Data

Pada penelitian ini, jenis data yang dipakai oleh peneliti adalah:

1. Data Primer.

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari lapangan atau obyek penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian diolah. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah jawaban responden berdasarkan indikator variabel Motivasi (X_1), Disiplin Kerja (X_2), Keselamatan & Kesehatan Kerja (X_3) Dan Kinerja (Y) yang diajukan kepada responden.

2. Data Sekunder

Data Sekunder Merupakan data penelitian yang di peroleh secara tidak langsung melalui media perantara internet, penelitian terdahulu dan jurnal yang mendukung penelitian ini serta berupa bukti catatan yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan berupa sejarah, struktur organisasi, data jumlah karyawan, dan data rekapitulasi absensi, pegawai PT. Anugerah Persada Gemilang Gresik, yang berada di Jl. Meduran No. 214 Kawasan Industri Maspion Romo Gresik.

3.4.2. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari bagian sumber daya manusia di PT. Anugerah Persada Gemilang Gresik, yang berada di Jl. Meduran No. 214 Romo Gresik.

3.5. Teknik Pengambilan Data

Teknik Pengambilan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya Sugiyono (2012;142). Kuisisioner dalam penelitian ini dibuat dala bentuk pilihan ganda yang berkaitan dengan indikator variabel Motivasi (X1), Disiplin Kerja (X2), Keselamatan & Kesehatan Kerja (X3) Dan Kinerja (Y) yang diteliti dan didistribusikan kepada responden di PT. Anugerah Persada Gemilang Gresik, yang berada di Jl. Meduran No. 214 Romo Gresik.
2. Studi dokumentasi, yaitu mengumpulkan data atau dokumen yang ada dan berkaitan dengan penelitian ini, seperti jumlah karyawan.

3.6. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.6.1. Identifikasi Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dengan memahami fonomena yang diteliti maka variabel yang ada didalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas / *Independent*

Variabel *Independent* (bebas) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Motivasi (X1)
- b. Disiplin (X2)
- c. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X3)

2. Variabel terikat / Dependent

Variabel dependent (terikat) adalah suatu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kinerja karyawan.

3.6.2. Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam “Pengaruh Motivasi, Disiplin dan Keselamatan Kerja terhadap kinerja karyawan PT. Anugerah Persada Gemilang” adalah:

1. Variabel Motivasi (X1)

Motivasi diartikan sebagai penilaian responden terhadap suatu faktor yang mendorong seseorang untuk menyelesaikan tugas yang diemban. Indikatornya diukur dari teori hierarki kebutuhan diukur dari teori hirarki kebutuhan dari Abraham Maslow dalam Hasibuan (2010:145) terdiri dari:

- a. Kebutuhan fisiologis
- b. Kebutuhan keselamatan dan keamanan
- c. Kebutuhan sosial
- d. Kebutuhan penghargaan
- e. Aktualisasi diri

2. Variabel Disiplin (X2)

Disiplin diartikan sebagai penilaian responden terhadap ketaatan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan. Menurut Sutrisno (2014;194) indikator sebagai berikut :

- a. Ketaatan terhadap ketentuan masuk, pulang dan jam istirahat.

- b. Ketaatan terhadap peraturan dasar tentang berpakaian dan bertingkah laku dalam pekerjaan.
- c. Ketaatan terhadap prosedur operasional standar (SOP) dalam melaksanakan pekerjaan.

3. Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X3)

Keselamatan dan kesehatan kerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap upaya perlindungan yang ditujukan perusahaan. Adapun indikator kesehatan dan kesehatan kerja menurut penelitian yang dilakukan Reese dan Eidson dalam Pratama dkk. (2014) terdiri dari :

- a. Komunikasi
- b. Mempraktekkan bekerja secara aman
- c. Inspeksi keselamatan kerja
- d. Latihan
- e. Penyelidikan Kecelakaan

4. Kinerja (Y)

Kinerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap hasil kerja yang dicapai oleh responden sesuai dengan standart dan kriteria yang ditetapkan, adapun indikator kinerja menurut Sudarmanto (2009;11) sebagai berikut:

- a. Kualitas, yaitu tingkat kesalahan, kerusakan dan kecermatan.
- b. Kuantitas, yaitu jumlah pekerjaan yang dihasilkan
- c. Penggunaan waktu dalam bekerja, yaitu tingkat ketidak hadiran, keterlambatan, waktu kerja efektif/jam kerja.
- d. Kerja sama dengan orang lain dalam bekerja.

3.7. Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dilakukan dengan alat bantu kuisioner yang diisi oleh responden. Pengukuran kuisioner dalam penelitian ini menggunakan *skala Likert* dibuat dalam bentuk pilihan ganda. Menurut Sugiyono (2012;93) menyatakan bahwa *Skala Likert* adalah skala yang berisi lima tingkat prefensi jawaban dengan rincian sebagai berikut:

1. Untuk jawaban Sangat Setuju : skor 5
2. Untuk jawaban Setuju : skor 4
3. Untuk jawaban Ragu-Ragu : skor 3
4. Untuk jawaban Tidak Setuju : skor 2
5. Untuk jawaban Sangat Tidak Setuju : skor 1

3.8. Uji Validitas dan Realibilitas

Instrumen penelitian ini menggunakan kuisioner dalam pengumpulan data primer, sebelum kuisioner tersebut digunakan dalam analisis selanjutnya, kuisioner ini terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan program SPSS (*Social Product of Social Science*). Apabila dalam uji normalitas dan reabilitas didapatkan data yang berdistribusi normal, maka dapat dilakukan langkah selanjutnya. Namun apabila datanya ternyata tidak berdistribusi normal maka tidak dapat dilakukan langkah selanjutnya.

