

HUBUNGAN ANTARA PENDAPATAN DENGAN TABUNGAN
(Kasus Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Pada Berbagai Skala Usaha Di KPBS)

Oleh:
Maman Paturochman
NIP: 130519208



FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN
BANDUNG, 2007

HUBUNGAN ANTARA PENDAPATAN DENGAN TABUNGAN
(Kasus Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Pada Berbagai Skala Usaha di KPBS)

ABSTRAK

Penambahan modal untuk meningkatkan skala usaha menjadi lebih besar selalu menjadi kendala yang umum, tetapi bagi peternak sapi perah rakyat anggota Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) hal tersebut sudah dapat diatasi, karena dari sebagian pendapatan yang mereka terima, sedikit banyak sudah mampu ditabungkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keeratan hubungan antara pendapatan peternak sapi perah rakyat pada berbagai skala usaha pemilikan dengan tabungan. Metode penelitian yang digunakan adalah survey dengan teknik pengambilan sampel acak stratifikasi (*stratified random sampling*). Jumlah sampel ditentukan sebanyak 120 orang atau 1,60 persen dari anggota populasi 7491. Alokasi sampel pada masing-masing kelompok dilakukan secara proporsional, maka untuk stratum I: 102 orang, stratum II: 16 orang dan stratum III: 2 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1. Makin banyak skala usaha pemilikan, maka makin tinggi pendapatan. 2. Makin tinggi pendapatan, maka makin besar tabungan. 3. Variabel pendapatan mempengaruhi variabel tabungan sebesar 80 persen. Model korelasi antara pendapatan (X) dengan tabungan (Y) seperti berikut:

$$\hat{S} = -6,86446 - 0,05622 D_1 - 0,08128 D_2 + 1,970666 Y \quad (R^2 = 0,80)$$

*
**

(0,05073)
(0,06855)
(0,13896)

Pada usaha peternakan sapi perah rakyat, makin besar harapan pendapatan yang diterima, peternak memandang makin besar kemampuan menabung.

Kata kunci: pendapatan, skala usaha, tabungan.

RELATIONSHIP BETWEEN INCOME WITH SAVINGS
(A case at dairy farmer at various economic scale in KPBS)

ABSTRACT

Capital addition for economic scale development has always been a big problem, but not for South Bandung Dairy Cooperation farmer member, because they can save a little from their income. This research purpose is to find the relationship between dairy farmer income at various level of preposition with their savings. This research use stratified random sampling survey method. Total sample for all groups are 120 persons from the total population of 7491 person or 1.60 %. Sample allocation for each group are as follow, stratum I: 102 persons, stratum II: 16 persons and stratum III: 2 persons. The research shows that: 1). The higher the economic scale, the higher the income. 2). The higher the income, the higher the saving. 3). Income variable influence saving variable as much as 80 percentage. There are a real correlation between income (X) with saving (Y) with this following correlation model :

$$\hat{S} = -6,86446 - 0,05622 D_1 - 0,08128 D_2 + 1,970666 Y \quad (R^2 = 0,80)$$

*
**

(0,05073)
(0,06855)
(0,13896)

At dairy farm business, more income expectation result, dairy farmers faced in more and more saving ability.

Keywords: income, economic scale, saving.

PENDAHULUAN

Keberadaan usaha peternakan sapi perah rakyat di Pangalengan punya hubungan yang erat dengan usaha tani sayur mayur. Usaha tani dan ternak sapi dapat saling mengisi dalam pemanfaatan sarana produksi yang berupa lahan, tenaga kerja, pupuk dan pakan ternak. Sisa hasil pertanian yang terbuang dapat diberikan kepada sapi perah, sedangkan hasil ikutan sapi perah yang berupa pupuk kandang sangat bermanfaat untuk menjaga kesuburan tanah. Peternak di Pangalengan dalam usahanya termasuk ke dalam usaha kecil atau biasa disebut usaha peternakan sapi perah rakyat. Jumlah sapi produktif yang mereka pelihara berkisar antara 1-10 ekor, tetapi kebanyakan dari mereka hanya memelihara 1-2 ekor saja. Distribusi pemilikan sapi perah dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Pemilikan Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat.

