

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Pendahuluan

Bab berikut akan menjelaskan mengenai tempat dan waktu penelitian, strategi penelitian, variabel penelitian, instrumen penelitian, analisa data serta populasi dan sampel penelitian.

### 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian di lakukan terhadap seluruh Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang bekerja di Departemen Pekerjaan Umum (PU), survey di jajaran Direktorat Jenderal Departemen PU. Waktu penelitian di lakukan setelah proposal di setujui. Berikut adalah tabel jadwal penelitian.

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan											
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	
1	Observasi lapangan												
2	Rancangan tesis												
3	Penyusunan instrumen												
4	Seminar												
5	Pengumpulan data												
6	Analisa data												
7	Penyempurnaan tesis												
8	Sidang tesis												

Sumber: Hasil olahan

### 3.3. Strategi Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis tersebut di atas, maka strategi yang di pilih untuk penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif secara survey. Metode survey termasuk metode kuantitatif yang di gunakan peneliti

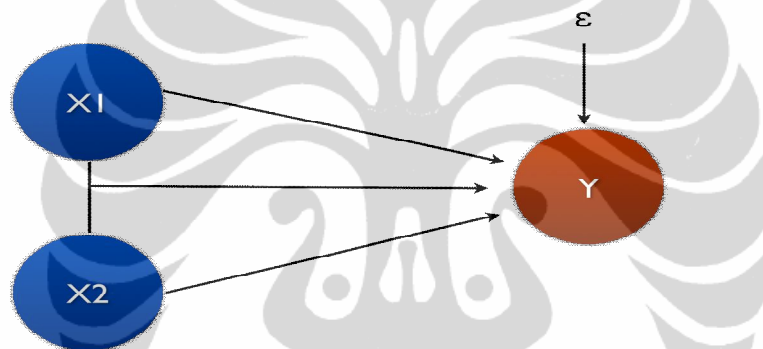
untuk mendapatkan data secara fakta dan aktual dengan mengedarkan kuesioner sebagai teknik pengumpulan datanya [105].

### 3.3.1 Variabel Penelitian

Penelitian di lakukan dengan tujuan untuk meneliti variabel – variabel yang di duga berpengaruh terhadap variabel Daya Saing Pegawai Negeri Sipil yaitu:

1. Variabel Daya Saing Pegawai Negeri Sipil
2. Variabel Keterampilan Teknologi Informasi.
3. Variabel Kecerdasan Emosi

Sehingga di dapat model konstelasi sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Konstelasi

Sumber: Hasil olahan

Keterangan:

X1 : Variabel Daya Saing Pegawai Sipil

X2 : Variabel Keterampilan Teknologi Informasi

Y : Variabel Daya Saing

ε : Variabel – variabel lain yang berpengaruh namun tidak di teliti

### 3.3.2. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian digunakan sebagai pengumpulan data berupa daftar pernyataan yang akan direspon oleh responden. Respon tersebut berupa tanggapan terhadap pernyataan yang disusun dari konstruk definisi konseptual dan definisi operasional, variabel bebas Keterampilan Teknologi Informasi dan Kecerdasan Emosi serta variabel terikat Daya Saing.

**Universitas Indonesia**

### 3.3.2.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian yang berupa kuesioner. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan atau pernyataan yang berhubungan dengan masalah penelitian dan mempunyai makna untuk menguji hipotesis [106].

### 3.3.2.2. Skala Pengukuran

Instrumen tersebut diukur dengan menggunakan skala pengukuran interval. Skala interval adalah mekanisme yang dapat menentukan perbedaan, kesamaan dan urutan besaran perbedaan dalam variabel [107]. Dan skala interval yang digunakan adalah Skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur pendapat dan sikap dari seseorang tentang kejadian sosial [108].

Adapun instrumen penelitian tersebut dikembangkan berdasarkan teori – teori yang telah di analisa dan sintesa menjadi sebuah konstruk dengan uraian sebagai berikut:

#### 1. Variabel Daya Saing Pegawai Negeri Sipil :

##### a. Definisi Konseptual

Daya saing Pegawai Negeri Sipil adalah kemampuan Pegawai Negeri Sipil dalam usaha melebihi Pegawai Negeri Sipil lainnya untuk dapat bertahan dan menjadi unggul dengan keterampilan, motivasi serta kualitas guna mencapai keberhasilan, serta dapat berperan sebagai ukuran prestasi untuk masa depan guna meningkatkan harga diri dan semangat diri seseorang.

##### b. Definisi Operasional

Daya saing seseorang adalah skor total yang di peroleh dari 80 orang responden, yang di ukur dengan menggunakan instrumen berbentuk skala yang terdiri atas 21 butir. Adapun aspek yang di ukur adalah: (1). Kemampuan (2). Usaha (3). Ketahanan (4). Keunggulan (5). Motivasi. Instrumen berbentuk dalam kalimat yang menggunakan pengukuran skala *Likert* interval 4, untuk menghindari adanya jawaban

ragu – ragu agar tidak bias. Adapun nilai pernyataan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Nilai Pernyataan

PERNYATAAN POSITIF		PERNYATAAN NEGATIF	
NILAI	ALTERNATIF JAWABAN	NILAI	ALTERNATIF JAWABAN
4	Sangat Sering	1	Sangat Sering
3	Sering	2	Sering
2	Jarang	3	Jarang
1	Sangat Tidak Pernah	4	Sangat Tidak Pernah

Sumber: Hasil Olahan

Berikut adalah tabel kisi – kisi Instrumen dari Variabel Daya Saing PNS:

Tabel 3.3. Kisi – kisi Instrumen Variabel Daya Saing PNS

VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	INSTRUMEN
Daya Saing Pegawai Negeri Sipil	1	a. Kapabilitas	1, 3
		b. Kreatif	2, 4
	2	a. Upaya	5, 7, 9
		b. Ambisi	6, 8
	3	a. Berani	10, 11
		b. Kuat	12, 13
	4	a. prestasi	14, 17
		b. nilai lebih	15, 16
	5	a. semangat	18, 19
		b. dorongan	20, 21

Sumber: Hasil olahan

### c. Validitas

Validitas di tujukan kepada 30 sampel yang di tentukan untuk menganalisa layak atau tidak instrumen tersebut dengan menggunakan korelasi *Product Moment*, yang kemudian di lakukan analisa faktor dan analisa item, apabila skor yang di capai adalah lebih dari 0.361, maka instrumen tersebut dapat di katakan *valid* [109].

d. Reliabilitas

Uji reliabilitas di lakukan setelah instrumen di nyatakan valid kepada 30 sampel dengan tujuan untuk melihat apakah item – item tersebut konsisten dari konsep yang sama dan saling berkorelasi. Koefisien reliabilitas ini di hitung menggunakan “*Alpha Cronbach*” atau tes keandalan [110].

2. Variabel Keterampilan Teknologi Informasi

a. Definisi Konseptual

Keterampilan Teknologi Informasi adalah kehandalan yang di miliki Pegawai Negeri Sipil dengan latihan dan belajar serta aplikasi pengetahuan untuk dapat melakukan fungsi kerja yang efektif dengan alat teknologi dalam memproses sumber daya informasi.

b. Definisi Operasional

Keterampilan Teknologi Informasi adalah skor total yang di peroleh dari 80 orang responden, yang di ukur dengan menggunakan instrumen berbentuk skala yang terdiri atas 18 butir. Adapun aspek yang di ukur adalah: (1). Kehandalan (2). Latihan (3). Belajar (4). Pengetahuan. Instrumen berbentuk dalam kalimat yang menggunakan pengukuran skala *Likert* interval 4, menghindari adanya jawaban ragu – ragu agar tidak bias. Adapun nilai pernyataan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4. Nilai Pernyataan

PERNYATAAN POSITIF		PERNYATAAN NEGATIF	
NILAI	ALTERNATIF JAWABAN	NILAI	ALTERNATIF JAWABAN
4	Sangat Sering	1	Sangat Sering
3	Sering	2	Sering
2	Jarang	3	Jarang
1	Sangat Tidak Pernah	4	Sangat Tidak Pernah

Sumber: Hasil olahan

Berikut adalah tabel kisi – kisi Instrumen dari Variabel Keterampilan Teknologi Informasi:

Tabel 3.5. Kisi – kisi Instrumen Variabel Keterampilan Teknologi Informasi

VARIABEL	INDIKATOR		SUB INDIKATOR	INSTRUMEN
Keterampilan Teknologi Informasi	1	Kehandalan	a. Kesanggupan b. Kapasitas	1, 2, 4 3, 5
	2	Latihan	a. Kebiasaan b. Kesempurnaan	6, 7 8, 9
	3	Belajar	a. Keinginan b. Siap	10, 11, 12 13, 14
	4	Pengetahuan	a. Paham b. Penerapan	15, 16 17, 18

Sumber: Hasil olahan

c. Validitas

Validitas di tujukan kepada 30 sampel dengan menggunakan korelasi *Product Moment*, yang kemudian di lakukan analisa faktor dan analisa item, apabila skor yang di capai adalah lebih dari 0.361, maka instrumen tersebut dapat di katakan *valid* [111].

d. Reliabilitas

Uji reliabilitas di tujukan kepada 30 sampel yang di tentukan untuk menganalisa apakah instrumen tersebut konsisten dan saling berhubungan dengan menggunakan rumus “*alpha cronbach*” [112]

3. Variabel Kecerdasan Emosi

a. Definisi Konseptual

Kecerdasan Emosi adalah: potensi Pegawai Negeri Sipil dalam memahami diri, mengendalikan diri dan mendorong diri sendiri serta berempati dan berketerampilan sosial guna meningkatkan kinerja.

b. Definisi Operasional

Kecerdasan Emosi adalah skor total yang di peroleh dari 80 orang responden, yang di ukur dengan menggunakan instrumen berbentuk skala yang terdiri atas 23 butir.

