

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Instrumen Penelitian

Data berupa pertanyaan atau pernyataan responden mengenai kontribusi antara keempat variabel yaitu, produktivitas pendidikan koordinasi, komunikasi, dan perencanaan mutu. Diperoleh dengan menggunakan instrumen dalam bentuk angket yang disusun berdasarkan variabel produktivitas pendidikan, koordinasi, komunikasi dan perencanaan mutu. Dengan demikian, data tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kontribusi keempat variabel tersebut di Dinas Pendidikan Kota Bekasi. Gambaran hasil penelitian dari keempat variabel tersebut merupakan pernyataan atau pertanyaan yang disampaikan kepada pegawai secara objektif dan empirik yang dialami selama bekerja dan bukannya direkayasa.

Bentuk instrumen penelitian dirancang terdiri dari nomor item, pernyataan atau pertanyaan dengan pilihan jawaban yaitu, SS (Sering Sekali), S (Sering), K (Kadang-kadang), Jarang (J) dan TP (Tidak Pernah). Jawaban dari setiap pernyataan atau pertanyaan positif masing-masing diberi skor : Sering Sekali = 5; Sering = 4; Kadang-kadang = 3; Jarang = 2 dan Tidak Pernah = 1. Sedangkan untuk jawaban dari pernyataan atau pertanyaan negatif masing-masing diberi skor : Sering

Sekali 1; Sering = 2; Kadang-kadang = 3; Jarang = 4 dan Tidak Pernah = 5.

Sebelum dilakukan ujicoba instrumen item pernyataan atau pertanyaan masing-masing variabel, yaitu variabel produktivitas pendidikan 44 item, variabel koordinasi 35 item, variabel komunikasi 32 item dan variabel perencanaan mutu 32 item, disusun berdasarkan indikator dari setiap variabel. Agar diperoleh data dan informasi yang akurat, maka item pernyataan atau pertanyaan dalam instrumen penelitian ini terlebih dahulu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing, kemudian diujicoba tingkat validitas dan reliabilitasnya. Setelah dilakukan pengujian instrumen maka item pertanyaan dan pernyataan yang dianggap valid pada variabel produktivitas pendidikan sebanyak 32 item, variabel koordinasi sebanyak 31 item, dan variabel komunikasi sebanyak 28 item, variabel perencanaan mutu sebanyak 27 item³.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Produktivitas Pendidikan

a. Definisi Konseptual

Produktivitas pendidikan adalah rasio keberhasilan (*output*) pendidikan dengan usaha yang dilakukan (*input*), yang meliputi mutu pelayanan, perubahan perilaku, efisiensi dan efektifitas.

³ Perhitungan butir validitas untuk keempat variabel lihat di lampiran 1 hal 279

b. Definisi Operasional

Produktivitas pendidikan adalah skor penilaian tentang produktivitas pendidikan yang diperoleh dari jawaban responden yang mengukur tentang indikator mutu pelayanan, perubahan perilaku, efisiensi dan efektifitas.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur produktivitas pendidikan ini memperlihatkan sebaran-sebaran butir pernyataan dan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang digunakan dalam penelitian termasuk butir-butir yang batal (*cansef*) setelah dilakukan uji coba validitas dan reliabilitas butir, keabsahan butir serta untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini masih mencerminkan indikator-indikator variabel produktivitas pendidikan seperti dalam tabel berikut :

Tabel 3.1.
Kisi-kisi Instrumen Variabel Produktivitas Pendidikan

Indikator-indikator	Sebaran butir sebelum uji coba	Jumlah butir sebelum uji coba	Sebaran butir setelah uji coba	Jumlah butir setelah uji coba
1. Mutu pelayanan	1,2,3,4,6,s/d 16	16	1,2,3,4s/d10	10
2. Perubahan perilaku	17,18,19,s/d 25	9	11,12,13s/d18	8
3. Efisiensi	26,27,28,2s/d 35	10	19,20,21s/d26	8
4. Efektifitas	36,37,38,39s/d44	9	27,28,29s/d32	6

d. Kalibrasi Instrumen

Untuk mengkalibrasi instrumen penelitian dilakukan ujicoba instrumen penelitian dengan menyebarkan instrumen penelitian kepada 20 orang responden. Responden adalah sampel sebanyak 20 orang pegawai.