No.	Jumlah Pemilikan (ekor)	Jumlah Peternak (orang)	Persentase
1.	1 - 3	6371	85,05
2.	4 - 6	1058	14,12
3.	≥ 7	62	0,83
4.	Jumlah:	7491	100,00

Ada beberapa faktor yang diduga berpengaruh terhadap jumlah pemeliharaan ini, antara lain ketersediaan modal usaha, pemilikan lahan pertanian, tenaga kerja keluarga. Akibat langsung dari skala usaha kecil ini adalah tingkat pendapatan keluarga peternak yang relatif rendah.

Besar kecilnya pendapatan keluarga peternak sapi perah sangat ditentukan oleh banyak sedikitnya ternak yang dipelihara atau besar kecilnya skala usaha yang dilakukan. Keadan tersebut disebabkan makin tingginya efisiensi teknis pada skala usaha yang makin besar dan pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi ekonomis. Tingkat pendapatan keluarga peternak akan mencerminkan kemampuan tingkat tabungan keluarga. Kebutuhan tabungan merupakan kebutuhan tambahan yang paling akhir disamping kebutuhan pendidikan, kesehatan, sosial, agama dan rekreasi (Samuelson dan Nordhaus, 1986).

Seluruh peternak yang ada di Pangalengan adalah anggota Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) yang berupa koperasi serba usaha. Koperasi ini selain bidang garapan utamanya melayani anggota dalam kebutuhan faktor produksi, juga melayani pemasaran produk, pinjaman kredit dan konsumsi makanan. Koperasi ini dapat melayani seluruh kebutuhan peternak dengan sangat baik, meskipun ada beberapa kasus peternak yang utangnya cukup besar. Peternak menyalurkan produk susu ke koperasi setiap hari, boleh berbelanja seluruh kebutuhan setiap waktu, tetapi menerima uang pembayaran hanya dua kali dalam satu bulan, yaitu pada pertengahan dan akhir bulan.

Anggota yang berpendapatan rendah akan mengalokasikan seluruh pendapatan mereka untuk keperluan konsumsi atau bahkan mungkin akan hidup mengutang pada

koperasi. Peternak yang berpendapatan sedang, sudah ada sedikit uang untuk ditabungkan dan peternak yang berpendapatan tinggi kemampuan menabungnya lebih banyak lagi.

Informasi mengenai kemampuan menabung bagi peternak sapi perah di Pangalengan, belum banyak tersedia. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis sangat tertarik untuk mengungkapkan hubungan antara tingkat pendapatan keluarga dengan tingkat tabungan.

PERUMUSAN MASALAH

Dari uraian latar belakang dapat disarikan beberapa identifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Seberapa jauh besarnya perbedaan pendapatan antara berbagai skala usaha.
2. Seberapa jauh besarnya perbedaan tabungan antara berbagai tingkat pendapatan.
3. Sejauh mana keeratan hubungan antara tingkat pendapatan peternak sapi perah pada berbagai skala usaha pemilikan dengan tingkat tabungan.

KERANGKA PEMIKIRAN

Menabung adalah salah satu kegiatan yang penting untuk dilakukan setiap orang, karena hasil tabungan tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kegiatan usaha menjadi lebih besar daripada sebelumnya atau dapat digunakan untuk menanggulangi berbagai kebutuhan yang mendesak. Tabungan yang dilakukan perseorangan bukan hanya bermanfaat bagi penabung itu sendiri, tetapi juga bermanfaat bagi negara dan masyarakat, karena tabungan tersebut dapat dijadikan modal usaha dan investasi pinjaman oleh orang lain.

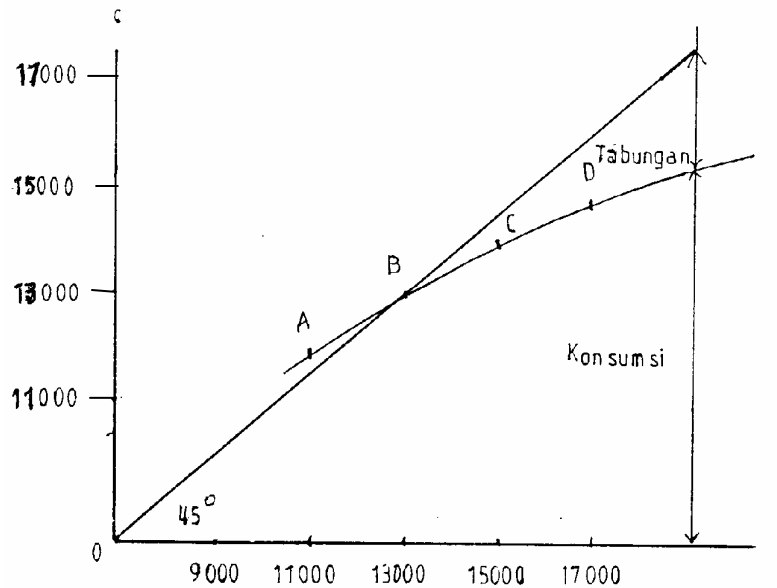
Menurut Samuelson dan Nordhaus (1986), tabungan merupakan sebagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi atau tabungan sama dengan pendapatan dikurangi dengan konsumsi. Penelitian empirik menunjukkan bahwa orang kaya menabung lebih banyak daripada orang miskin. Pengertian lebih banyak di sini bukan hanya dalam jumlah nominal, tetapi juga dalam bentuk persentase dari seluruh pendapatannya (Samuelson dan Nordhaus, 1986). Orang yang sangat miskin sangat jelas tidak akan mampu menabung sama sekali dan bahkan mungkin akan membelanjakan uang yang lebih banyak daripada pendapatannya. Untuk menutupi seluruh kebutuhan hidupnya mereka akan menggunakan tabungan yang sudah ada sebelumnya atau mengutang. Keadaan ini dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 2. berikut ini.

Tabel 2. Pendapatan, Konsumsi dan Tabungan pada berbagai tingkat Pendapatan Disposebel

No.	Pendapatan (\$)	Konsumsi (\$)	Tabungan (\$)
1.	12,000	12,110	- 110
2.	13,000	13,000	0
3.	14,000	13,850	+ 150
4.	15,000	14,600	+ 400
5.	16,000	15,240	+ 760
6.	17,000	15,830	+ 1,170
7.	18,000	16,360	+ 1,640

Sumber: Samuelson dan Nordhaus (1986).

Pada tingkat pendapatan \$.12,000 tabungan seseorang bertanda negative, karena tingkat konsumsi melebihi pendapatannya, dengan demikian maka orang tersebut harus hidup dengan memanfaatkan tabungannya atau mengutang. Pada pendapatan \$.13,000 terjadi titik impas, artinya besarnya konsumsi sama dengan pendapatan dan orang tersebut terbebas dari mengutang atau menguras tabungannya, tetapi termasuk pada golongan pendapatan marjinal. Pada golongan ini orang akan mudah terjerat utang kembali, jika terjadi kenaikan harga barang salah satu atau beberapa jenis barang yang biasa dikonsumsi. Pada pendapatan \$.14,000 dan seterusnya orang mulai dapat menabung, karena tingkat konsumsi lebih kecil daripada pendapatannya. Data yang tertera pada Tabel 2. dapat digambarkan dalam bentuk kurva berikut.

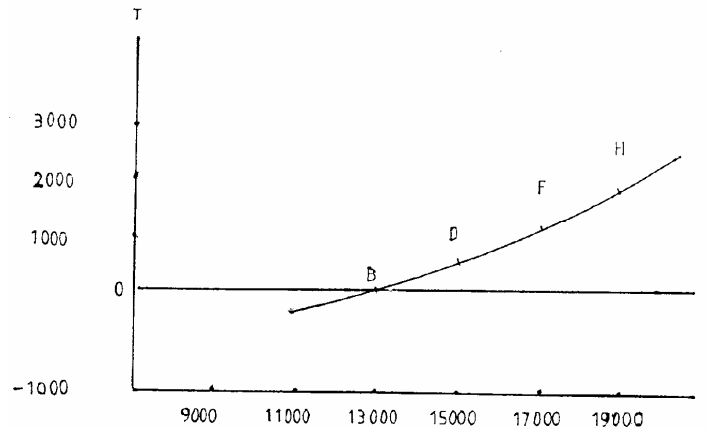


Ilustrasi 1. Kurva Fungsi Konsumsi
 Sumber: Samuelson dan Nordhaus (1986)