Universitas Indonesia

Adapun aspek yang di ukur adalah:

(1). Pemahaman diri (2). Pengendalian diri (3). Dorongan diri (4). Empati (5). Keterampilan sosial. Instrumen berbentuk dalam kalimat yang menggunakan pengukuran skala *Likert* interval 4, menghindari adanya jawaban ragu – ragu agar tidak bias. Adapun nilai pernyataan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6. Nilai Pernyataan

PERNYATAAN POSITIF		PERNYATAAN NEGATIF	
NILAI	ALTERNATIF JAWABAN	NILAI	ALTERNATIF JAWABAN
4	Sangat Sering	1	Sangat Sering
3	Sering	2	Sering
2	Jarang	3	Jarang
1	Sangat Tidak Pernah	4	Sangat Tidak Pernah

Sumber: Hasil Olahan

Berikut adalah kisi – kisi Instrumen dari Variabel Kecerdasan Emosi:

Tabel 3.7. Kisi – kisi Instrumen Variabel Kecerdasan Emosi

VARIABEL	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	INSTRUMEN
Variabel Kecerdasan Emosi	1	a. Kesadaran diri	1, 2
		b. Berinisiatif	3, 4
	2	a. Kesabaran	5, 6, 7
		b. Kontrol diri	8, 9, 10
	3	a. Pikiran positif	11, 12, 13
		b. Percaya diri	14, 15
	4	a. Pengertian	16, 17
		b. Merasakan	18, 19
	5	a. Berkomunikasi	20, 21
		b. Bersosialisasi	22, 23

Sumber: Hasil olahan

c. Validitas

Uji validitas di tujukan kepada 30 sampel yang di tentukan untuk menganalisa layak atau tidak instrumen tersebut [113]. Untuk pengujian validitas di lakukan dengan menggunakan korelasi *Pearson's Product Moment*, dan apabila skor yang di capai adalah lebih dari 0.361, maka instrumen tersebut dapat di katakan *valid*.

d. Reliabilitas

Uji reliabilitas di tujukan kepada 30 sampel yang di tentukan untuk menganalisa apakah instrumen tersebut konsisten dan saling berhubungan dengan menggunakan rumus "*alpha cronbach*" [114].

### 3.3.2.3 Analisa Data

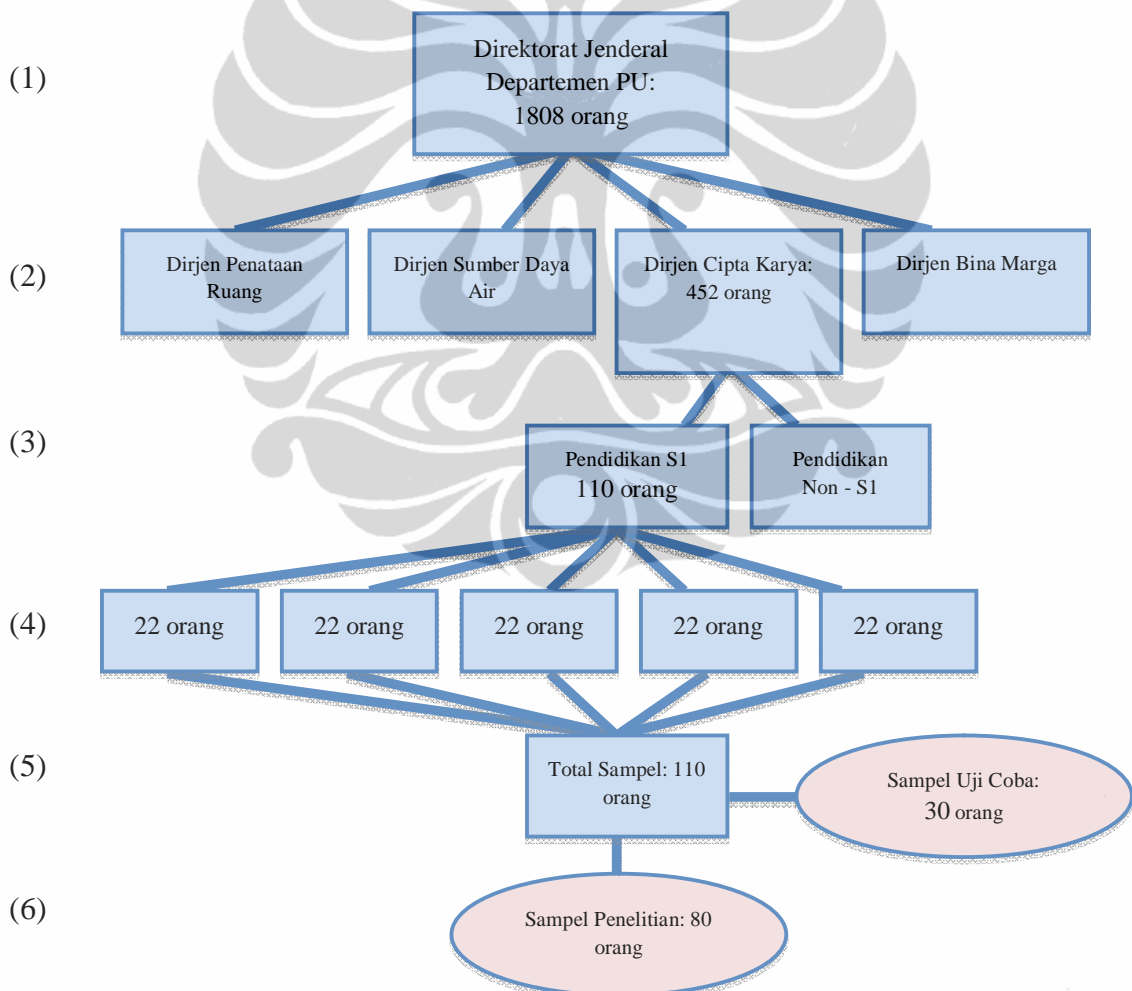
Setelah data terkumpul penelitian di analisis dengan menggunakan teknik statistika deskriptif dan statistika inferensial parametris, maka peneliti dapat mendeskripsikan data sampel serta memberikan kesimpulan yang berlaku untuk populasi dari sampel tersebut. Dalam statistika deskriptif data di sajikan dengan tabel frekuensi, histogram, perhitungan mean, median, modus, standar deviasi, skor minimum dan skor maksimum [115]. Sebelum menguji hipotesis menggunakan statistika inferensial terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Statistika Inferensial yang di gunakan untuk menguji hipotesis [116] adalah:

1. Korelasi Parsial, dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* untuk menentukan kekuatan hubungan antar 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat.
2. Korelasi Ganda, untuk menentukan kekuatan hubungan antar 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat secara bersama – sama.
3. Regresi Sederhana, untuk menentukan prediksi nilai variabel bebas dan variabel terikat.
4. Regresi Ganda, untuk menentukan prediksi nilai 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat.
5. Koefisien Determinan, untuk menentukan kontribusi antar variabel



### 3.3.3. Populasi dan Sampel

Populasi yang di gunakan untuk penelitian adalah seluruh PNS yang bekerja di jajaran Direktorat Jendral di Departemen PU terdiri dari Ditjen Penataan Ruang, Dirjen Sumber Daya Air, Ditjen Cipta Karya dan Ditjen Bina Marga dengan jumlah 1808 orang. Dan sampel di ambil dari populasi dengan menggunakan *Random Sampling* atau sampel secara acak. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling*. *Stratified Sampling* adalah pengambilan sampel acak dari populasi besar yang di kelompokkan menjadi tingkat – tingkat atau strata dengan sampel yang mempunyai homogenitas [117] Berikut adalah ilustrasi gambar dari teknik *Stratified Random Sampling*.



Gambar 3.2. *Stratified Random Sampling*

Sumber: Hasil olahan

Uraian dari gambar *Stratified Random Sampling* tersebut di atas adalah sebagai berikut:

1. Populasi dari seluruh jajaran Direktorat Jenderal di Departemen PU yang berjumlah 1808 orang Pegawai Negeri Sipil.
2. Jajaran Direktorat Jenderal terdiri dari Dirjen Penataan Ruang, Dirjen Sumber Daya Air, Dirjen Cipta Karya dan Dirjen Bina Marga yang masing – masing terdapat sekitar 452 orang Pegawai Negeri Sipil. Sampel di ambil hanya dari Dirjen Cipta Karya.
3. Kemudian dari jumlah 452 orang tersebut di bedakan menjadi 2 bagian yaitu yang berpendidikan S1 dan non S1. Yang kemudian di ambil sebanyak 110 orang yang berpendidikan S1.
4. 110 orang tersebut terdiri dari beberapa sub – sub sampel dengan jumlah masing – masing 22 orang yang berasal dari sub – sub direktorat di Dirjen Cipta Karya.
5. Dari 110 orang tersebut di ambil 30 orang yang di gunakan untuk uji coba instrumen dengan melakukan uji validitas instrumen dan reliabilitas instrumen
6. Dan sisanya 80 orang merupakan sampel yang gunakan untuk penelitian.