Data yang diperoleh dari responden dikalibrasi dengan cara menghitung validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dan reliabilitas instrumen. Pengujian validitas butir dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *Product moment*. Pengujian validitas butir pada $\alpha = 0,05$ dengan jumlah responden sebanyak 20 didapat nilai r_{tabel} 0,444 artinya bila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka butir dianggap valid, tetapi sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka butir dianggap tidak valid dan selanjutnya tidak dipergunakan.

Perhitungan uji reliabilitas variabel produktivitas pendidikan dilakukan dengan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*Split Half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown, kemudian dikorelasikan antara kelompok *Half 1* dengan kelompok *Half 2*, dengan bantuan SPSS ver 10.0 sehingga didapat harga korelasi $r_b = 0,987^4$, selanjutnya dimasukkan dalam rumus Spearman Brown :

$$r = \frac{2.r_b}{1+r_b} = \frac{2.0,987}{1+0,987} = 0,993 \cong (99,3\%)$$

⁴ Lihat perhitungan korelasi pada lampiran 1 hal 284

dengan demikian instrumen dapat digunakan untuk pengukuran variabel produktivitas pendidikan.

2. Variabel Koordinasi

a. Definisi Konseptual

Koordinasi adalah keterpaduan aktivitas dan kontribusi antara dinas atau badan yang berbeda yang berkaitan untuk mencapai tujuan yang meliputi hierarki, kerjasama, kesadaran, tanggung jawab, dan kebersamaan.

b. Definisi Operasional

Koordinasi adalah skor penilaian yang diperoleh dari jawaban responden, dengan menggunakan instrumen koordinasi, yang meliputi indikator hierarki, kerjasama, kesadaran, tanggung jawab, dan kebersamaan.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur koordinasi ini memperlihatkan sebaran-sebaran butir pernyataan dan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang digunakan dalam penelitian termasuk butir-butir yang batal (*canse*) setelah dilakukan uji coba validitas dan reliabilitas butir, keabsahan butir serta untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini masih mencerminkan indikator-indikator variabel koordinasi seperti dalam tabel berikut :

Rahmat Kusmayadi NEM 039703

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Instrumen Variabel Koordinasi

Indikator-indikator	Sebaran butir sebelum uji coba	Jumlah butir sebelum uji coba	Sebaran butir setelah uji coba	Jumlah butir setelah uji coba
1. Hierarki	1,2,3,4,5,6	6	1,2,3,4,5	5
2. Kerjasama	7,8,9,10s/d13	7	6,7,8,9,s/d11	6
3. Kesadaran	14,15,16s/d21	8	12,13,14s/d17	7
4. Tanggungjawab	22,23,24s/d28	7	18,19,20s/d23	6
5. Kebersamaan	29,30,31s/d35	7	24,25,26s/d30	7

d. Kalibrasi Instrumen

Untuk mengkalibrasi instrumen penelitian dilakukan ujicoba instrumen penelitian dengan menyebarkan instrumen penelitian kepada 20 orang responden. Responden adalah sampel sebanyak 20 orang pegawai.

Data yang diperoleh dari responden dikalibrasi dengan cara menghitung validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dan reliabilitas instrumen. Pengujian validitas butir dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Pengujian validitas butir pada $\alpha = 0,05$ dengan jumlah responden sebanyak 20 didapat nilai $r_{\text{tabel}} 0,444$ artinya bila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka butir dianggap valid, tetapi sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka butir dianggap tidak valid dan selanjutnya tidak dipergunakan.

Perhitungan uji reliabilitas variabel koordinasi dilakukan dengan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*Split Half*) yang dianalisis

dengan rumus Spearman Brown, kemudian dikorelasikan antara kelompok *Half 1* dengan kelompok *Half 2*, dengan bantuan SPSS ver 10.0 sehingga didapat harga korelasi $r_b = 0,995^5$, selanjutnya dimasukkan dalam rumus Spearman Brown :

$$r = \frac{2.r_b}{1+r_b} = \frac{2.0,995}{1+0,995} = 0,997 \cong (99,7\%)$$

dengan demikian instrumen dapat digunakan untuk pengukuran variabel koordinasi.

3. Variabel Komunikasi

a. Definisi Konseptual

Komunikasi adalah interaksi yang terjadi dalam penyampaian informasi untuk melakukan kegiatan organisasi dari seseorang kepada orang lain baik secara individu maupun kelompok agar tujuan dapat tercapai yang meliputi, komunikasi pengirim pesan, saluran komunikasi, penerima pesan dan umpan balik.

b. Definisi Operasional

Komunikasi adalah skor penilaian yang diperoleh dari responden dengan menggunakan instrumen komunikasi yang meliputi indikator komunikasi pengirim pesan, saluran komunikasi, penerima pesan dan umpan balik.

⁵ Lihat perhitungan korelasi pada lampiran 1 hal 290

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur komunikasi ini memperlihatkan sebaran-sebaran butir pernyataan dan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang digunakan dalam penelitian termasuk butir-butir yang batal (*cancel*) setelah dilakukan uji coba validitas dan reliabilitas butir, keabsahan butir serta untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini masih mencerminkan indikator-indikator variabel komunikasi seperti dalam tabel berikut :

Tabel 3.3.
Kisi-kisi Instrumen Variabel Komunikasi

Indikator-indikator	Sebaran butir sebelum uji coba	Jumlah butir sebelum uji coba	Sebaran butir setelah uji coba	Jumlah butir setelah uji coba
1. Pengirim pesan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	9	1,2,3,4,5,6,7,8	8
2. Saluran komunikasi	10,11,12,s/d17	8	9,10,11s/d15	7
3. Penerima pesan	18,19,20s/d23	6	16,17,18s/d21	6
4. Umpan balik	24,25,26s/d32	9	22,23,24s/d28	7

d. Kalibrasi Instrumen

Untuk mengkalibrasi instrumen penelitian dilakukan ujicoba instrumen penelitian dengan menyebarkan instrumen penelitian kepada 20 orang responden. Responden adalah sampel sebanyak 20 orang pegawai.

Data yang diperoleh dari responden dikalibrasi dengan cara menghitung validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dan reliabilitas instrumen. Pengujian validitas butir dihitung

dengan menggunakan rumus korelasi *Product moment*. Pengujian validitas butir pada $\alpha = 0,05$ dengan jumlah responden sebanyak 20 didapat nilai r_{tabel} 0,444 artinya bila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka butir dianggap valid, tetapi sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka butir dianggap tidak valid dan selanjutnya tidak dipergunakan

Perhitungan uji reliabilitas variabel komunikasi dilakukan dengan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*Split Half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown, kemudian dikorelasikan antara kelompok *Half 1* dengan kelompok *Half 2*, dengan bantuan SPSS ver 10.0 sehingga didapat harga korelasi $r_b = 0,984^6$, selanjutnya dimasukan dalam rumus Spearman Brown :

$$r = \frac{2.r_b}{1+r_b} = \frac{2.0,984}{1+0,984} = 0,991 \cong (99,1\%)$$

dengan demikian instrumen dapat digunakan untuk pengukuran variabel komunikasi.

4. Variabel Perencanaan Mutu

a. Definisi Konseptual

Perencanaan mutu adalah pemikiran tentang kegiatan yang ingin dicapai dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan pendidikan yang meliputi mutu masukan, mutu proses, mutu SDM, mutu fasilitas dan biaya.

⁶ Lihat perhitungan korelasi pada lampiran 1 hal 295

b. Definisi Operasional

Perencanaan mutu adalah skor penilaian tentang efektivitas perencanaan mutu, yang diperoleh dari jawaban responden, yang meliputi indikator mutu masukan, mutu proses, mutu SDM, mutu fasilitas dan biaya.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur perencanaan mutu ini memperlihatkan sebaran-sebaran butir pernyataan dan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang digunakan dalam penelitian termasuk butir-butir yang batal (*canse*) setelah dilakukan uji coba validitas dan reliabilitas butir, keabsahan butir serta untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini masih mencerminkan indikator-indikator variabel perencanaan mutu seperti dalam tabel berikut :

Tabel 3.4.
Kisi-kisi Instrumen Variabel Perencanaan Mutu

Indikator-indikator	Sebaran butir sebelum uji coba	Jumlah butir sebelum uji coba	Sebaran butir setelah uji coba	Jumlah butir setelah uji coba
1. Mutu masukan	1,2,3,4,5	5	1,2,3,4	4
2. Mutu proses	6,7,8,9,10	5	5,6,7,8,9	5
3. Mutu SDM	11,12,13s/d16	6	10,11,12s/d14	5
4. Mutu Fasilitas	17,18,19s/d24	8	15,16,17s/d21	7
5. Mutu Biaya	25,26,27s/d32	8	22,23,24s/d27	6

d. Kalibrasi Instrumen

Untuk mengkalibrasi instrumen penelitian dilakukan ujicoba instrumen penelitian dengan menyebarkan instrumen penelitian kepada 20 orang responden. Responden adalah sampel sebanyak 20 orang pegawai.

Data yang diperoleh dari responden dikalibrasi dengan cara menghitung validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dan reliabilitas instrumen. Pengujian validitas butir dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *Product moment*. Pengujian validitas butir pada $\alpha = 0,05$ dengan jumlah responden sebanyak 20 didapat nilai r_{tabel} 0,444 artinya bila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka butir dianggap valid, tetapi sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka butir dianggap tidak valid dan selanjutnya tidak dipergunakan.

Perhitungan uji reliabilitas variabel perencanaan mutu dilakukan dengan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*Split Half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown, kemudian dikorelasikan antara kelompok *Half 1* dengan kelompok *Half 2*, dengan bantuan SPSS ver 10.0 sehingga didapat harga korelasi $r_b = 0,987^7$, selanjutnya dimasukkan dalam rumus Spearman Brown :

$$r = \frac{2r_b}{1+r_b} = \frac{2 \cdot 0,987}{1+0,987} = 0,993 \cong (99,3\%)$$

⁷ Lihat perhitungan korelasi pada lampiran 1 hal 300

dengan demikian instrumen dapat digunakan untuk pengukuran variabel perencanaan mutu.

B. Rancangan Pengujian Hipotesis

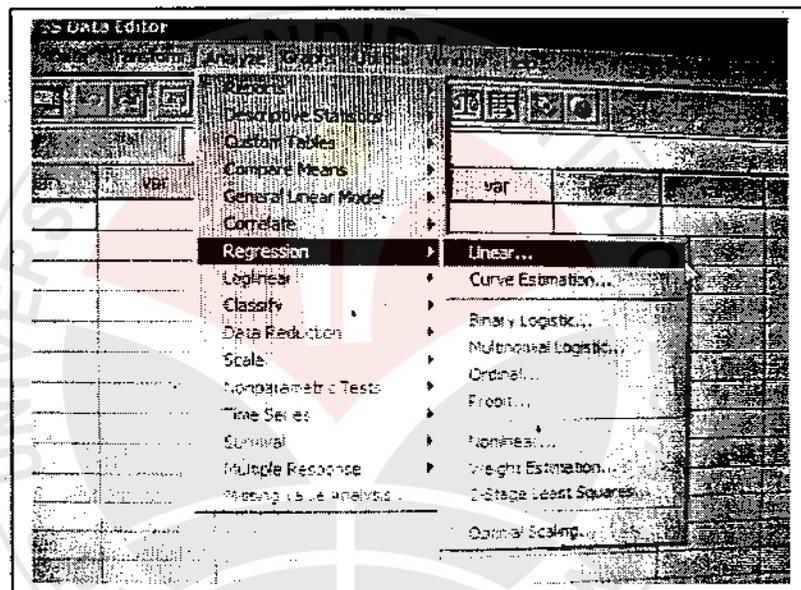
Berkenaan dengan keterkaitan sebagaimana model pada paradigma penelitian yang terdiri dari tiga variabel independent dan satu variabel dependent (Lihat Gambar 1.2. : Skema hubungan variabel, di Bab I halaman 17) yakni hubungan antara koordinasi (X_1) dengan produktivitas pendidikan (Y); komunikasi (X_2) dengan produktivitas pendidikan (Y); perencanaan mutu (X_3) dengan produktivitas pendidikan (Y) dan secara bersama-sama antara koordinasi (X_1), komunikasi (X_2), perencanaan mutu (X_3) dengan produktivitas pendidikan (Y). Dengan ketentuan penerimaan atau penolakan apabila signifikansi di bawah atau sama dengan 0,05, maka H_a diterima dan H_0 ditolak

$H_a \leq 0,05$ diterima

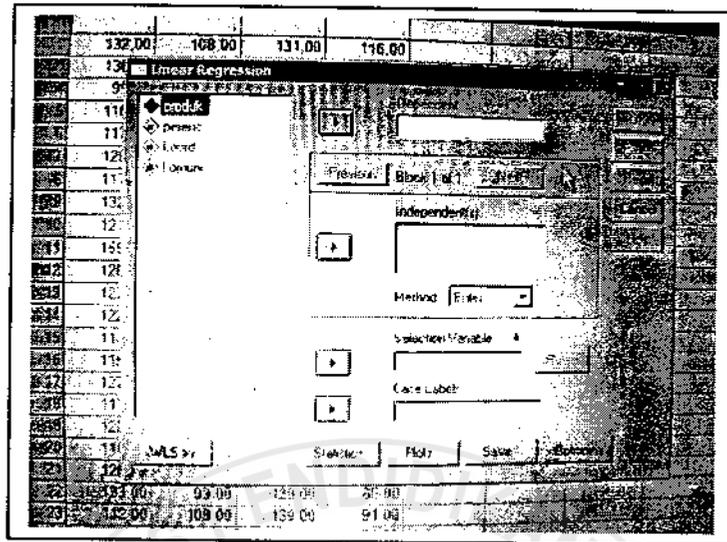
$H_0 =$ ditolak

Untuk menganalisis datanya akan dipergunakan teknik analisis statistik korelasi regresi. dengan menggunakan program komputer SPSS. Mengingat yang akan di uji merupakan hipotesis asosiatif (hubungan), maka urutan pengujiannya mengikuti sebagaimana diuraikan Sugiono (2004:192-219) dengan urutan sebagai berikut :

- (1) Data penelitian dimasukkan, disunting pada data editor. Simpan data tersebut dengan nama file tersebut menurut pilihan.
- (2) Klik pada menu analyze, klik pada regresi dan pilih pada linier seperti pada tampilan di bawah ini :

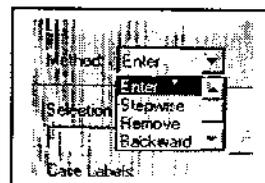


(3) Setelah klik linier. Maka akan keluar tampilan seperti dibawah ini



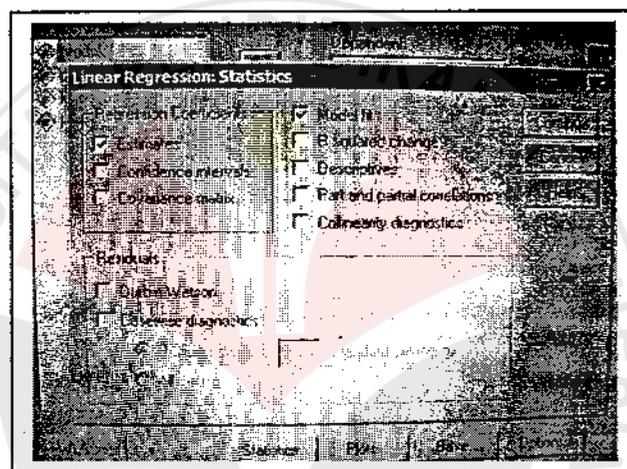
Destinasikan variabel dependent (Koordinasi, Komunikasi, dan Perencanaan Mutu) dan variabel independent (Produktivitas Pendidikan) untuk di analisis pada kolom **Dependent** untuk variabel terikat (Produktivitas Pendidikan/Y) dan kolom **Independent** untuk variabel bebas (Koordinasi / X_1 , Komunikasi / X_2 , Perencanaan Mutu / X_3).

Pada menu di atas, metode atau model yang digunakan dalam menganalisis regresi didestinasikan pada kolom **Method**. Adapun metode regresi yang bisa digunakan seperti tampilan di bawah ini yaitu:



Metode enter adalah metode analisis regresi yang digunakan untuk menganalisis secara biasa, yaitu semua variabel independent dianalisis baik prediktor yang berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap kriterium.

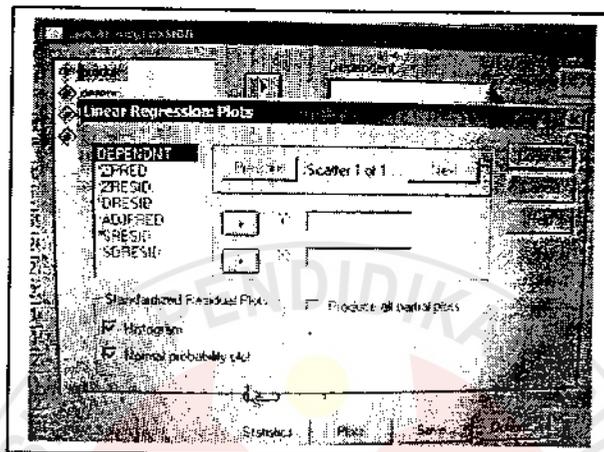
Statistik yang dipakai pada analisis regresi dan ditampilkan pada *out viewer*, perlu didestinasikan di menu *statistics*. Tampilannya sebagaimana di bawah ini :



Lalu klik kotak kosong seperti **Regression Coefisiens** (Koefesien Regresi) terdiri dari **Estimate** (perkiraan dari hasil analisis regresi), **Covariance Matrix** (matrik korelasi varians/covarians), dan **Confidence intervals**. Estimasi ini dapat menghasilkan persamaan regresi, yaitu $Y = a + bX_1 + cX_2 + dX_3$. Pada garis ini dapat ditentukan tafsiran perubahan pada variabel kriterium/variabel dependent. Selanjutnya ditampilkan analisis regresi varians atau F regresi, yang dapat digunakan untuk menguji

semua variabel yang berpengaruh terhadap variabel kriterium. Lalu r squared (perubahan r^2) atau koefisien determinasi variabel prediktor.

Untuk menampilkan grafik pada analisis regresi, klik plot. Seperti tampilan di bawah ini.



Standardized Residual Plots terdiri dari *Histogram* dan *Normal probability plots*. *Standardized Plots* ini merupakan fasilitas untuk menampilkan histogram dan grafik probabilitas.

C. Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai dilingkungan Dinas Pendidikan Kota Bekasi, populasi terjangkau berjumlah 90 orang. Dari jumlah 90 orang tersebut, diambil 20 orang untuk uji coba instrumen.

Jumlah anggota sampel dinyatakan dengan ukuran sampel, semakin besar jumlah sampel mendekati populasi maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil, dan sebaliknya semakin kecil jumlah

sampel menjauhi dari jumlah populasi maka semakin besar kesalahan generalisasi (Sugiyono, 1997:61). Bila populasi terjangkau sebanyak 90 orang dan telah diambil untuk uji coba instrumen sebanyak 20 orang maka sisa populasi sebanyak 70 orang, peneliti mengambil sampel sebanyak 45 orang yang dipilih secara *simple random sampling* yaitu cara pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

D. Metoda dan Pengumpulan Data

Metoda penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dalam bentuk studi korelasional dengan cara mengumpulkan data melalui instrumen. Metode tersebut digunakan untuk menguji hubungan antara tiga variabel bebas dengan satu variabel terikat. Dalam penelitian ini terdapat variabel-variabel bebas yaitu perencanaan mutu, koordinasi dan komunikasi, sedangkan variabel terikatnya adalah produktivitas pendidikan.

E. Lokasi dan Tahapan Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Kantor Dinas Pendidikan Kota Bekasi, dengan rencana tahapan-tahapan waktu sebagai berikut:

1. Tahap persiapan yang dimulai pada bulan Mei 2005 sampai dengan Juli 2005 dengan pengumpulan data dilapangan.

2. Tahap konsultasi dan asistensi bulan Agustus 2005–Oktober 2005.
3. Tahap pembuatan instrumen dan pengujian instrumen dilaksanakan pada bulan pertengahan Oktober 2005
4. Tahap penelitian dilapangan dilaksanakan pada awal bulan Nopember 2005.
5. Pengolahan data dan penyusunan laporan dilaksanakan pada bulan Desember 2005.
6. *Progress report* (bimbingan bersama) dilaksanakan pada bulan Januari 2006
7. Rencana ujian tahap I dilaksanakan pada akhir bulan Januari atau awal bulan Pebruari 2006.
8. Rencana ujian tahap II atau Promosi Doktor pada pertengahan bulan Pebruari 2006 atau awal bulan Maret 2006.