

**PENDEKATAN EMPIRIS: METODA MENGUKUR EFEKTIFITAS KINERJA
PEMBANGUNAN
INFRA STRUKTUR WILAYAH**

(Oleh : Sutopo , e-mail : sutopo@stiedharmaputra-smg.ac.id)

Abstraksi

Banyak evaluasi pelaksanaan pembangunan hanya berfokus pada mengukur capaian kegiatan saja dan tidak mengukur efektifitasnya. Sehingga manakala hasil evaluasi akan dijadikan dasar kebijakan untuk menyusun rencana pembangunan berikutnya akan dimungkinkan menghasilkan perencanaan yang tidak optimal. Kajian ini memberikan alternative metoda sederhana yang dapat digunakan untuk mengukur efektifitas kinerja pembangunan, khususnya bidang infrastruktur.

Kata kunci : metoda, efektifitas kinerja pembangunan, capaian

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Sebelum pembangunan di berbagai bidang di laksanakan di suatu wilayah baik pusat maupun daerah, terlebih dahulu telah melalui proses perencanaan yang sangat detail dan panjang. Perencanaan tersebut meliputi perencanaan jangka panjang (RPJP) dan perencanaan jangka menengah (RPJM). Untuk di daerah ada Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJP Daerah) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Dari RPJMD tersebut oleh masing-masing SKPD disusun Rencana Strategis (Renstra) dan selanjutnya dari Renstra dibuat rencana kerja tahunan (Renja), dari renja ditentukan prioritas kegiatan dan barulah suatu kegiatan pembangunan dilaksanakan (*PP no. 08 th. 2008*).

Dalam pelaksanaan pembangunan tersebut untuk setiap periode (biasanya tahun) nya dilakukan evaluasi, yang sering dinamai evaluasi RPJMD (*PP no. 08 th. 2008*). Pada umumnya evaluasi ini hanya berupa evaluasi capaian kegiatan, yang hasilnya memberikan informasi bahwa suatu kegiatan pembangunan telah dapat dilaksanakan dengan kreteria tertentu, misalnya: on the tract, telah tercapai, perlu perhatian, perlu upaya keras, dsb, yang semua informasi ini sebetulnya menjadi kurang bermakna ketika dihadapkan dengan pertanyaan seberapa besar kegiatan

pembangunan tersebut telah dapat memberikan manfaat bagi kehidupan dan kemakmuran masyarakat, dengan kata lain seberapa besar efektifitas dari kegiatan pembangunan yang telah dilaksanakan tersebut.

Untuk dapat menjawab pertanyaan yang lebih krusial ini maka selain ukuran capaian kegiatan pembangunan perlu disusun suatu model ataupun metoda yang dapat digunakan sebagai pendekatan untuk mengukur efektifitas dari suatu kegiatan pembangunan yang telah dilaksanakan. Dengan demikian evaluasi kinerja pembangunan benar-benar dapat memberikan manfaat dan informasi yang komprehensif, yang ke depan dapat dijadikan landasan dalam menyusun kebijakan pembangunan. khususnya pembangunan bidang infra struktur wilayah yang pada umumnya memiliki nilai kuantitas besar dan memiliki manfaat langsung bagi kehidupan masyarakat serta dunia usaha

Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah dapat disusun perumusan masalah sebagai berikut :

1. Pada umumnya evaluasi kinerja pembangunan khususnya bidang infra struktur hanya mengukur capaian pelaksanaan kegiatan saja, dan belum menyentuh pada parameter yang dapat menjelaskan seberapa besar efektifitas kegiatan pembangunan tersebut dalam memberikan manfaat bagi kehidupan dan kemakmuran masyarakat.
2. Diperlukan suatu pendekatan metoda yang dapat menjelaskan efektifitas kegiatan pembangunan yang telah dilaksanakan khususnya bidang infra struktur

Tujuan dan Manfaat Kajian

Kajian ini bertujuan untuk memberikan alternative metoda pendekatan yang dapat mengukur seberapa besar efektifitas suatu kegiatan pembangunan infra struktur wilayah. Efektif dalam hal ini adalah seberapa besar kegiatan pembangunan infra struktur tersebut dapat memberikan manfaat bagi kehidupan dan kemakmuran masyarakat.