Garis bersudut 45° yang memotong titik nol adalah garis yang menggambarkan apakah pengeluaran konsumsi akan sama atau lebih besar atau lebih kecil daripada pendapatan. Jika fungsi konsumsi berada di atas garis 45° , maka terjadi tabungan negative dalam rumah tangga seseorang. Jika fungsi konsumsi memotong garis 45° , maka ada pada titik impas, yaitu suatu titik dimana besarnya konsumsi sama dengan pendapatan. Jika fungsi konsumsi berada di bawah garis 45° , maka rumah tangga seseorang sudah dapat menabung. Makin jauh jarak antara garis 45° dengan kurva fungsi konsumsi, makin besar tabungan yang dimiliki sebuah keluarga.

Data pada Tabel 2. memberikan indikasi bahwa terjadinya peningkatan pendapatan setelah melewati titik impas, diikuti oleh peningkatan konsumsi dan tabungan. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa pendapatan merupakan faktor penentu dari konsumsi dan tabungan, hal ini berarti untuk setiap peningkatan pendapatan harus dibagi untuk konsumsi dan tabungan. Menurut Samuelson dan Nordhaus (1986), orang Jepang mampu menabung sebesar 20 persen dari pendapatannya, tetapi orang Amerika Serikat hanya 5-7 persen saja. Hal ini mungkin disebabkan oleh adanya jaminan sosial dari pemerintah bagi masyarakat Amerika Serikat, yang mengakibatkan orang

malas menabung. Tabungan hari ini cukup sedikit saja, karena orang mengharapkan menerima pensiun dari pemerintah yang dermawan.



Ilustrasi 2. Kurva Fungsi Tabungan
Sumber: Samuelson dan Nordhaus (1986)

METODE PENELITIAN

Obyek yang menjadi fokus perhatian dalam penelitian ini adalah usaha peternakan sapi perah rakyat anggota Koperasi Peternakan Bandung Selatan yang berlokasi di Pangalengan Kabupaten Bandung. Data yang dihimpun, diolah dan dianalisis terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara dan metode *recall* berdasarkan pada instrument kuesioner yang telah dipersiapkan dan diuji coba sebelumnya. Jenis data primer yang dihimpun termasuk ke dalam data kerat-silang (*cross-sectional*), yaitu data yang pengambilannya dilakukan dalam periode waktu yang relative singkat dan bersamaan. Untuk melengkapi dan mendukung data primer dihimpun pula data sekunder dari KPBS Pangalengan, Kecamatan Pangalengan, Dinas Peternakan dan Statistik Kabupaten Bandung.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey verifikatif. Teknik pengambilan sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian dan kondisi data di lapangan adalah pengambilan sampel acak stratifikasi (*stratified random sampling*). Untuk keperluan tersebut, maka anggota populasi dibagi menjadi tiga kelompok (*strata*). Stratum pertama terdiri dari peternak yang memiliki 1-3 ekor sapi produktif, stratum kedua 4-6 ekor sapi produktif dan stratum ketiga ≥ 7 ekor sapi produktif. Jumlah sampel ditentukan sebanyak 120 orang atau 1,60 persen dari anggota populasi 7491. Alokasi sampel pada masing-masing kelompok dilakukan secara proporsional, maka untuk stratum I: 102 orang, stratum II: 16 orang dan stratum III: 2 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan seseorang punya hubungan yang sangat erat sekali dengan daya beli atau kemampuan mengkonsumsi berbagai jenis barang dan menabung. Kebutuhan konsumsi sebuah keluarga secara umum dikelompokkan ke dalam kebutuhan akan pangan, sandang, papan dan selanjutnya diikuti dengan investasi kemanusiaan serta sisanya akan disimpan dalam bentuk tabungan. Keadaan tingkat pendapatan, konsumsi rumah tangga dan tabungan di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 3. berikut.