### 3.4 Hipotesis Statistik

Berdasarkan deskripsi di atas, berikut di ajukan hipotesis statistik sesuai dengan pengajuan hipotesis sebelumnya yaitu:

a. Hipotesis Pertama

$$H_0 : y_1 = 0$$

$$H_1 : y_1 > 0$$

b. Hipotesis Kedua

$$H_0 : y_2 = 0$$

$$H_1 : y_2 > 0$$

c. Hipotesis Ketiga

$$H_0 : y_{.12} = 0$$

$$H_1 : y_{.12} > 0$$

## **BAB 4**

### **ANALISIS PENELITIAN**

#### **4.1 Pendahuluan**

Pada bab ini akan di jelaskan mengenai gambaran umum objek penelitian, hasil pengumpulan data, uji coba instrumen penelitian dan analisa penelitian.

#### **4.2 Hasil Pengumpulan Data**

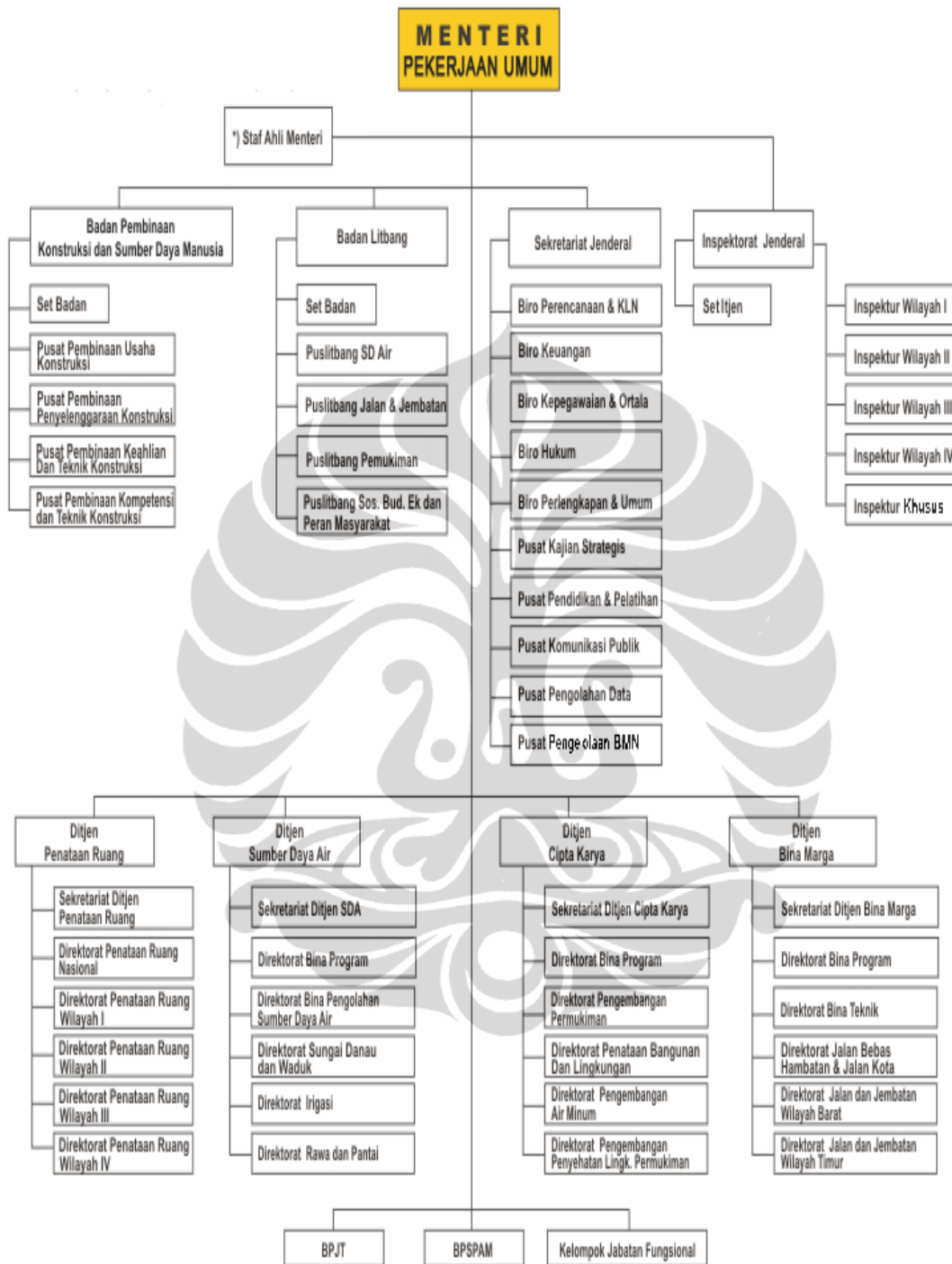
##### **4.2.1 Gambaran Umum**

Awalnya istilah "Pekerjaan Umum" di lihat dari kelembagaan dan fungsinya telah terbentuk sejak tahun 1935, yang pada saat itu merupakan era Belanda. Dan setelah melewati dari masa ke masa, akhirnya terbentuk juga Departemen Pekerjaan Umum (PU) pada tahun 1945. Secara umum Departemen Pekerjaan Umum merupakan aparatur negara yang di beri tanggung jawab untuk menciptakan sarana dan prasarana untuk perlindungan ruang kerja dan tempat tinggal, membangun jalan dan jembatan serta mengendalikan dan menyalurkan air untuk mewujudkan kemakmuran rakyat [118].

Berdasarkan struktur organisasi Departemen Pekerjaan Umum terdiri atas:

1. Sekretariat Jenderal
2. Inspektorat Jenderal
3. Badan Pembinaan Konstruksi dan Sumber Daya Manusia
4. Badan Litbang
5. Direktorat Jenderal Penataan Ruang
6. Direktorat Jenderal Sumber Daya Air
7. Direktorat Jenderal Cipta Karya
8. Direktorat Jenderal Bina Marga
9. BPJT
10. BPSPAM

Masing – masing organisasi tersebut di bawahi oleh direktorat – direktorat yang memiliki tugas dan tanggung jawab dalam mendukung kinerja "Pekerjaan Umum" yang baik. Struktur organisasi Departemen PU dapat di lihat dari gambar berikut:



Gambar 4.1. Struktur Organisasi Departemen PU

Sumber: 60 Tahun Departemen PU [119]

Dari beberapa organisasi di Departemen PU tersebut di atas, yang melaksanakan pengadaan barang/jasa dengan menggunakan sistem *e-*

*Procurement* adalah di jajaran Direktorat Jenderal. Objek penelitian adalah Pegawai Negeri Sipil yang berperan sebagai pengguna sistem *e – Procurement* pada pelaksanaan pengadaan barang/jasa. Survey dilakukan di dalam Direktorat Jenderal Cipta Karya.

#### 4.2.2. Karakteristik Responden

Total responden yang diambil adalah 110 orang, terdiri dari 30 orang untuk sampel uji coba butir instrumen penelitian dan 80 orang untuk sampel penelitian. Karakteristik responden dikelompokkan menurut segi jenis kelamin dan segi usia responden.

##### 4.2.2.1. Jenis Kelamin

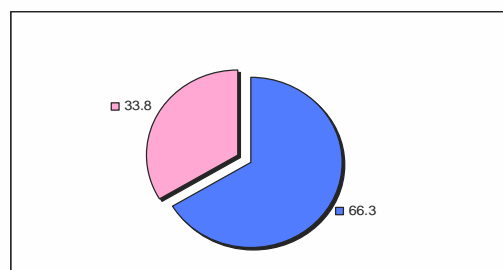
Dari segi jenis kelamin responden dengan total sebanyak 80 orang, terdapat sebanyak 53 orang (66.3 %) berjenis kelamin laki-laki. Sisanya, sejumlah 27 orang (33.8 %) berjenis kelamin perempuan. Berikut adalah tabel karakteristik responden dari segi jenis kelamin:

Tabel 4.1. Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi	
	Absolut	Relatif (%)
Laki - laki	53	66.3
Perempuan	27	33.8
Total	80	100.0

Sumber: Hasil olahan

Untuk lebih jelasnya, penyajian data dapat disajikan dalam bentuk grafik berikut:



Gambar 4.2. Grafik Jenis Kelamin Responden

Sumber: Hasil olahan

#### 4.2.2.2. Usia Responden

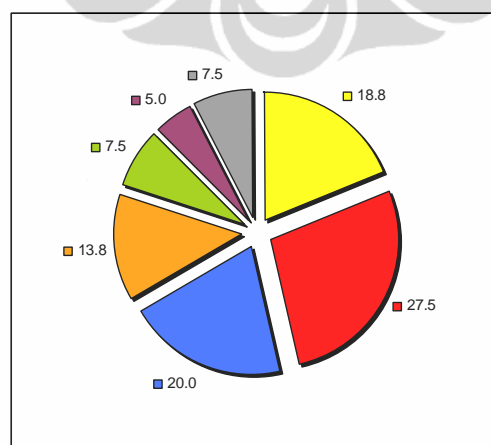
Dari segi usia responden dengan total 80 orang, terdapat sejumlah 15 orang (18.8 %) berada pada usia 24 – 27 tahun, 22 orang (27.5 %) berada pada usia 28 – 31, 16 orang (20 %) berada pada usia 32 – 35 tahun, 11 orang (13.8 %) berada pada usia 36 – 39 tahun, 6 orang (7.5 %) berada pada usia 40 – 43 tahun, 4 orang (5 %) berada pada usia 44 – 47 tahun dan 6 orang (7.5 %) berada pada usia 48 – 53 tahun. Berikut adalah tabel usia responden:

Tabel 4.2. Kelompok usia responden

Usia	Frekuensi	
	Absolut	Relatif (%)
24 - 27	15	18.8
28 - 31	22	27.5
32 - 35	16	20.0
36 - 39	11	13.8
40 - 43	6	7.5
44 - 47	4	5.0
48 - 53	6	7.5
Total	80	100

Sumber: Hasil olahan

Untuk lebih jelasnya, penyajian data dapat di sajikan dalam bentuk grafik berikut:



Gambar 4.3. Grafik Usia Responden

Sumber: Hasil olahan

### 4.3 Analisis Uji Coba Butir Instrumen

#### 4.3.1 Validitas dan Reliabilitas Butir Instrumen

Sebelum melakukan analisis data, perlu dilakukan analisis validitas dan reliabilitas butir kepada 30 sampel uji coba. Hal ini untuk mengetahui kelayakan (validitas) dan keandalan (reliabilitas) dari butir – butir instrumen tersebut. Perhitungan validitas dan reliabilitas butir dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2004 for Mac* dan *PASW/SPSS 18 for Windows* sebagai alat bantu. Tabel perhitungan Reliabilitas Instrumen Kecerdasan Emosi terdapat pada lampiran 2.