3.8.1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2012;121) validitas adalah instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan

derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan membandingkan nilai r hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai r tabel. Jika nilai r hitung $>$ r tabel dan bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2013;53).

r tabel didapat dari taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$\boxed{df = n - 2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

2 = *two tail test*

3.8.2. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2012;121) mengatakan Uji Reliabilitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dan hasil pengukuran dapat diandalkan dan dipercaya. Reliabilitas adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja dengan kriteria bahwa variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* $>$ 0,70 (Nunnally dalam Ghozali, 2013;48).

3.9. Uji Asumsi Klasik

Model linear berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi klasik statistik yang meliputi sebagai berikut:

1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Uji multikolinieritas dalam penelitian ini dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan, Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* (TOL) tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas (Ghozali, 2013;106).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homokedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2013: 139)

Untuk melihat adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji statistik. Uji statistik yang dipilih adalah uji Glejser, dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji Glejser adalah:

- a. Apabila $\text{sig. 2-tailed} < \alpha = 0.05$, maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Apabila $\text{sig. 2-tailed} > \alpha = 0.05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis grafik dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan menurut Ghazali (2013;163) yaitu:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.10. Teknik Pengambilan dan Analisis Data

3.10.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda dimaksud untuk menganalisis pengaruh dari variabel Disiplin Kerja (X_1), Lingkungan Kerja (X_2) terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y) dengan persamaan berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Keterangan: Y = Variabel Terikat (Kinerja Karyawan Operasional)
 a = Konstanta
 b_1 = Koefisien variabel Motivasi
 b_2 = Koefisien variabel Disiplin
 b_3 = Koefisien variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 x_1 = Motivasi
 x_2 = Disiplin
 x_3 = Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 e = Nilai Residu

3.10.2. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2013;97) koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antar nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti mengajurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R^2 pada saat mnevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

3.10.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis diajukan, maka digunakan statistik uji f dan Uji t.

1. Uji t

Uji ini digunakan untuk menguji seberapa jauh satu variabel bebas (*independen*) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (*dependen*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain:

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = 0$ artinya variabel Motivasi (X_1) tidak ada pengaruh terhadap Kinerja pegawai (Y).

$H_a : b_1 \neq 0$ artinya variabel Motivasi (X_1) ada pengaruh terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_0 : b_2 = 0$ artinya variabel Disiplin (X_2) tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y).

$H_a : b_2 \neq 0$ artinya variabel Disiplin (X_2) ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_0 : b_3 = 0$ artinya variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y).

$H_a : b_3 \neq 0$ artinya variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

b. Menentukan taraf signifikansi

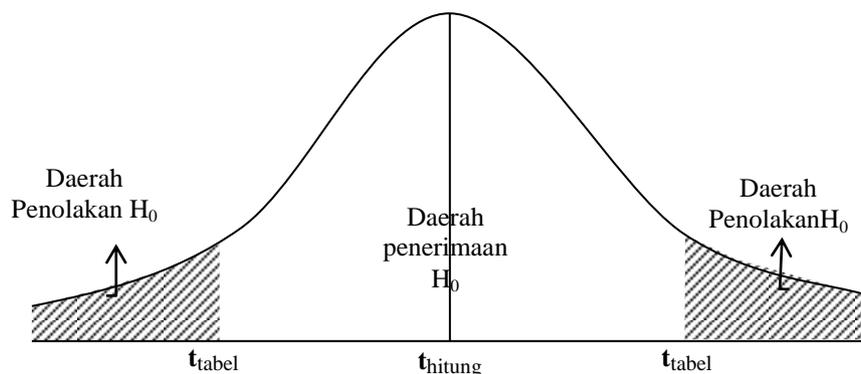
Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05) dengan pengujian dua arah (*2-tailed*) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$\boxed{df = n - 2}$$

Keterangan: n = jumlah sampel 2 = *two tail test*

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- 1) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara parsial ada pengaruh nyata antara Motivasi (X_1), Disiplin (X_2), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) terhadap Kinerja pegawai (Y).
- 2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh nyata antara Motivasi (X_1), Disiplin (X_2), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) terhadap Kinerja pegawai (Y). Menentukan kriteria pengambilan keputusan



Gambar 3. 1
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji t

2. Uji F

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (*independent*) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (*dependent*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain:

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$ artinya variabel Motivasi (X_1), Disiplin (X_2), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) secara simultan tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y).

$H_a: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$ artinya variabel Motivasi (X_1), Disiplin (X_2), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) secara simultan ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y).

b. Menentukan taraf signifikansi

Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05) dengan pengujian dua arah (*2-tailed*) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$df 1 = k - 1$$

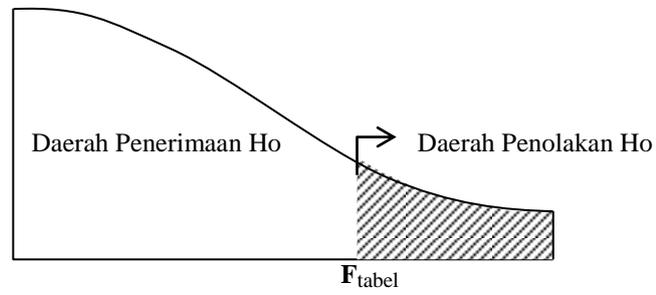
$$df 2 = n - k$$

Keterangan: k = jumlah variabel bebas + variabel terikat
n = jumlah sampel

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- 1) Apabila Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara simultan ada pengaruh nyata Motivasi (X_1), Disiplin (X_2), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X_3) terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y).
- 2) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara simultan tidak ada pengaruh nyata antara Motivasi (X_1), Disiplin (X_2), Keselamatan

dan Kesehatan Kerja (X_3) terhadap Kinerja Karyawan Operasional (Y).



Gambar 3. 2
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji F