

**PENGARUH LUAS LAHAN SAWAH, JUMLAH TENAGA KERJA DAN PENGELUARAN
PEMERINTAH TERHADAP PRODUKSI PADI DI KABUPATEN BADUNG
TAHUN 1998 – 2007**

I WAYAN WIDNYANA

Staf Pengajar Fak. Ekonomi Univ. Mahasaraswati Denpasar

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi merupakan dampak dari pembangunan di bidang ekonomi di samping bidang-bidang yang lainnya seperti : sosial, budaya, politik dan keamanan, Khususnya dibidang ekonomi, nilai tambah yang dihasilkan oleh sektor-sektor ekonomi secara tidak langsung menggambarkan tingkat pembangunan yang dicapai pada suatu daerah. Bagi daerah hal ini sangat penting untuk mengetahui keberhasilan pembangunan yang telah dicapai dan berguna untuk menentukan arah pembangunan yang akan datang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan pengeluaran pembangunan sektor pertanian terhadap produksi padi di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007.

Hasil penelitian diperoleh bahwa secara simultan luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan investasi pemerintah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi padi di Kabupaten Badung, Hal ini ditunjukkan oleh nilai ($F_{hitung} = 9,024 > F_{tabel} = 8,94$). Dan secara parsial yang dominan berpengaruh nyata terhadap produksi padi adalah Luas lahan sawah dan Investasi pemerintah. Ini ditunjukkan dari nilai ($T_{hit luas lahan} = 4,672 > T_{tabel} = 1,943$), dan $T_{hit Investasi pemerintah} = 4,282 > T_{tabel} = 1,943$). Namun jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh yang tidak nyata terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung, karena t_{hitung} lebih kecil dari t_{Tabel} atau $1,091 < 1,943$.

Kata kunci : luas lahan, tenaga kerja, investasi pemerintah

PENDAHULUAN

Pada umumnya pembangunan bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan ekonomi tercermin melalui pertumbuhan produk domestik regional bruto (PDRB). PDRB tersebut merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat kesejahteraan suatu masyarakat. Pertumbuhan PDRB tersebut merupakan salah satu program pemerintah daerah Bali. Untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Bali. Peningkatan tersebut bila tanpa disertai pemerataan pendapatan bagi seluruh lapisan masyarakat, akan menghambat pencapaian tujuan pembangunan secara riil, sehingga pemerataan pendapatan di seluruh lapisan masyarakat akan dapat memperbaiki kesejahteraan hidup masyarakat.

Salah satu indikator tingkat kesejahteraan itu adalah kenaikan produksi barang dan jasa di berbagai sektor antara lain sektor pertanian, investasi, perdagangan, perbankan dan sektor lain. Bagi negara sedang berkembang, peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi sangat penting karena sebagian besar anggota masyarakatnya menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Jika pemerintah memperhatikan kesejahteraan masyarakatnya, maka cara yang digunakan adalah meningkatkan kesejahteraan sebagian besar masyarakatnya yang hidup di sektor pertanian. Cara yang dapat ditempuh adalah dengan meningkatkan produksi tanaman pangan dan tanaman perdagangan para petani dengan menaikkan harga yang mereka terima atas produk-produk yang mereka hasilkan. (Aryad, 1994 : 326)

Ada dua pola atau sistem pertanian di dunia yang berbeda. Pertama pola pertanian yang ada di negara maju mempunyai tingkat efisiensi tinggi dengan kapasitas produksi dan rasio output per tenaga kerja yang juga tinggi sehingga dengan jumlah petani yang sedikit dapat menyediakan bahan pangan bagi seluruh penduduk. Kedua adalah polapertanian yang tidak efisien yang umumnya terdapat di negara – negara berkembang. Tingkat produktivitas rendah, sehingga hasil yang dapat memenuhi kebutuhan sendiri. Pola yang ada pada Negara berkembang turn temurun yang diwariskan hingga sekarang (Todoro : 324)

Produksi padi di Kabupaten Badung tidak hanya di konsumsi oleh penduduk Kabupaten Badung setempat tetapi juga dipasarkan ke Kabupaten lainnya. Produksi padi di Kabupaten Badung dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dirumuskan permasalahan adalah : Apakah luas lahan, jumlah tenaga kerja dan pengeluaran pembangunan di sektor pertanian berpengaruh terhadap produksi padi di Kabupaten Badung Tahun 1998 – 2007.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan pengeluaran pembangunan sektor pertanian terhadap produksi padi di Kabupaten Badung tahun 1998-2007 Departemen Pertanian terkait, khususnya dengan peningkatan produksi pertanian

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kabupaten Badung, dengan menggunakan data sekunder berupa laporan yakni luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja, pengeluaran pembangunan sektor pertanian dan produksi padi di Kabupaten Badung tahun 1998 - 2007.

Definisi Operasional Variabel

1. Luas lahan sawah (X₁) adalah jumlah keseluruhan luas lahan sawah yang produktif dan berada di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007..
2. Jumlah tenaga kerja (X₂) adalah keseluruhan jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian Kabupaten Badung dalam hal ini adalah jumlah tenaga kerja produktif tahun 1998 - 2007.
3. Pengeluaran pemerintah sektor pertanian.(X₃) adalah keseluruhan pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah untuk sektor pertanian di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007.
4. Produksi padi (X₄) adalah keseluruhan hasil produksi padi di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan metode dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan cara menyalin, membaca, dan mengolah dokumen dan catatan-catatan tertulis yang ada dilembaga, terkait dengan permasalahan yang ada dalam penelitian ini maupun literatur-literatur yang mendukung.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis dilakukan dengan menggunakan statistic yaitu pendekatan regresi regresi linier berganda. Proses analisisnya dilakukan dengan program SPSS.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e.....(1)$$

Keterangan :

- Y = Produksi padi di Kabupaten Badung Tahun 1998 - 2007
- X₁ = Luas lahan sawah di Kabupaten Badung Tahun 1998 - 2007
- X₂ = Jumlah tenaga kerja di Kabupaten Badung Tahun 1998 – 2007
- X₃ = Pengeluaran pemerintah sektor pertanian di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007.
- β_{1-2,3} = Koefisien regresi yang menunjukkan variasi pada variabel terikat sebagai akibat perubahan pada variabel bebas.
- e = Error

Sebelum menguji dan menganalisis data, dengan bantuan *software* SPSS (*Statistical Package for Services Sollution*) Release 11.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji :

- 1) Uji F, yaitu dipergunakan untuk pengujian variabel-variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat yang terdapat dalam model. Menurut Gujarati (1998:120), nilai F dapat diperoleh dengan menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (N - k)}(2)$$

- a) Formula hipotesis :
- Ho : $\beta_i = 0$; berarti tidak ada pengaruh nyata dari luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah sektor pertanian secara serempak terhadap hasil produksi padi di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007.
 - Hi : minimal satu $\beta_i \neq 0$; berarti ada pengaruh nyata dari luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah sektor pertanian secara serempak terhadap hasil produksi padi di Kabupaten Badung tahun 1998 – 2007.
- b) Kriteria pengujian
 Ho diterima jika , F hitung \leq F table
 Ho ditolak jika , F hitung $>$ F tabel
- c) Daerah penerimaan dan penolakan Ho terlihat pada gambar dibawah ini :
- 2) Uji t, adalah untuk melihat pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dengan asumsi variabel bebas lain dianggap konstan. Untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, dapat diketahui dari besarnya nilai koefisien regresi masing-masing variabel bebas. Pada pengujian hipotesis, nilai t-hitung harus dibandingkan dengan nilai t-tabel pada derajat keyakinan tertentu. Nilai t-hitung diperoleh dengan formulasi:

$$t_i = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan: t_i = Besarnya nilai t-hitung, β_i = Koefisien variabel bebas, $Se(\beta_i)$ = Standar error β_i

Rumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. Formulasi Hipotesis
 Ho : $b_i = 0$, berarti tidak ada pengaruh nyata dan positif dari luas lahan sawah secara parsial terhadap hasil produksi padi di Kabupaten Badung.
 Hi : $b_i > 0$, berarti ada pengaruh nyata dan positif dari luas lahan sawah secara parsial terhadap hasil produksi padi di Kabupaten Badung.
- b. Taraf nyata yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% dengan derajat kebebasan df (n-k).
- c. Kriteria pengujian
 Ho diterima jika , t-hitung \leq $t_{\alpha; (n-k)}$
 Ho ditolak jika , t-hitung $>$ $t_{\alpha; (n-k)}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda, yaitu untuk mengetahui pengaruh luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan investasi pemerintah terhadap produksi padi Kabupaten Badung. Pembuktian hipotesis digunakan uji statistik yaitu uji t dan uji F.

Tabel .1 Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda Metode *Full Regression*

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t	Sig
Luas Lahan Sawah (X_1)	2,768	4,672	0,003
Jumlah Tenaga Kerja (X_2)	0.240	1.091	0,317
Investasi Pemerintah (X_3)	2.493	4.282	0,004
Konstanta	= -206.009		
Koefisien determinasi (R^2)	= 0,905		
F ratio	= 9,024		
Signfikansi	= 0,002		

Sumber : lampiran 1

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dibuat satu persamaan model regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = -206.009 + 2.768 X_1 + 0.240 X_2 + 2.493 X_3$$

Hasil dari persamaan regresi linear berganda di atas menunjukkan arah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat yang ditunjukkan oleh koefisien masing-masing variabel bebasnya. Koefisien regresi b_1 , bertanda positif berarti variabel luas lahan sawah mempunyai pengaruh yang searah terhadap produksi padi Kabupaten Badung. Sedangkan koefisien b_2 bertanda positif berarti variabel jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh yang searah terhadap produksi padi Kabupaten Badung, dan koefisien b_3 bertanda positif berarti variabel investasi pemerintah mempunyai pengaruh yang searah terhadap produksi padi Kabupaten Badung. Untuk melihat bermakna tidaknya pengaruh masing-masing faktor tersebut, maka perlu dilakukan pengujian baik secara parsial maupun simultan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap produksi padi Kabupaten Badung dapat diuraikan sebagai berikut :

Luas Lahan Sawah

Koefisien regresi X_1 sebesar 2,768 berarti bahwa peningkatan atas luas lahan sawah sebesar seribu hektar akan menaikkan hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 2.768 Kg, begitu pula sebaliknya. Meningkatnya hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 2.768 Kg dengan asumsi variabel lain konstan. Jadi peningkatan atau penurunan luas lahan sawah setiap seribu hektar akan mempengaruhi perubahan hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 2.768 Kg.

Hasil pengujian dengan menggunakan uji t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t Tabel dengan t hitung atau membandingkan signifikansinya pada tahap nyata 5 %. Nilai t Tabel pada taraf nyata 5 % adalah sebesar 1,943 dan nilai t hitung sebesar 4,672 dan signifikasinya adalah sebesar 0,003 (tabel 1). ini memberikan arti bahwa luas lahan sawah (X_1) mempunyai pengaruh nyata secara parsial terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung, karena t hitung lebih besar dari t Tabel atau $4,672 > 1,943$ dan signifikansi lebih kecil dari 5%. Secara teori apabila luas lahan sawah naik maka hasil produksi padi Kabupaten Badung akan meningkat.

Jumlah Tenaga Kerja

Koefisien regresi X_2 sebesar 0,240 berarti bahwa peningkatan atas jumlah tenaga kerja sebesar seribu orang akan meningkatkan hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 240 Kg, begitu pula sebaliknya. Meningkatnya hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 240 Kg dengan asumsi variabel lain konstan. Jadi peningkatan atau penurunan jumlah tenaga kerja setiap seribu orang terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung akan mempengaruhi perubahan hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 240 Kg.

Hasil pengujian dengan menggunakan uji t dilakukan dengan cara membandingkan nilai t Tabel dengan t hitung atau membandingkan signifikansinya pada tahap nyata 5 %. Nilai (t hitung = 1,091) < (t tabel = 1,943) dan signifikasinya adalah sebesar 0,317 > 0,005 . Angka-angka ini memberikan arti jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh yang tidak nyata secara parsial terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung, Hal ini disebabkan karena semakin meningkatnya jumlah tenaga kerja, tidak menaikkan hasil produksi padi atau efek dari *the law of diminishing return*, yang artinya produksi yang secara terus menerus pada sewaktu-waktu akan mencapai titik puncak, maka kemudian produksinya akan menurun.

Investasi Pemerintah

Koefisien regresi X_3 sebesar 2,493 berarti bahwa peningkatan atas investasi pemerintah sebesar seribu rupiah akan menurunkan hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 2.493 Kg, begitu pula sebaliknya. Meningkatnya hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 2.493 Kg dengan asumsi variabel lain konstan. Jadi peningkatan atau penurunan investasi pemerintah setiap seribu rupiah terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung akan mempengaruhi perubahan hasil produksi padi Kabupaten Badung sebesar 2.493 Kg.

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa nilai t hitung sebesar 4,282 dan signifikasinya adalah sebesar 0,004. Angka-angka ini memberikan arti investasi pemerintah mempunyai pengaruh yang nyata positif secara parsial terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung, karena t hitung lebih besar dari t Tabel atau $4,282 > 1,943$ dan signifikansi lebih kecil dari pada 5% atau $0,004 < 0,005$.

Berdasarkan Tabel 1 maka diketahui bahwa nilai F_{Tabel} dengan taraf nyata 5% adalah sebesar 9,024 ternyata F_{ratio} lebih besar dari F_{Tabel} , atau $9,024 > 8,94$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa variabel-variabel luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan investasi pemerintah secara serempak atau bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung.

Besarnya pengaruh kedua variabel bebas tersebut terhadap variabel terikat secara serempak dapat diketahui dari besarnya nilai koefisien determinasinya (R^2). Pada Tabel 1 diketahui R^2 adalah sebesar 90,5. Ini berarti bahwa kedua variabel tersebut secara bersama-sama memberikan kontribusi atau pengaruh sebesar 90,5 persen terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung, sedangkan sisanya sebesar 9,5 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam model.

Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini dengan menyatakan bahwa variabel-variabel luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan investasi pemerintah berpengaruh secara serempak/ bersama-sama terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung adalah terbukti.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Secara simultan luas lahan sawah, jumlah tenaga kerja dan investasi pemerintah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi padi di Kabupaten Badung, Hal ini ditunjukkan oleh nilai ($F_{hitung}=9,024 > (F_{Tabel} = 8,94)$).
2. Secara parsial yang dominan berpengaruh nyata terhadap produksi padi adalah luas lahan sawah dan Investasi pemerintah. Ini ditunjukkan dari nilai ($T_{hit luas lahan} = 4,672 > (T_{tabel} = 1,943)$), dan ($T_{hit Investasi pemerintah} = 4,282 > (T_{tabel} = 1,943)$). Namun jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh yang tidak nyata terhadap hasil produksi padi Kabupaten Badung, karena t_{hitung} lebih kecil dari t_{Tabel} atau $1,091 < 1,943$.

Saran - Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran antara lain sebagai berikut :

1. Pemerintah Kabupaten Badung hendaknya menahan laju perkembangan pembangunan yang mempergunakan lahan pertanian yang produktif, sehingga lahan pertanian yang masih produktif masih dapat dipertahankan keberadaannya.
2. Investasi yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Badung, hendaknya menyentuh level petani kelas bawah / petani gurem, dengan cara memberikan subsidi pupuk, bibit dan lain sebagainya.
3. Untuk tenaga kerja di bidang pertanian, khususnya angkatan kerja produktif agar lebih menekuni profesi sebagai petani, jangan profesi petani hanya dianggap sebagai kerja sambilan atau pengisi waktu luang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus 1984, *Manajemen Produksi*, Edisi keempat, BPFEUGM Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik 2006, *Badung dalam Angka*, Statistik Kabupaten Badung.
- Balente D dan Jackson M. 1990. *Ekonomi ketenagakerjaan*, Fakultas Ekonomi. Indonesia. Jakarta
- Boediono, 1985, *Ekonomi Moneter Edisi 3*, BPFE, UGM. Yogyakarta.
- Departemen Pertanian 2004. *Survei Pertanian 1990-2007*. Kabupaten Badung.
- Dumairy, 1996, *Pengantar Ekonomi Makro*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Gujarati, 1997, *Ekonometrika Dasar (Terjemahan Sumarnojain)*, Erlangga, Jakarta
- Hernanto, Fadholi, 1987. *Ilmu Usaha Tani*, Penebar Swadaya Surabaya
- Mulyadi, 2002, *Manajemen Investasi*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Nopirin. 2000. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro dan Mikro*. Edisi Pertama. BPFE Yogyakarta
- Simanjuntak, 1990, *Manajemen Investasi*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sudarsono. 1995, *Pengantar Ekonomi Mikro*. PT. Pustaka LP3S Indonesia. Jakarta
- Sukirno, Sadono. 1996, *Ekonomi Pembangunan dan Masalah Dasar Kebijakan*. LP - FEVI Jakarta
- Suparmoko, 1994, *Pengantar Makro Ekonomi Edisi Kedua*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Sutrisno, 1982, *Pengantar Ekonomi Makro*, LPFE UI, Jakarta.