##### 4.3.1.1. Validitas Instrumen Daya Saing

Pengukuran validitas instrumen Daya Saing dilakukan dengan korelasi *Product-Moment*, di mana jika hasil  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel (0.361) maka butir tersebut dinyatakan valid [120]. Hasil dari perhitungan sejumlah 21 butir terdapat 3 butir yang tidak valid yaitu butir 10, 16, 21, sehingga terdapat 18 butir yang valid.

##### 4.3.1.2. Reliabilitas Instrumen Daya Saing

Analisis reliabilitas dilakukan dengan perhitungan rumus *Alpha Cronbach* pada 18 butir yang telah dinyatakan valid. Dan hasil yang didapatkan untuk instrumen Daya Saing adalah 0.824. Dengan demikian reliabilitas instrumen Daya Saing dinyatakan cukup tinggi karena hasil perhitungan lebih besar dari nilai batas yaitu 0.600 [121].

##### 4.3.1.3 Validitas Instrumen Keterampilan Teknologi Informasi

Pengukuran validitas instrumen Keterampilan Teknologi Informasi dilakukan dengan korelasi *Product-Moment*, di mana jika hasil  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel (0.361) maka butir tersebut dinyatakan valid [122]. Hasil dari perhitungan sejumlah 18 butir terdapat 2 butir yang dinyatakan tidak valid yaitu butir 4 dan 17, sehingga terdapat 16 butir yang valid.

##### 4.3.1.4. Reliabilitas Instrumen Keterampilan Teknologi Informasi

Analisis reliabilitas dilakukan dengan perhitungan rumus *Alpha Cronbach* pada 16 butir yang telah dinyatakan valid. Dan hasil yang didapatkan untuk

instrumen Keterampilan Teknologi Informasi adalah 0.826. Dengan demikian reliabilitas instrumen Keterampilan Teknologi Informasi di nyatakan cukup tinggi karena hasil perhitungan lebih besar dari nilai batas yaitu 0.600 [123].

#### 4.3.1.5. Validitas Instrumen Kecerdasan Emosi

Pengukuran validitas instrumen Keterampilan Kecerdasan Emosi di lakukan dengan korelasi *Product-Moment*, di mana jika hasil  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel (0.361) maka butir tersebut di nyatakan valid [124]. Dari hasil perhitungan validitas instrumen Kecerdasan Emosi terdapat 2 butir yang di nyatakan tidak valid yaitu butir 7 dan 10, sehingga terdapat 21 butir yang valid.

#### 4.3.1.6. Reliabilitas Instrumen Kecerdasan Emosi

Analisis reliabilitas di lakukan dengan perhitungan rumus *Alpha Cronbach* pada 21 butir yang telah di nyatakan valid. Dan hasil yang di dapatkan untuk instrumen Keterampilan Teknologi Informasi adalah 0.842. Dengan demikian reliabilitas instrumen Keterampilan Teknologi Informasi di nyatakan cukup tinggi karena hasil perhitungan lebih besar dari nilai batas yaitu 0.600 [125].

### 4.4. Analisis Data Deskriptif

#### 4.4.1. Analisis Deskriptif Variabel Daya Saing (Y)

Berdasarkan data penelitian, Daya Saing memperoleh skor yang di kumpulkan dengan skala 4 interval dengan skor teoretis yang di peroleh 18 - 72, memperoleh skor empiris 41 - 60, rentang skor 19. Dari hasil analisis di peroleh nilai rata – rata 50.93, median 51.00, modus 50 dan standar deviasi 4.614. Kemudian di lakukan data distribusi frekuensi skor dengan aturan *Sturges* dan di peroleh banyak kelas 7 (tujuh) dan panjang kelas 3 (tiga). Berikut adalah tabel data distribusi frekuensi skor untuk variabel Daya Saing.

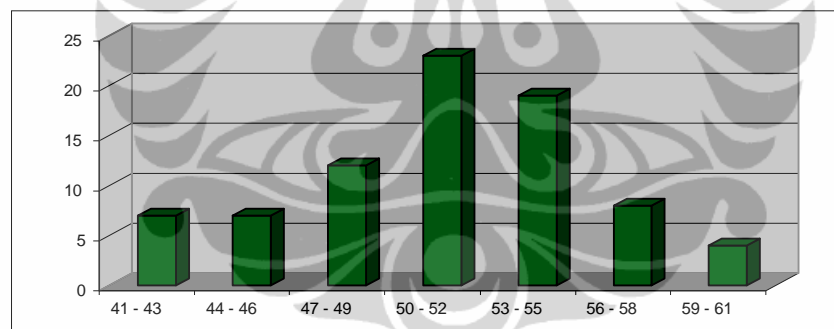


Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Data variabel Daya Saing (Y)

NO	INTERVAL KELAS	FREKUENSI		FREKUENSI KUMULATIF
		ABSOLUT	RELATIF (%)	RELATIF (%)
1	41 - 43	7	9	9
2	44 - 46	7	9	18
3	47 - 49	12	15	33
4	50 - 52	23	29	61
5	53 - 55	19	24	85
6	56 - 58	8	10	95
7	59 - 61	4	5	100
	JUMLAH	80	100	

Sumber: Hasil olahan

Untuk lebih jelas dan lebih mudah di pahami dalam penyajian data, maka berikut di sajikan dalam bentuk histogram seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.4. Histogram sebaran data variabel Daya Saing (Y)

Sumber: Hasil olahan

#### 4.4.2. Analisis Deskriptif Variabel Keterampilan Teknologi Informasi (X1)

Berdasarkan data penelitian, Keterampilan Teknologi Informasi memperoleh skor yang di kumpulkan dengan skala 4 interval dengan skor teoretis yang di peroleh 16 - 64, memperoleh skor empiris 35 - 57, rentang skor 22. Dari hasil analisis di peroleh nilai rata – rata 46.83, median 47.00, modus 50 dan standar deviasi 5.086. Kemudian di lakukan data distribusi frekuensi skor dengan aturan *Sturges* dan di peroleh banyak kelas 7 (tujuh) dan panjang kelas 3 (tiga). Berikut

Universitas Indonesia

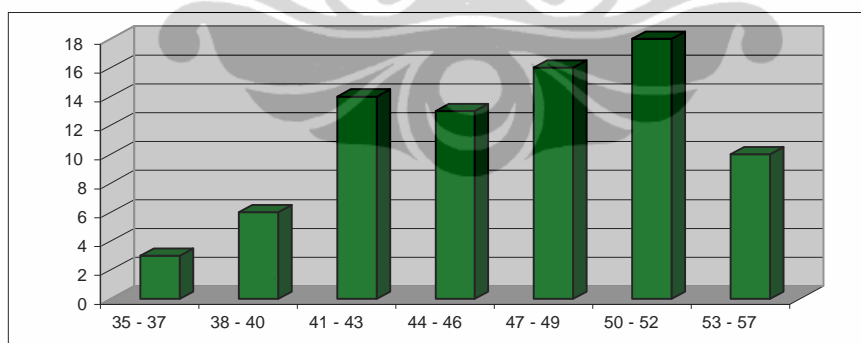
adalah tabel data distribusi frekuensi skor untuk variabel Keterampilan Teknologi Informasi:

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Data variabel Keterampilan Teknologi Informasi (X1)

NO	INTERVAL KELAS	FREKUENSI		FREKUENSI KUMULATIF
		ABSOLUT	RELATIF (%)	RELATIF (%)
1	35 - 37	3	4	4
2	38 - 40	6	8	12
3	41 - 43	14	18	29
4	44 - 46	13	16	45
5	47 - 49	16	20	65
6	50 - 52	18	23	88
7	53 - 57	10	13	101
	JUMLAH	80	101	

Sumber: Hasil olahan

Untuk lebih jelas dan lebih mudah di pahami dalam penyajian data, maka berikut di sajikan dalam bentuk histogram seperti terlihat pada gambar berikut.