LANDASAN TEORI

Pengeluaran pemerintah pada dasarnya merupakan investasi yang memiliki jangka waktu relative lebih panjang dibandingkan dengan infestasi yang dilakukan oleh sector usaha . jenis

investasi ini mempunyai impact secara tidak langsung terhadap output sector riil. Pembangunan yang dilakukan pemerintah akan dinikmati oleh masyarakat dan dunia usaha (sector riil) , misalnya pembangunan infra struktur wilayah. Dengan adanya kondisi infra struktur wilayah yang memadai maka transportasi umum akan semakin lancar, biaya transportasi lebih murah, kecepatan arus barang akan lebih cepat , di mana kondisi ini akan menjadikan kinerja sector riil semakin efektif dan efisien, yang selanjutnya akan menghasilkan output yang lebih meningkat, baik secara kuantitas maupun kualitas.

Pengeluaran Pemerintah

Yang dimaksudkan dengan pengeluaran pemerintah adalah semua pengeluaran oleh pemerintah baik pusat maupun daerah. Ada dua jenis pengeluaran Pemerintah, yaitu: Pengeluaran konsumsi pemerintah dan Pengeluaran Investasi pemerintah (*Sadono Sukirno, 2010: 38*).

Yang termasuk dalam pengeluaran konsumsi pemerintah adalah pembelian atas barang dan jasa yang akan dikonsumsi, seperti membayar gaji pegawai, membeli alat tulis untuk digunakan, membeli BBM untuk kendaraan pemerintah, dan lain sebagainya. Sedangkan yang termasuk pengeluaran investasi pemerintah meliputi pengeluaran untuk pembangunan sarana prasarana seperti jalan, rumah sakit ,irigasi, dan sejenisnya.

Selanjutnya yang menjadi perhatian dalam kajian ini adalah pengeluaran yang termasuk dalam golongan investasi pemerintah (*G*). Pengertian barang dan jasa yang masuk dalam *G* adalah barang dan jasa yang merupakan hasil produksi tahun yang bersangkutan, selain itu juga harus termasuk barang dan jasa hasil proses produksi, sehingga pembelian tanah, pembayaran gaji pegawai , dan sejenisnya tidak termasuk dalam pengeluaran pemerintah (*G*) sekalipun pengeluaran tersebut tercatat dalam APBN (*Boediono, 1996 : 50*)

Peranan pengeluaran pemerintah (*G*) terhadap output / pendapatan nasional / PDRB adalah sama dengan pengeluaran investasi dari sektor riil. Peran ini dapat dijelaskan sebagai berikut: Pada putaran pertama, pemerintah membelanjakan *G* di pasar barang / jasa; hal ini tentunya meningkatkan output juga memberikan pendapatan kepada produsen, namun demikian proses ekonominya tidak berhenti sampai di situ, pendapatan yang diterima oleh produsen itu selanjutnya juga akan dibelanjakan kepada produsen lain, dan produsen yang lain ini pun juga memperoleh pendapatan, yang selanjutnya pendapatan ini pun juga akan dibelanjakan lagi,

begitu seterusnya mekanisme ekonomi akan berjalan terus tanpa batas. Dengan demikian pengeluaran pemerintah yang hanya sebesar G akan berdampak berlipat ganda meningkatkan output dan pendapatan / PDRB.

Angka Pengganda / Multiplier

Kenaikan output dan pendapatan yang berlipat ganda dari akibat adanya pengeluaran pemerintah tadi secara matematis dapat dijelaskan melalui persamaan sebagai berikut :

$$Y = 1/(1-b) G \text{ (Sadono Sukirno, 2010: 182) , di mana}$$

Y : kenaikan output / pendapatan (dalam hal ini adalah PDRB),

G : kenaikan pengeluaran pemerintah (dalam hal ini adalah kenaikan biaya pembangunan infra struktur)

b : koefisien fungsi konsumsi, yaitu proporsi pengeluaran untuk konsumsi terhadap pendapatannya yang nilainya selalu lebih kecil dari satu ($b < 1$)

$1/(1-b)$: angka multiplier / pengganda

Karena nilai $b < 1$ maka angka multiplier akan selalu lebih besar dari satu

$$[\{ 1/(1-b) \} > 1]$$

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah (dalam hal ini pengeluaran pembangunan bidang infra struktur) akan menyebabkan kenaikan output (dalam hal ini PDRB) dengan beberapa kali lipat. Semakin besar pengeluaran pembangunan infra struktur maka akan semakin besar pula PDRB di suatu wilayah. Jadi apabila dalam kenyataannya terdapat pengeluaran untuk pembangunan infra struktur di suatu daerah namun tidak diimbangi dengan kenaikan PDRB yang lebih besar maka kinerja infra struktur di daerah tersebut dapat dikatakan *"tidak efektif"* sekalipun penyelesaian kegiatan infra struktur tersebut termasuk dalam kategori on the tract / sesuai perencanaan.

Metoda Regresi – Korelasi

Model regresi – korelasi sederhana merupakan model statistik yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat hubungan dari dua variabel atau lebih, dalam hal ini akan sangat relevan digunakan untuk mengukur seberapa pengaruh dan tingkat hubungan antara biaya pembangunan

bidang infra struktur dengan PDRB di suatu wilayah. Model regresi sederhana dapat dijelaskan sebagai fungsi matematis

$Y = a + bX$, di mana berdasarkan metode Least Square,...(Jarwato, 2000: 296)

$$b = \frac{\sum n XY - X Y}{\sum n X^2 - (X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

Dalam konteks ini fungsi regresi di atas dapat diekuivalenkan sebagai fungsi regresi :
(PDRB) = a + b (Biaya Pembangunan Infra)

Dari persamaan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. PDRB sebagai variable dependen dimana besar kecilnya dipengaruhi oleh besar kecilnya biaya pembangunan Infra struktur.
2. Biaya Pembangunan Infra struktur sebagai variabel independen, yang besar kecilnya variabel ini akan mempengaruhi besar kecilnya variabel PDRB
3. "a" merupakan konstanta, dan
4. "b" merupakan koefisien regresi yang ekuivalen dengan angka multiplier/peng-ganda yang mempunyai arti: setiap kenaikan biaya infra sebesar " 1 " akan menaikkan PDRB sebesar " b "

Sisi lain dari fungsi regresi adalah korelasi (r_{xy}) yang menunjukkan tingkat keamatan hubungan antara variabel X dan Y , dalam konteks ini adalah tingkat hubungan antara variabel "PDRB" dengan variabel "biaya infra"

Dengan menggunakan metoda product moment nilai koefisien korelasi (r_{xy})dapat ditentukan sebagai berikut : ,...(Jarwato, 2000: 327)

$$r_{xy} = \frac{\sum n XY - X Y}{\sqrt{\sum n X^2 - (X)^2} \sqrt{\sum n Y^2 - (Y)^2}}$$

Koefisien korelasi r_{xy} mempunyai nilai : 0 r_{xy} 1 yang dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. nilai r_{xy} semakin mendekati 1 maka tingkat hubungan antara variabel X dan Y semakin kuat
2. nilai r_{xy} semakin mendekati 0 maka tingkat hubungan antara variabel X dan Y semakin lemah

PEMBAHASAN

Efektifitas Kinerja Pembangunan Bidang Infra Struktur

Esensi dari dilakukannya kegiatan pembangunan adalah untuk dapat memberikan kesejahteraan dan kemakmuran bagi kehidupan rakyat dan masyarakatnya, sehingga kinerja pembangunan dikatakan efektif bila setelah dilaksanakannya pembangunan tersebut dapat memberikan manfaat sebanyak-banyaknya bagi kehidupan dan kemakmuran masyarakat, di mana kemakmuran ini akan tercermin dari besarnya pendapatan domestik regional bruto (PDRB) yang dicapainya.

Pembangunan bidang infra struktur merupakan bagian dari pembangunan yang memiliki kontribusi besar terhadap kesejahteraan masyarakat, karena pembangunan bidang ini pada umumnya memiliki nilai kuantitas yang besar dan memiliki kemanfaatan yang langsung dan riil dinikmati oleh masyarakat maupun dunia usaha. Oleh karenanya maka pembangunan khususnya bidang infra struktur harus direncanakan secara detail dan tepat sasaran serta dalam pelaksanaannya harus dilakukan monitoring dan evaluasi yang akurat. Evaluasi tidak saja mengukur capaian pelaksanaan kegiatan , namun juga mengukur efektifitas dari kegiatan pembangunan tersebut.