Tabel 3. Tingkat Pendapatan, Konsumsi dan Tabungan Rumah Tangga Peternak (Rupiah)

No.	Keterangan	Skala Usaha		
		I	II	III
1.	a. Konsumsi	1.888.675	2.575.137	3.305.303
	b. Tabungan	733.816	1.355.729	2.929.679
2.	Pendapatan	2.622.491	3.930.866	6.235.000

Pada Tabel 3. nampak bahwa secara nominal, besarnya pendapatan, konsumsi dan tabungan dari skala usaha I ke skala usaha II dan dari skala usaha II ke skala usaha III meningkat dengan perbedaan yang cukup jelas. Hal ini berarti makin tinggi pendapatan, maka makin tinggi konsumsi dan tabungan. Memperhatikan data pada Tabel 3. di atas berarti bahwa responden di daerah penelitian dapat dikatakan tidak termasuk kelompok orang yang miskin, karena sudah mampu menyisihkan sebagian dari pendapatannya dalam bentuk tabungan. Dengan kata lain mereka sudah mampu memenuhi seluruh kebutuhan hidupnya yang sesuai dengan takaran dan gaya hidup masing-masing.

a. Pendapatan Peternak

Tingkat pendapatan seseorang atau sebuah keluarga secara umum masih merupakan salah satu kriteria kesejahteraan dan status sosial keluarga. Artinya orang yang berpendapatan tinggi, kesejahteraannya lebih baik dan status sosialnya lebih tinggi. Tingkat pendapatan peternak dari skala usaha I ke skala usaha II meningkat dengan nilai yang cukup besar, yaitu sekitar 50 persen dan dari skala usaha II ke skala usaha III meningkat lebih dari 150 persen. Secara nominal perbedaan pendapatan antar skala usaha ini sangat besar. Apakah secara statistik ada perbedaan yang nyata, dapat diamati analisa varian berikut ini.

Tabel 4. Analisis Varian Pendapatan Responden Antar Skala Usaha

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hitung}	F _{0.05}	F _{0.01}
				**		
Antar Perlakuan	2	2.3896	1.19418	68.26391	3.09	4.82
Galat (Error)	103	1.8028	0.01750			
Total	105	4.1924				

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

Menurut Baihaki dan Sudradjat (1979) dan Totowarsa dan Cucu (1982) untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan dari dua atau beberapa kelompok variabel tertentu dapat digunakan model Analisis Varians Klasifikasi Eka Arah. Hasil analisis analisis dengan menggunakan model tersebut adalah sebagai berikut. Pada Tabel 5. terlihat dengan jelas bahwa F_{hitung} lebih besar daripada F_{0.01}. Kaidah keputusan dari analisis ini adalah terdapat perbedaan yang sangat nyata antar skala usaha.

b. Tabungan Peternak

Besar kecilnya tabungan yang dimiliki seseorang tergantung kepada beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah faktor pendapatan. Orang yang berpendapatan tinggi

mampu menabung lebih banyak daripada yang berpendapatan lebih rendah, karena standard kebutuhan hidup pokok manusia normal akan relatif sama. Besarnya tabungan

peternak pada skala II hampir dua kali lipat skala I dan skala usaha III dua kali lipat lebih skala II. Data pada Tabel 6. memiliki dua buah arti yang penting, yaitu: Pertama memberikan indikasi bahwa responden pada skala usaha I sudah dapat menyisihkan sebagian dari pendapatannya dalam bentuk tabungan, meskipun jumlahnya relatif kecil. Kedua memberikan indikasi bahwa makin besar tingkat pendapatan, maka makin besar kemampuan menabungnya dan perubahan antar pendapatan tersebut sangat mencolok sekali.

Informasi yang diperoleh penulis dari berbagai penelitian tentang pendapatan dan konsumsi di berbagai daerah pedesaan yang termasuk ke dalam beberapa propinsi, tidak dijumpai adanya kemampuan menabung, kecuali hanya ada di satu daerah saja, yaitu di Propinsi Riau pada masyarakat yang berprofesi sebagai petani plasma dan buruh kebun kelapa sawit. Menurut Situmorang dan Susilawati (1988) besarnya tabungan petani plasma dan buruh kebun adalah berturut-turut Rp.171.761,00 dan Rp.1.004.549,00. Tingkat kemampuan menabung antara petani plasma dengan buruh kebun, tidak memperlihatkan arah yang sejalan dengan pendapatan yang diperoleh, hal ini diduga karena kualitas barang yang dikonsumsi petani plasma lebih baik daripada buruh kebun atau motivasi menabung dari buruh kebun lebih besar daripada petani plasma. Keadaan seperti ini merupakan suatu kekecualian dan bertentangan dengan teori, karena rumah tangga yang pendapatannya lebih rendah mampu menabung lebih banyak daripada yang pendapatannya lebih tinggi. Kemampuan menabung responden di daerah penelitian lebih baik daripada petani plasma dan buruh kebun kelapa sawit di Propinsi Riau, hal ini dapat dimengerti, karena pendapatan mereka juga lebih tinggi. Besarnya tabungan keluarga responden di daerah penelitian sesuai dengan besarnya pendapatan.