Gambar 4.5. Histogram sebaran data variabel Keterampilan Teknologi Informasi (X1)

Sumber: Hasil olahan

#### 4.4.3. Analisis Deskriptif Variabel Kecerdasan Emosi (X2)

Berdasarkan data penelitian, Kecerdasan Emosi memperoleh skor yang di kumpulkan dengan skala 4 interval dengan skor teoretis yang di peroleh 21 - 84,

Universitas Indonesia

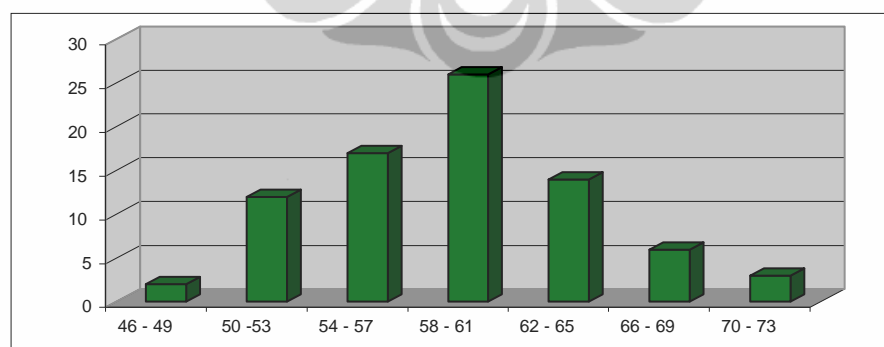
memperoleh skor empiris 46 - 73, rentang skor 27. Dari hasil analisis di peroleh nilai rata – rata 58.59, median 59.00, modus 60 dan standar deviasi 5.468. Kemudian di lakukan data distribusi frekuensi skor dengan aturan *Sturges* dan di peroleh banyak kelas 7 (tujuh) dan panjang kelas 3 (tiga). Berikut adalah tabel data distribusi frekuensi skor untuk variabel Kecerdasan Emosi:

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Data variabel Kecerdasan Emosi (X2)

NO	INTERVAL KELAS	FREKUENSI		FREKUENSI KUMULATIF
		ABSOLUT	RELATIF (%)	RELATIF (%)
1	46 - 49	2	3	3
2	50 -53	12	15	18
3	54 - 57	17	21	39
4	58 - 61	26	33	72
5	62 - 65	14	18	89
6	66 - 69	6	8	97
7	70 - 73	3	4	101
	JUMLAH	80	101	

Sumber: Hasil olahan

Untuk lebih jelas dan lebih mudah di pahami dalam penyajian data, maka berikut di sajikan dalam bentuk histogram seperti terlihat pada gambar berikut.



Gambar 4.6. Histogram sebaran data variabel Kecerdasan Emosi (X1)

Sumber: Hasil olahan

#### 4.5. Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan analisis regresi untuk prediksi dan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang di perlukan yaitu data harus valid, berdistribusi normal dan memiliki varians homogen. Pengujian persyaratan analisis adalah sebagai berikut:

##### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas di lakukan dengan teknik uji kenormalan menggunakan uji *Lilliefors*. Uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X di maksudkan untuk menguji apakah galat taksiran regresi Y atas Xi ( $Y - \hat{Y}$ ) berdistribusi normal atau tidak. Secara statistik dapat di tulis sebagai berikut:

$$H_0 = (Y - \hat{Y}) \text{ berdistribusi normal}$$

$$H_1 = (Y - \hat{Y}) \text{ berdistribusi tidak normal}$$

Berdasarkan dengan uji *Lilliefors* (L) di dapatkan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

$$H_0 \text{ di terima jika } L_{\text{Hitung}} < L_{\text{Tabel}}$$

$$H_1 \text{ di tolak jika } L_{\text{Hitung}} > L_{\text{Tabel}}$$

##### b. Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians dengan teknik uji *Bartlett* dengan menggunakan rumus *Chi - Square*. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$H_0 \text{ di terima jika } \chi^2_{\text{Hitung}} \leq \chi^2_{\text{Tabel}}$$

$$H_1 \text{ di tolak jika } \chi^2_{\text{Hitung}} \geq \chi^2_{\text{Tabel}}$$

Di mana,  $\chi^2_{\text{Hitung}}$ : harga *Chi - Square* hasil hitungan

$\chi^2_{\text{Tabel}}$  : harga *Chi - Square* tabel pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$

##### 4.5.1. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X1

Langkah awal di lakukan dengan menghitung nilai Y,  $\hat{Y}$  dan  $(Y - \hat{Y})$  berdasarkan persamaan regresi Y atas X1. Kemudian di hitung nilai  $z_i$ ,  $F(z_i)$ ,  $S(z_i)$ , dan  $L = F(z_i) - S(z_i)$ .  $L_{\text{Hitung}}$  di ambil dari nilai L tertinggi. Dari perhitungan di peroleh  $L_{\text{Hitung}} = 0,031$  ( $n = 80$ ;  $\alpha = 0.05$ ) dan  $L_{\text{Tabel}} = 0.099$ . Jadi  $L_{\text{Hitung}} < L_{\text{Tabel}}$ ,

sehingga  $H_0$  di terima. Maka dari hasil uji tersebut, dapat di katakan bahwa distribusi populasi data tersebut adalah distribusi normal. Perhitungan pengujian normalitas terdapat pada lampiran 6.

#### 4.5.2. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X2

Langkah awal di lakukan dengan menghitung nilai  $Y$ ,  $\hat{Y}$  dan  $(Y - \hat{Y})$  berdasarkan persamaan regresi Y atas X1. Kemudian di hitung nilai  $z_i$ ,  $F(z_i)$ ,  $S(z_i)$ , dan  $L = F(z_i) - S(z_i)$ .  $L_{Hitung}$  di ambil dari nilai  $L$  tertinggi. Dari perhitungan di peroleh  $L_{Hitung} = 0.096$  ( $n = 80$ ;  $\alpha = 0.05$ ) dan  $L_{Tabel} = 0.099$ . Jadi  $L_{Hitung} < L_{Tabel}$ , sehingga  $H_0$  di terima. Maka dari hasil uji tersebut, dapat di katakan bahwa distribusi populasi data tersebut adalah distribusi normal.

Rekapitulasi hasil uji normalitas di atas terdapat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Sederhana

NO	Galat Taksiran Regresi $\hat{Y}$ atas $X_i$	Nilai $L_{Hitung}$	Nilai $L_{Tabel}$	Kesimpulan
1	Regresi $\hat{Y}$ atas X1	0.031	0.099	Normal
2	Regresi $\hat{Y}$ atas X2	0.096	0.099	Normal

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

#### 4.5.3. Uji Homogenitas Varian Y atas X1

Hasil perhitungan uji homogenitas varians Y atas X1 di peroleh  $\chi^2_{Hitung} = 18.0261$  dengan  $\chi^2_{Tabel} = 33.92$ ,  $\alpha = 0,05$ . Sehingga  $H_0$  dapat di terima karena  $\chi^2_{Hitung} < \chi^2_{Tabel}$ . Maka dapat di katakan bahwa varians kelompok – kelompok Y atas X1 adalah homogen. Perhitungan pengujian homogenitas varians terdapat pada lampiran 6.

#### 4.5.4. Uji Homogenitas Varian Y atas X2

Hasil perhitungan uji homogenitas varians Y atas X1 di peroleh  $\chi^2_{Hitung} = 11.4389$  dengan  $\chi^2_{Tabel} = 35.17$ ,  $\alpha = 0,05$ . Sehingga  $H_0$  dapat di terima karena  $\chi^2_{Hitung} < \chi^2_{Tabel}$ . Maka dapat di katakan bahwa varians kelompok – kelompok Y

atas X1 adalah homogen. Perhitungan pengujian homogenitas varians terdapat pada lampiran 4.2

Rekapitulasi hasil pengujian homogenitas varians dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7. Hasil Uji Homogenitas Varians Populasi

NO	Varians Y atas Xi	$\chi^2$ Hitung	$\chi^2$ Tabel	Kesimpulan
1	Atas X1	18.0261	33.92	Homogen
2	Atas X2	11.4389	35.17	Homogen

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

#### 4.6. Pengujian Hipotesis

Dari analisis secara statistik mengenai data penelitian ketiga variabel yaitu Daya Saing, Keterampilan Teknologi Informasi dan Kecerdasan Emosi adalah baik; serta telah di uji dengan persyaratan analisis dengan uji normalitas dan uji homogenitas varians, terbukti bahwa populasi berdistribusi normal dan varians kelompok – kelompok Y atas X1 dan X2 adalah homogen. Maka berikutnya akan di lakukan pengujian hipotesis penelitian untuk masing – masing hipotesis secara berturut – turut mulai dari hipotesis pertama yaitu mengenai pengaruh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y), hipotesis kedua mengenai pengaruh Kecerdasan Emosi (X2) terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) dan hipotesis ketiga mengenai pengaruh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y).

##### 4.6.1 Pengujian Hipotesis Mengenai Pengaruh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)

Pada hipotesis penelitian yang pertama, yang akan di uji adalah “Terdapat pengaruh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)”. Dari analisis regresi, tampak adanya hubungan positif antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y), hal ini di tunjukkan dalam persamaan regresi  $\hat{Y} = 23.911 + 0.577X1$ .

Uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8. ANOVA untuk uji signifikansi dan linearitas

$$\text{Regresi } \hat{Y} = 23.911 + 0.577X_1$$

SUMBER VARIASI	dk	JK	RJK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	
					$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$
Total	80	209150	-			
Koefisien (a) Regresi (b/a)	1	207468.45	-			
Sisa	1	680.254	680.254	<b>52.991**</b>	3.96	6.96
Tuna Cocok	78	1001.30	12.84			
Galat	21	-21	-1.006	<b>-0.056</b>	1.74	2.19
	57	1022.432	17.937			

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

Keterangan:

dk = Derajat Kebebasan

JK = Jumlah Kuadrat

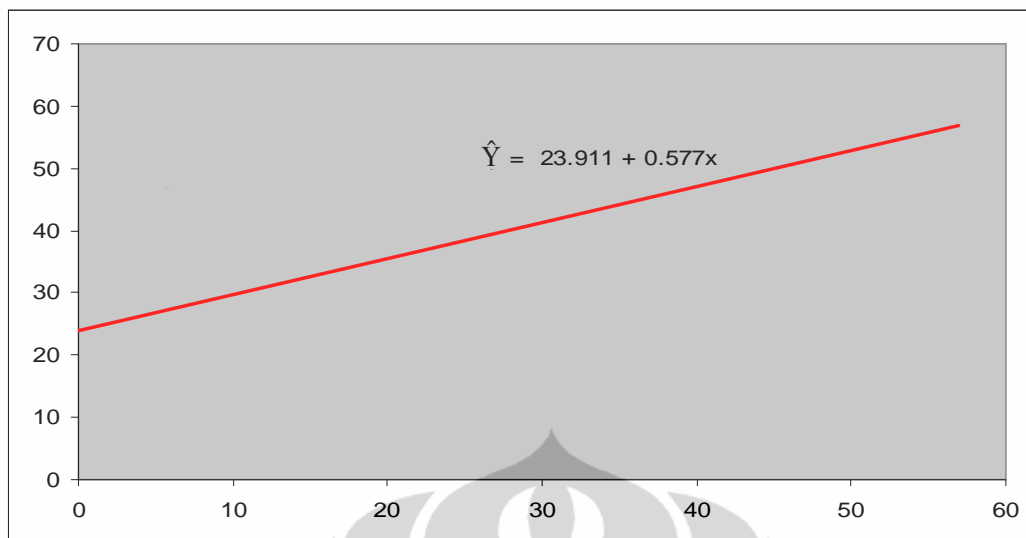
RJK = Rata – rata Jumlah Kuadrat

\*\*F<sub>Hitung</sub> Regresi = 52.991 > F<sub>Tabel</sub> ( $\alpha = 0.01$ ), regresi Y atas X<sub>1</sub> sangat signifikan

<sup>n.s</sup> F<sub>Tabel</sub> Tuna Cocok = -0.056 < F<sub>Tabel</sub> ( $\alpha = 0.05$ ), regresi berbentuk linear

Berdasarkan uji signifikansi dan uji linearitas regresi tersebut di atas, di peroleh kesimpulan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 23.911 + 0.577X_1$  signifikan dan linear.

Dalam batas – batas rentang nilai data yang di peroleh, di nyatakan bahwa setiap 1 kenaikan skor Keterampilan Teknologi Informasi (X<sub>1</sub>) akan mengakibatkan kenaikan 0.577 skor Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) pada konstanta 23.911 seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.7. Garis Regresi  $\hat{Y} = 23.911 + 0.577x$

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

Kekuatan hubungan antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dengan Daya Saing (Y) di nyatakan oleh koefisien  $r = 0.636$ . Uji signifikansi koefisien korelasi tersebut di sajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.9. Uji Signifikansi koefisien korelasi antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)

Jumlah Observasi (n)	Koefisien Korelasi (r)	Koefisien Determinasi ( $r^2$ )	Koefisien <i>Adjusted</i> ( $r^2$ )	<i>t</i> - hitung ( $t^h$ )	<i>t</i> - tabel	
					$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$
80	0.636	0.404	0.397	<b>7.279**</b>	1.99	2.37

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel* dan PASW/SPSS

dan PASW/SPSS

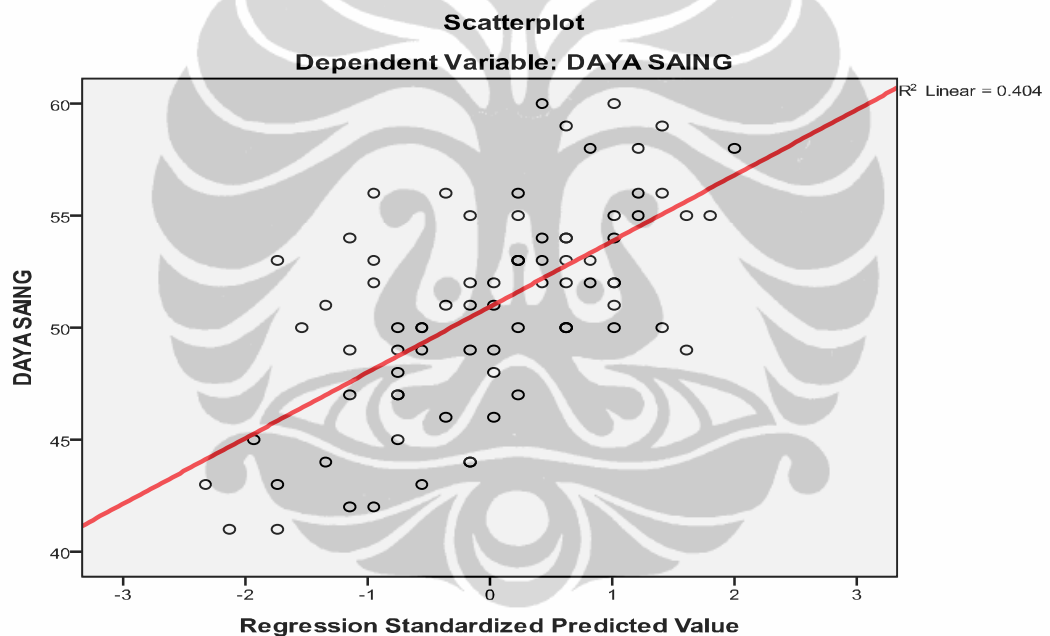
Keterangan:

\*\*Koefisien korelasi sangat signifikan ( $t$ -hitung = 7.279 >  $t$ -tabel ( $\alpha = 0.01$ ))

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi tersebut di peroleh kesimpulan bahwa koefisien korelasi antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) sebesar 0.636 adalah sangat signifikan. Sehingga dapat di simpulkan adanya hubungan kuat antara Keterampilan



Teknologi Informasi (X1) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) dan berbanding lurus, maka semakin tinggi Keterampilan Teknologi Informasi Pegawai Negeri Sipil, semakin tinggi pula Daya Saing Pegawai Negeri Sipil. Dari tabel di atas terdapat nilai koefisien determinasinya yang telah di sesuaikan (*adjusted-r<sup>2</sup>*) adalah 0.397 (39.7%). Hal ini menyimpulkan bahwa 39.7 % variasi yang berpengaruh terhadap kecenderungan meningkatnya atau menurunnya Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) yang dapat di jelaskan oleh Keterampilan Teknologi Informasi (X1), sedangkan 60.3 % lainnya di pengaruh oleh variabel lain. Gambar penyebaran data dari analisis regresi dengan menggunakan PASW/SPSS 18 for Windows adalah sebagai berikut:



Gambar 4.8. Scatterplot Regresi  $\hat{Y} = 23.911 + 0.577x$

Sumber: hasil olahan dengan PASW/SPSS

#### 4.6.2. Pengujian Hipotesis Mengenai Pengaruh Kecerdasan Emosi (X2) terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)

Pada hipotesis penelitian yang kedua, yang akan di uji adalah “Terdapat pengaruh Kecerdasan Emosi (X2) terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)”. Dari analisis regresi, tampak adanya hubungan positif antara Kecerdasan Emosi (X2) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y), hal ini di tunjukkan

dalam persamaan regresi  $\hat{Y} = 22.545 + 0.482X_2$ . Uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10. ANOVA untuk uji signifikansi dan linearitas

$$\text{Regresi } \hat{Y} = 22.545 + 0.482X_2$$

SUMBER VARIASI	dk	JK	RJK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	
					$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$
Total	80	209150	-			
Koefisien (a)	1	207468.45	-			
Regresi (b/a)	1	548.673	548.673	<b>37.777**</b>	3.96	6.96
Sisa	78	1132.88	14.52			
Tuna Cocok	22	178	8.097	<b>0.475</b>	1.73	2.17
Galat	56	954.744	17.049			

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

Keterangan:

dk = Derajat Kebebasan

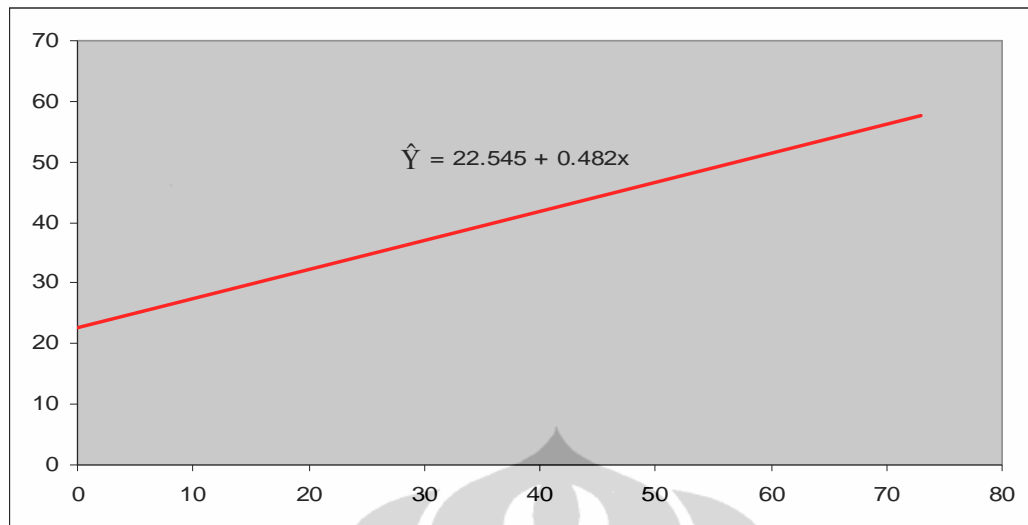
JK = Jumlah Kuadrat

RJK = Rata – rata Jumlah Kuadrat

\*\*F<sub>hitung</sub> regresi = 37.777 > F<sub>Tabel</sub> ( $\alpha = 0.01$ ), regresi Y atas X1 sangat signifikan