Regresi – Korelasi Sebagai Alternatif Pendekatan Metoda

Sesuai pendekatan teoritikel ekonomi makro maka ukuran efektifitas kegiatan pembangunan adalah dengan *"angka multiplier"*, yaitu $\{1/(1-b)\}$, semakin besar angka multiplier maka semakin efektif kegiatan pembangunan tersebut. Namun demikian dalam prakteknya sangat sulit untuk dapat menghitung angka multiplier tersebut karena berbagai hal. Oleh karenanya perlu ada pendekatan metoda yang lebih mudah untuk dijabarkan dalam perhitungan, baik mudah cara menghitungnya dan mudah untuk mendapatkan dukungannya.

Pendekatan empiris sebagai alternatifnya, yaitu dengan mengamati gejala empiris yang ada, yang muncul dari adanya kegiatan pembangunan itu lalu menca-tatnya sebagai data, dan kemudian memilih instrument statistik yang bersesuaian untuk menghitung parameter yang dimaksudkannya.

Secara empiris, dari pelaksanaan kegiatan pembangunan bidang infra struktur akan dapat diperoleh data yang berupa ” *biaya pembangunan bidang infra* ”, dan di sisi lain angka ” *PDRB* ” juga dapat diperoleh dari lembaga yang berkopentent. Dengan menghubungkan antara kedua data itu maka akan diperoleh suatu parameter yang mencerminkan tingkat efektifitas dari kegiatan pembangunan tersebut. Melihat esensi dari kajian ini kiranya ” model Regresi – Korelasi ” merupakan salah satu alternatif metoda empiris yang relevan, dan esensi dari analisis regresi-korelasi adalah makna yang terkandung dalam koefisien regresi ” *b* ” dan koefisien korelasi ” *r* ”

Koefisien Regresi ”*b*” dan Ukuran Efektifitas

Dalam fungsi regresi $Y = a + b X$ koefisien *b* memiliki arti setiap kenaikan variabel *X* sebesar ” 1 ” akan menaikkan *Y* sebesar ” *b* ”, begitu pula dalam konteks fungsi regresi (*PDRB*) $= a + b (Dana \ Pembangunan \ Infra)$, maka *b* memiliki arti bahwa setiap kenaikan dana pembangunan infra sebesar ” 1000 ” akan adapat menaikkan *PDRB* sebesar ” 1000 *b* ”. Di sini jelas ” *b* ” merupakan bilangan pengganda (multiplier)

Dalam perhitungan ekonomi , suatu nilai (sejumlah uang) tertentu dengan kurun waktu tertentu maka akan dapat merubah nilai uang tersebut menjadi lebih besar, sebagai misal: uang sejumlah Rp. 1.000.000; dimasukan sebagai deposito di suatu bank dengan jangka waktu 1 tahun dan tingkat suku bunga 12 % / tahun maka setelah satu tahun uang tersebut akan berkembang menjadi Rp. 1.120.000; . Nilai ini berasal dari uang pokok deposito sebesar Rp. 1.000.000; ditambah dengan pendapatan bunga sebesar 10% x Rp. 1.000.000; , atau secara matematis dapat ditulis

$1.100000 = 1,10 \times 1.000.000$, di mana angka pengganda 1,10 tersebut berasal dari $(1 + 10 \%)$.

Sejalan dengan pemikiran ekonomi ini maka penambahan dana pemba-ngunan infra struktur sebesar ”*X*” setidaknya harus dapat menghasilkan kenaikan *PDRB* sebesar ”*X*” (*1+ tarif bunga yang berlaku*). Nilai $(1 + \text{tarif bunga})$ ini adalah ekuivalen sebagai angka pengganda. Sebagai contoh, tingkat suku bunga yang berlaku 12 % / tahun maka angka pengganda minimal adalah $(1 + 12 \%) = 1,12$ sehingga bila ada penambahan dana

pembangunan infra struktur sebesar 100 M maka paling tidak harus dapat menaikkan PDRB sebesar $1,12 \times 100 \text{ M} = 112 \text{ M}$, bila dalam kenyataannya kenaikan PDRB lebih kecil dari 112 M maka dikatakan kinerja pembangunan infra struktur tersebut tidak efektif.

Dengan menggunakan regresi – korelasi sebagai pendekatan metodanya maka dapat ditentukan kriteria efektifitas kinerja pembangunan sebagai berikut :

- 1) Bila koefisien regresi " b " $< (1 + \text{tarif bunga})$ maka kinerja pembangunan infra struktur adalah tidak efektif, dan sebaliknya
- 2) Bila koefisien regresi " b " $> (1 + \text{tarif bunga})$ maka kinerja pembangunan infra struktur adalah efektif

Untuk kondisi saat ini tingkat suku bunga bank yang berlaku adalah sekitar 12 % maka nilai b kritis adalah **1,12**

Koefisien Korelasi " r " dan Ukuran Efektifitas

Dalam analisis korelasi koefisien korelasi r_{xy} menunjukkan tingkat keeratan hubungan antara variabel X dengan variabel Y. Nilai r_{xy} semakin mendekati "**1**" maka hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah semakin kuat, dan sebaliknya, untuk nilai r_{xy} semakin mendekati "**0**" maka hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah semakin lemah

Dengan menggunakan regresi – korelasi sebagai pendekatan metoda maka dapat ditentukan kriteria efektifitas kinerja pembangunan sebagai berikut :

- 1) Nilai " r " semakin mendekati 1 maka tingkat hubungan antara variabel PDRB dan variabel dana pembangunan infra struktur semakin kuat, artinya kinerja pembangunan infra struktur semakin efektif.
- 2) Nilai " r " semakin mendekati **0** maka tingkat hubungan antara variabel PDRB dan variabel dana pembangunan infra struktur semakin lemah, artinya kinerja pembangunan infra struktur semakin tidak efektif.
- 3) Nilai " r " = 0,6 maka hubungan antara variabel PDRB dan variabel dana pembangunan infra struktur adalah sedang, dan Nilai " r " = 0,6 ini ditentukan sebagai nilai " r " kritis
- 4) Nilai " r " $< 0,6$ menunjukkan kinerja pembangunan infra struktur tidak efektif
- 5) Nilai " r " $< 0,6$ menunjukkan kinerja pembangunan infra struktur efektif

Aplikas perhitungan :

Untuk mempermudah pemahaman berikut disajikan contoh aplikasi dengan data hipotetik

Tabel 1. Kegiatan Pembangunan dan Scedule Pelaksanaannya (data hipotetik)

No	Kegiatan Pemb. Infra	Biaya (milyard rp)	Waktu						
			TH I	TH II	TH III	TH IV	TH V	TH VI	TH VII
1	Jalan kota	300	150.00	150.00					
2	Jalan Nasional	700		233.33	233.33	233.33			
3	Pelabuhan	1000	142.86	142.86	142.86	142.86	142.86	142.86	142.86
4	Rumah sakit	600	200.00	200.00	200.00				
5	Irigasi	500			166.67	166.67	166.67		
6	Pasar tradisional	200	100.00	100.00					
7	Embung	400				100.00	100.00	100.00	100.00
	Jumlah (X)	3700	592.86	826.19	742.86	642.86	409.52	242.86	242.86
	PDRB (Y)		600	750	750	650	500	-	-
	$Y' = 229.12 + 0.654 X$		617.27	770.03	715.47	650.00	497.24		
	Deviasi		-17.27	-20.03	34.53	0.00	2.76		

Dari tabel aplikasi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Evaluasi dilakukan pada tahun ke V
- 2) Setelah melalui perhitungan diperoleh persamaan regresi $Y' = 229.12 + 0.654 X$
- 3) Hasil evaluasi efektifitas kinerja pembangunan :
 - a) $b = 0.654 > 0.6$ maka kinerja pembangunan infra selama 5 tahun adalah efektif
 - b) Namun untuk semua tahun tidak dalam kondisi efektif , yaitu untuk kinerja tahun I & II tidak efektif (deviasi negatif), sedangkan kinerja th III, IV, & V efektif