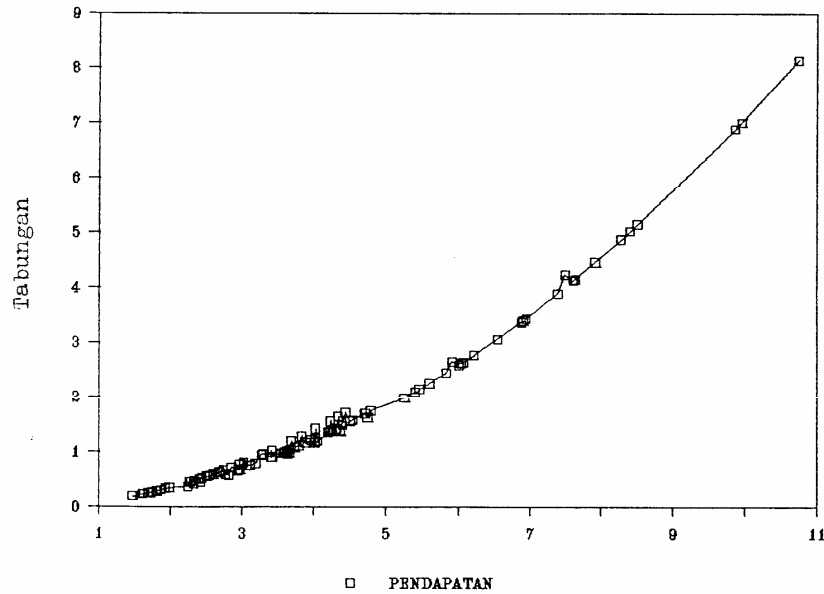
Analisis hubungan antara pendapatan (Y) dengan tabungan (S) dengan memanfaatkan kelompok pendapatan sebagai variabel dummy menghasilkan persamaan dan fungsi tabungan sebagai berikut.

$$\hat{S} = -6,86446 - 0,05622 D_1 - 0,08128 D_2 + 1,970666 Y \quad (R^2 = 0,80)$$

*
**

(0,05073)
(0,06855)
(0,13896)

Persamaan ini memberi arti bahwa tingkat pendapatan sangat mempengaruhi tingkat tabungan, hal ini berarti bahwa makin tinggi pendapatan, maka makin tinggi tabungan. Variabel pendapatan (Y) dapat menerangkan variabel tabungan (S) sebesar 80 persen dan sisanya sebesar 20 persen ditentukan oleh variabel lain. Selain itu dari persamaan di atas dapat diketahui pula bahwa garis regresi besarnya tabungan antara skala usaha I dengan II berbeda nyata, demikian juga antara skala usaha II dengan III berbeda nyata. Untuk mengetahui keadaan garis regresi antara pendapatan dengan tabungan responden, dapat diperhatikan pada Ilustrasi 3. berikut ini.



Ilustrasi 3. Fungsi Tabungan Responden

Fungsi tabungan responden yang cekung terhadap sumbu X memberikan indikasi bahwa pertambahan tabungan meningkat pada pertambahan pendapatan yang makin besar. Artinya makin tinggi tingkat pendapatan, maka makin besar kemampuan menabungnya atau dengan kata lain maka jika pendapatan meningkat satu persen, maka tabungan meningkat lebih besar daripada satu persen. Hal ini sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Samuelson dan Nordhaus (1986), bahwa orang yang sangat miskin tidak akan dapat menabung sama sekali, karena konsumsinya lebih banyak daripada pendapatannya. Jika pendapatannya sudah meningkat, mungkin sudah ada sedikit uang yang dapat ditabungkannya dan besarnya tabungan akan terus meningkat sejalan dengan makin tingginya tingkat pendapatan.