<sup>n.s</sup> F<sub>Tabel</sub> tuna cocok = 0.475 < F<sub>Tabel</sub> ( $\alpha = 0.05$ ), regresi berbentuk linear

Berdasarkan uji signifikansi dan uji linearitas regresi tersebut di atas, di peroleh kesimpulan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 22.545 + 0.482X_2$  signifikan dan linear. Dalam batas – batas rentang nilai data yang di peroleh, di nyatakan bahwa setiap 1 kenaikan skor Kecerdasan Emosi (X2) akan mengakibatkan kenaikan 0.482 skor Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) pada konstanta 22.545 seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.9. Garis Regresi  $\hat{Y} = 22.545 + 0.482x$

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

Kekuatan hubungan antara Kecerdasan Emosi (X2) dengan Daya Saing (Y) di nyatakan oleh koefisien  $r = 0.571$ . Uji signifikansi koefisien korelasi tersebut di sajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.11. Uji Signifikansi koefisien korelasi antara Kecerdasan Emosi (X2) dan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)

Jumlah Observasi (n)	Koefisien Korelasi (r)	Koefisien Determinasi ( $r^2$ )	Koefisien <i>Adjusted</i> ( $r^2$ )	t - hitung ( $t^h$ )	t - tabel	
					$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$
80	0.571	0.326	0.318	<b>6.146**</b>	1.99	2.37

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel* dan PASW/SPSS

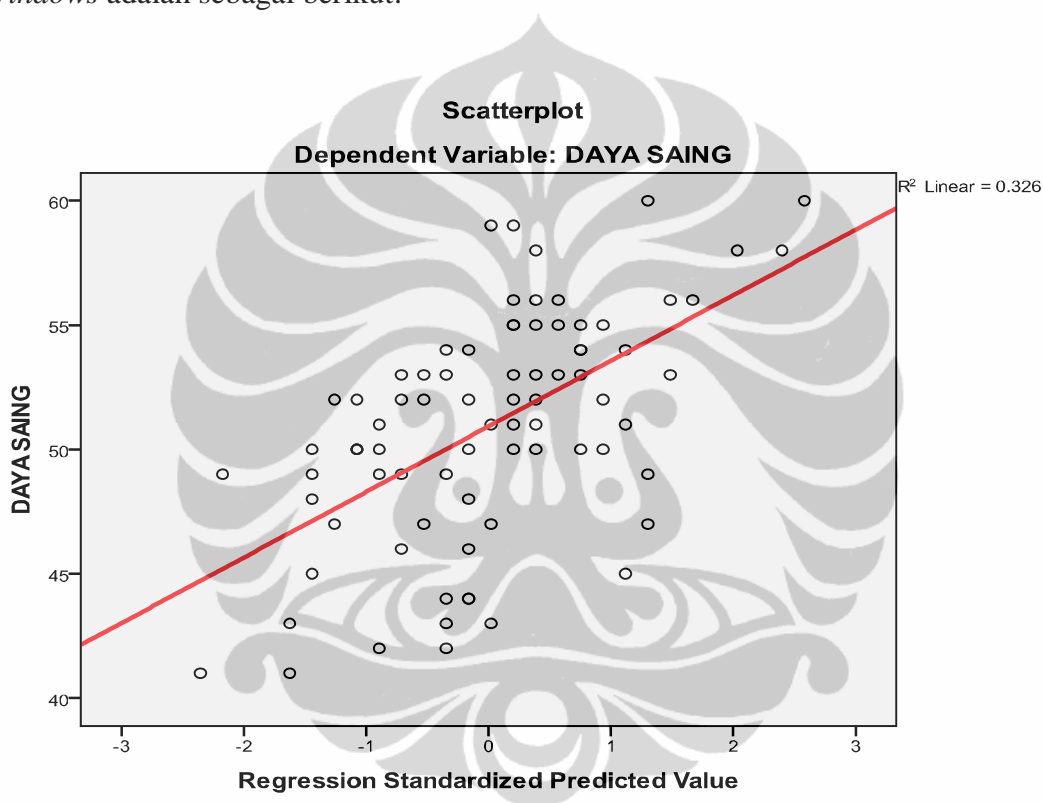
Keterangan:

\*\*Koefisien korelasi sangat signifikan t-hitung = 6.146 > t-tabel ( $\alpha = 0.01$ )

Berdasarkan uji signifikansi koefisien korelasi tersebut di peroleh kesimpulan bahwa koefisien korelasi antara Kecerdasan Emosi (X2) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) sebesar 0.571 adalah sangat signifikan. Sehingga dapat di simpulkan adanya hubungan kuat antara Kecerdasan Emosi (X2) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) dan berbanding lurus, maka semakin tinggi

**Universitas Indonesia**

Kecerdasan Emosi Pegawai Negeri Sipil, semakin tinggi pula Daya Saing Pegawai Negeri Sipil. Kemudian koefisien determinasinya yang telah di sesuaikan (*adjusted-r<sup>2</sup>*) adalah 0.318 (31.8%). Hal ini menyimpulkan bahwa 31.8 % variasi yang berpengaruh terhadap kecenderungan meningkatnya atau menurunnya Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) yang dapat di jelaskan oleh Kecerdasan Emosi (X2), sedangkan 68.2 % lainnya di pengaruh oleh variabel lain. Gambar penyebaran data dari analisis regresi dengan menggunakan *PASW/SPSS 18 for Windows* adalah sebagai berikut:



Gambar 4.10. *Scatterplot* Regresi  $\hat{Y} = 22.545 + 482x$

Sumber: hasil olahan dengan PASW/SPSS

4.6.3. Pengujian Hipotesis Mengenai Pengaruh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)

Pada hipotesis penelitian yang ketiga, yang akan di uji adalah “Terdapat pengaruh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama terhadap Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)”.

Dari analisis regresi, tampak adanya hubungan positif antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y), hal ini di tunjukkan dalam persamaan regresi  $\hat{Y} = 9.374 + 0.456X1 + 0.343X2$ .

Tabel 4.12. ANOVA untuk uji signifikansi dan linearitas

$$\text{Regresi } \hat{Y} = 9.374 + 0.456X1 + 0.343X2$$

SUMBER VARIASI	dk	JK(Reg)	JK(s)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	
					$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$
Total	80	927.607	753.943	<b>47.468**</b>	3.11	4.88
k	2					
n – k – 1	77					

Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel*

Keterangan:

\*\*F<sub>hitung</sub> regresi = 47.468 > F<sub>Tabel</sub> ( $\alpha = 0.01$ ), regresi Y atas X1 dan X2 sangat signifikan

Uji signifikansi koefisien korelasi jamak tersebut tercantum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.13. Uji Signifikansi koefisien korelasi antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1 dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y)

Jumlah Observasi (n)	Koefisien Korelasi (R)	Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> )	Koefisien <i>Adjusted</i> R <sup>2</sup>	F <sub>hitung</sub>	F - tabel	
					$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$
80	0.740	0.547	0.540	<b>47.468**</b>	3.11	4.88

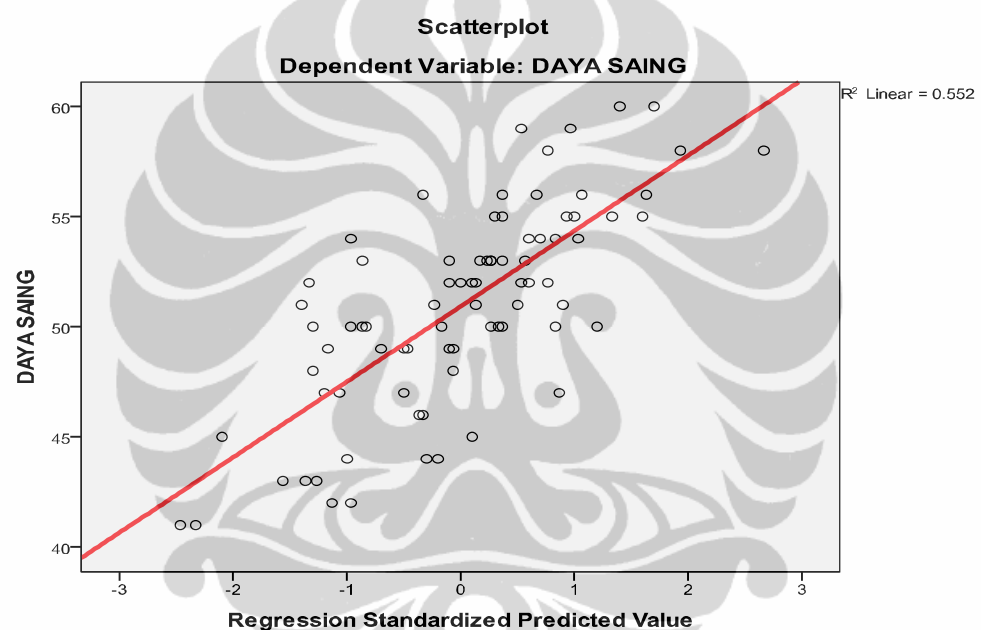
Sumber: Hasil olahan dengan *Microsoft Excel* dan PASW/SPSS

Keterangan:

\*\*Koefisien korelasi sangat signifikan (F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>)

Berdasarkan uji signifikan tersebut di simpulkan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 9.374 + 0.456X1 + 0.343X2$  adalah signifikan.