Interpretasi Kreteria Efektif

- 1) Yang dimaksudkan dengan kinerja pembangunan infra struktur "efektif" dalam kajian ini adalah pembangunan infra struktur yang telah dilaksanakan dapat memberikan kontribusi terhadap besarnya PDRB secara memadai
- 2) Yang dimaksudkan kinerja pembangunan infra struktur "tidak efektif" dalam kajian ini adalah pembangunan infra struktur yang telah dilaksanakan tidak dapat memberikan kontribusi terhadap PDRB secara memadai.
- 3) Faktor – faktor yang dapat menyebabkan kinerja "tidak efektif", di antaranya:

- a) Mungkin pemilihan proyek – proyek pembangunan infra strukturnya kebanyakan jangka panjang (multi years) sehingga pada saat dilakukan evaluasi proyek – proyek tersebut belum bisa memberikan manfaat
- b) Mungkin dalam pelaksanaan pembangunan proyek – proyek terlalu boros ataupun banyak terjadi penyelewengan
- c) Mungkin pemilihan proyek – proyek pembangunan infra strukturnya tidak tepat sasaran
- d) Barang kali kebijakan dalam menentukan proyek-proyek pembangunan terlalu diwarnai oleh kebijakan politis, dan lain sebagainya.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Perlu adanya evaluasi RPJMD yang lebih komprehensif, yaitu evaluasi yang dapat memberikan informasi tentang tingkat capaian dan tingkat efektifitas dari pelaksanaan kegiatan pembangunan bidang infra struktur
- 2) Tingkat efektifitas dari pelaksanaan kegiatan pembangunan bidang infra struktur secara empiris bisa diukur dengan kriteria – kriteria sebagai berikut :
 - a) Efektif bila nilai "b" > 1,12 dan "r" > 0,6
 - b) Tidak efektif bila nilai "b" < 1,12 dan "r" < 0,6

DAFTAR PUSTAKA

Boediono (1996), *Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi no. 21 : Ekonomi Makro*, BPFE ,Yogyakarta

Pemprov Jawa Tengah (2012), *Evaluasi Tahun Ke-Tiga (2011) Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Tengah th. 2008 - 2013*

Jarwanto (2000), *Statistik Induktif* , BPFE ,Yogyakarta

UU no. 25 / 2004, *tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional*

UU no. 08 / 2008, *tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah*

Permendagri no. 54 / 2010

Aplikas perhitungan :

Kegiatan Pembangunan dan Scedule Pelaksanaannya (data hipotetik)

No	Kegiatan Pemb. Infra	Biaya (milyard rp)	Waktu						
			TH I	TH II	TH III	TH IV	TH V	TH VI	TH VII
1	Jalan kota	300	150.00	150.00					
2	Jalan Nasional	700		233.33	233.33	233.33			
3	Pelabuhan	1000	142.86	142.86	142.86	142.86	142.86	142.86	142.86
4	Rumah sakit	600	200.00	200.00	200.00				
5	Irigasi	500			166.67	166.67	166.67		
6	Pasar tradisional	200	100.00	100.00					
7	Embung	400				100.00	100.00	100.00	100.00
	Jumlah (X)	3700	592.86	826.19	742.86	642.86	409.52	242.86	242.86
	PDRB (Y)		600	750	750	650	500	-	-
	$Y' = 229.12 + 0.654 X$		617.27	770.03	715.47	650.00	497.24		
	Deviasi		-17.27	-20.03	34.53	0.00	2.76		

Dari tabel aplikasi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 4) Evaluasi dilakukan pada tahun ke V
- 5) Setelah melalui perhitungan diperoleh persamaan regresi $Y' = 229.12 + 0.654 X$
- 6) Hasil evaluasi efektifitas kinerja pembangunan :
 - a) $b = 0.654 > 0.6$ maka kinerja pembangunan infra selama 5 tahun adalah efektif
 - b) Namun untuk semua tahun tidak dalam kondisi efektif , yaitu untuk kinerja tahun I & II tidak efektif (deviasi negatif), sedangkan kinerja th III, IV, & V efektif