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara tabungan responden pada berbagai skala usaha dilakukan analisis varians sebagai berikut. Analisis varian antara

Tabel 5. Analisis Varians Tabungan

Sumber Variasi	DB	JK	KT	F _{hitung}	F _{0.05}	F _{0.01}
Antar Perlakuan	2	0.6039	0.3019	** 17.1790	3.09	4.82
Galat (Error)	103	1.8106	0.0175			
Total	105	2.4145				

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

pendapatan pada berbagai skala usaha menunjukkan hasil yang sangat berbeda nyata. Pada Tabel 7. nampak jelas bahwa $F_{hitung} \geq F_{0.01}$ artinya makin besar skala usaha, makin tinggi tingkat tabungan.

KESIMPULAN

Hasil analisis, interpretasi dan pembahasan menghasilkan perumusan kesimpulan sebagai berikut:

1. Makin besar skala usaha pemilikan, maka makin tinggi pendapatan.
2. Makin tinggi pendapatan, maka makin besar tabungan.
3. Variabel pendapatan mempengaruhi variabel tabungan sebesar 80 persen.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmadilaga, D. (1973) Potensi Pengembangan dan Peningkatan Usaha Sapi Perah di Indonesia, Biro Research dan Afiliasi Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran, Bandung (1-15, 27-32, 74).
- Baihaki, A. dan M. Sudradjat (1979) Perancangan dan Analisis Percobaan, Bagian Statistik Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran Bandung.
- Branson, W.H. (1979). Macroeconomic Theory and Policy, Second Edition, Harper & Row Publisher, New York
- Engel, J.F. dan R. D. Blackwell (1981) Consumers Behavior, Fourt Edition, Holt Saunders International Edition.
- Ferguson, C.E., J.P.Gould (1975) Microeconomic Theory, Fourth Edition, The Irwin Series in Economics, Coinsulting Editor, Lloyd G. Reynolds, Yale University (29-48).
- Fairchild, F.R. ; N.S. Buck; R.E. Slesinger (1957) Principle of Economics, The Macmillan Company, New York.
- Ferguson, C.E. dan J.P. Gould (1975) Microeconomic Theory, Fouth Edition, The Irwin Series in Economics, Consulting Editor, Lloyd G. Reynolds, Yale University.
- Hamid, A.K. (1972) Tataniaga Pertanian, IPB (2-9, 56-65).
- Hersey, P. and K. Blanchard (1976) Manajemen Perilaku Organisasi, Pendayagunaan Sumber Daya Manusia, Penerjemah Agus Dharma, Erlangga, Jakarta (14-45).
- Karnaen (1993) Teknis Analisis Regresi Dan Korelasi, Lembaga Penelitian, Universitas Padjadjaran, Bandung (13-18).
- Kohls, R.L., W.D. Downey (1972) Marketing of Agricultural Products, Fourth Edition,

The Macmillan Company, New York.

KPBS Pangalengan (1992) The Profile of South Bandung Dairy Cooperative (KPBS-Pangalengan), Bandung.

Pasandaran, E. (1990) Studi Pengkajian Pola Konsumsi Rumah Tangga Defisit Energi dan Protein, Departemen Pertanian, Bogor.

Mubyarto (1973) Pengantar Ekonomi Pertanian, Cetakan Pertama, Lembaga Penelitian dan Penerangan Ekonomi dan Sosial (91, 94, 100-103).

Parel, C.P., G.C. Caldito, P.L. Ferrer, G.G. De Guzman, C.S. Sinsioco, R.H. Tan (1973) Social Survey Research Design, The Agricultural Development Council, 630 Fifth Avenue, New York (15-32).

Pasandaran, E. (1990) Studi Pengkajian Pola Konsumsi Rumah Tangga Defisit Energi dan Protein, Kerjasama Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Direktorat Jendral Pembinaan Kesehatan Masyarakat, Departemen Kesehatan dengan Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor (117-125)

Paturochman, M. (1995) Perilaku Konsumsi Rumah Tangga Peternak Sapi Perah Anggota Koperasi Peternakan Bandung Selatan Pangalengan Dalam Hubungannya Dengan Tingkat Pendapatan.

Samuelson, P.A., W.D. Nordhaus (1986) Ekonomi, Edisi Keduabelas, Jilid I, Diterjemahkan oleh A. Jaka Wasana, Penerbit Erlangga (157-167).