Ini berarti terdapat hubungan positif antara Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama dengan Daya Saing (Y), hal ini di tunjukkan oleh korelasi jamak  $R = 0.740$  dan koefisien determinasi yang telah di sesuaikan (*adjusted-R<sup>2</sup>*) adalah 0.540 (54%). Ini berarti ada 54 % varians Daya Saing (Y) yang dapat di jelaskan oleh Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama. Sedangkan sisanya 46 % lainnya di jelaskan oleh variabel – variabel lain namun tidak di teliti. Gambar penyebaran data dari analisis regresi dengan menggunakan PASW/SPSS 18 for Windows adalah sebagai berikut:



Gambar 4.11. Scatterplot Regresi  $\hat{Y} = 9.374 + 0.456X1 + 0.343X2$

Sumber: hasil olahan dengan PASW/SPSS

Sebagaimana di ketahui pada perhitungan sebelumnya, koefisien regresi Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) adalah  $\hat{Y} = 23.911 + 0.577x$ , koefisien korelasi sebesar 0.636, koefisien determinasi sebesar 0.397 (39.7%) Selanjutnya untuk koefisien regresi Kecerdasan Emosi (X2) dengan Daya Saing Pegawai Negeri Sipil (Y) adalah  $\hat{Y} = 22.545 + 0.482x$ , koefisien korelasi sebesar 0.571, koefisien determinasi sebesar 0.318 (31.8 %). Dan untuk koefisien regresi Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) secara bersama – sama dengan Daya Saing

**Universitas Indonesia**

Pegawai Negeri Sipil (Y) adalah  $\hat{Y} = 9.374 + 0.456X_1 + 0.343X_2$ , koefisien korelasi sebesar 0.740, koefisien determinasi sebesar 0.540 (54%). Sehingga rekapitulasi tabel koefisien regresi, koefisien korelasi dan koefisien determinasi di tunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.14. Rekapitulasi Koefisien

N	KOEFISIEN REGRESI	KOEFISIEN KORELASI (r)	KOEFISIEN DETERMINAN <i>ADJUSTED-R<sup>2</sup></i>
80	$\hat{Y} = 23.911 + 0.577x$	$r_{x_1y} = 0.636$	0.397
80	$\hat{Y} = 22.545 + 0.482x$	$r_{x_2y} = 0.571$	0.318
80	$\hat{Y} = 9.374 + 0.456X_1 + 0.343X_2$	$r_{x_1x_2y} = 0.740$	0.540

Sumber: Hasil olahan

Dan peringkat kekuatan hubungan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15. Peringkat Koefisien

Hubungan Parsial	KOEFISIEN KORELASI	PERINGKAT
dengan X1	$r_{x_1y} = 0.636$	PERTAMA
Y dengan X2	$r_{x_2y} = 0.571$	KEDUA

Sumber: Hasil olahan

#### 4.7. Pengujian Multikolinearitas

Multikolinearitas dapat terjadi apabila dari kedua variabel bebas yaitu Keterampilan Teknologi Informasi (X1) dan Kecerdasan Emosi (X2) mempunyai korelasi yang tinggi pada uji regresi secara berganda atau bersama – sama. Dan untuk mendeteksi adanya gejala multikolinearitas dapat terlihat pada angka *Condition Index* di tabel berikut:

Tabel 4.16. *Collinearity Diagnostics*

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	KETERAMPILAN TEKNOLOGI INFORMASI	KECERDASAN EMOSI
1	1	1.994	1.000	.00	.00	
	2	.006	18.583	1.00	1.00	
2	1	2.989	1.000	.00	.00	.00
	2	.007	20.596	.06	.94	.31
	3	.004	26.937	.94	.06	.69

a. Dependent Variable: DAYA SAING

Sumber: Hasil olahan dengan PASW/SPSS

Dari tabel di atas, angka *Condition Index* yang terbesar adalah 26.937, hal ini berarti ada gejala multikolinearitas yang terjadi di antara kedua variabel tersebut yang termasuk fatal. Rentang batas angka *Condition Index* yang termasuk fatal yaitu 15 – 30 dan apabila lebih besar dari 30 maka gejala multikolinearitas sangat fatal[126].

Multikolinearitas yang termasuk tinggi ini bisa terjadi karena kedua variabel bebas tersebut memang saling berhubungan. Namun, hal ini dapat di atasi dengan menciptakan variabel baru (X3) yang merupakan hasil perkalian X1 dan X2. Kemudian X3 tersebut akan di uji regresi kembali dengan menerapkan model multiplikatif sehingga menjadi permodelan baru yaitu:  $\hat{Y} = a (X3)^b$ . Regresi dengan model multiplikatif ini merupakan regresi non linear yang intrisik linear [127]. Dari uji regresi  $\hat{Y}$  atas X3 tersebut di dapatkan hasil konstanta  $a = 10.044$  dan  $b = 1.111$  sehingga  $\hat{Y} = 10.044(X3)^{1.111}$ .

Tabel 4.17. Uji Signifikansi koefisien korelasi antara X3 dengan Daya Saing (Y)

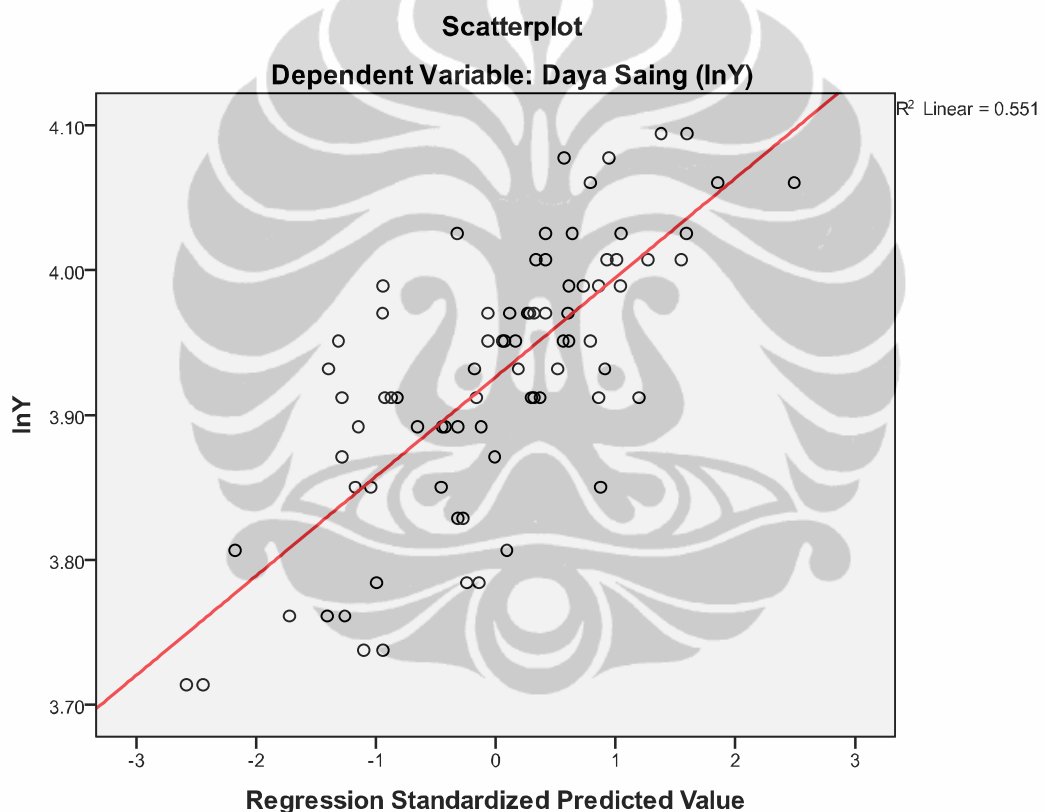
Jumlah Observasi (n)	Koefisien Korelasi (r)	Koefisien Determinasi (r <sup>2</sup> )	Adjusted r <sup>2</sup>	t - hitung (t <sup>h</sup> )	t - tabel	
					α = 0.05	α = 0.01
80	0.742	0.551	0.545	<b>13.930**</b>	1.99	2.37

Sumber: Hasil olahan dengan PASW/SPSS

Universitas Indonesia



Berdasarkan tabel uji signifikan tersebut di simpulkan bahwa model regresi  $= 10.0 \cdot \hat{Y}(X3)^{1.111}$  adalah signifikan. Ini berarti terdapat hubungan positif antara X3 dengan Y, hal ini di tunjukkan oleh korelasi  $r = 0.742$  dan koefisien determinasi yang telah di sesuaikan (*adjusted-r<sup>2</sup>*) adalah 0.545 (54.5%). Ini berarti ada 54.5 % varians Daya Saing (Y) yang dapat di jelaskan oleh Keterampilan Teknologi Informasi dan Kecerdasan Emosi secara bersama (X3). Sedangkan sisanya 45.5 % lainnya di jelaskan oleh variabel – variabel lain namun tidak di teliti. Gambar penyebaran data dari analisis regresi dengan menggunakan PASW/SPSS 18 for Windows adalah sebagai berikut:



Gambar 4.12: Scatterplot Regresi  $\hat{Y} = 10.044(X3)^{1.111}$

Sumber: Hasil olahan dengan PASW/SPSS

Dari perhitungan tersebut di atas, maka persamaan regresi berganda dari perhitungan sebelumnya akan di gantikan dengan permodelan yang baru yaitu: Regresi  $\hat{Y} = 10.044(X3)^{1.111}$ .