

PENGARUH TEKNOLOGI HIDROPONIK TERHADAP TINGKAT PENDAPATAN KELUARGA PADA MASYARAKAT KAMPUNG CISAUK GIRANG TANGERANG BANTEN

Yohanes Temaluru¹, Isdaryanto²

¹Jurusan Administrasi Bisnis Unika Atma Jaya

E-mail : yohanes.temaluru@atmajaya.ac.id

²Fakultas Teknik Unika Atma Jaya

ABSTRACT

This study wants to see the effect of hydroponic technology on increasing family income around where this hydroponic is located. Hydroponics is a technology to utilize narrow soil to be able to grow (especially vegetables) in a relatively shorter time than other traditional crops. The research problem is whether there is an effect of hydroponic technology on the level of family income. This research involves the community around the hydroponic technology garden in the Cisauk Girang area, Tangerang. The method used is descriptive-explanative by using questionnaire data collection techniques, observation and limited interviews with several sources. The analytical technique used is simple linear regression analysis, and the result is "there is an effect of hydroponic technology on increasing family income from the Cisauk Girang community, Tangerang."

Keywords: hydroponic technology, community income level.

ABSTRAK

Penelitian ini ingin melihat pengaruh teknologi hidroponik terhadap peningkatan pendapatan keluarga sekitar tempat hidroponik ini berada. Hidroponik merupakan sebuah teknologi untuk memanfaatkan tanah yang sempit untuk bisa menanam (khususnya sayuran) dengan waktu yang relatif lebih pendek dari tanaman tradisional lainnya. Masalah penelitiannya adalah apakah ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap tingkat pendapatan keluarga. Penelitian ini melibatkan masyarakat di sekitar tempat kebun teknologi hidroponik di daerah Cisauk Girang Tangerang. Metode yang digunakan adalah deskriptif-eksplanatif dengan menggunakan teknik pengumpulan data kuesioner, observasi dan wawancara terbatas dengan beberapa sumber. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana, dan hasilnya "ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap peningkatan pendapatan keluarga dari masyarakat Cisauk Girang Tangerang."

Kata kunci: teknologi hidroponik, tingkat pendapatan masyarakat.

1. PENDAHULUAN

Sejak tahun 2017 ketika Unika Atma Jaya mulai membuka kampus ketiga di Cisauk Bumi Serpong Damai (BSD), maka dilakukan berbagai upaya yang sifatnya dapat menunjang kehadiran Unika Atma Jaya di tengah masyarakat. Letak Unika Atma Jaya di antara dua desa, yaitu desa Sampora Kelurahan Cisauk dan desa Cibogo di belakang rel kereta api. Berbagai kegiatan Unika Atma Jaya dibagi ke dalam tiga bidang garapan sesuai Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat. Untuk kegiatan Pendidikan dan pengajaran sudah dilakukan dengan kurang lebih 2500 mahasiswa yang saat ini belajar di UAJ BSD. Untuk kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat masih perlu didorong agar berbagai kegiatan tersebut dapat mendukung kehadiran UAJ di BSD. Berbagai upaya dilakukan oleh para dosen di Cisauk BSD, membutuhkan gagasan-gagasan sederhana dan tepat untuk mengembangkan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk itu, sebagai wujud upaya tersebut, kami melakukan penelitian dengan topik "Pengaruh Teknologi Hidroponik terhadap Tingkat Pendapatan Keluarga pada Masyarakat Cisauk Tangerang Provinsi Banten Jawa Barat". Yang menjadi pertanyaan penelitian adalah "apakah ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap tingkat pendapatan keluarga pada masyarakat Cisauk Girang Tangerang ?" Tujuan umum penelitian ini adalah menemukan aktivitas masyarakat yang tepat di tengah kondisi pandemik virus corona, dan mencoba mencari alternatif yang memungkinkan terjadinya

peningkatan pendapatan keluarga pada masyarakatnya. Tujuan khususnya adalah meneliti "Pengaruh Teknologi Hidroponik terhadap peningkatan Pendapatan Keluarga pada Masyarakat di Desa Cisauk Girang Tangerang". Manfaat penelitian ini adalah membantu masyarakat agar bisa terinspirasi untuk meningkatkan pendapatan mereka melalui pengenalan teknologi hidroponik. Hipotesis penelitian yang dibangun adalah "Ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap peningkatan pendapatan keluarga pada masyarakat Cisauk Girang Tangerang".

Teknologi hidroponik saat ini sudah menjadi sebuah kegiatan yang cukup banyak diikuti dan dikerjakan oleh masyarakat di berbagai kota. Muncul pertanyaan, apa itu hidroponik, atau apa yang dimaksud dengan hidroponik. Hidroponik adalah cara bercocok tanam tanpa menggunakan tanah. Kebutuhan nutrisi yang diperlukan oleh tanaman ini berasal dari air, dan segala kebutuhan dari tanaman itu sendiri berasal dari sana.

Kata atau istilah hidroponik ini berasal dari bahasa Yunani, yang pengertiannya secara langsung dari istilah tersebut adalah budidaya tanaman tanpa menggunakan media tanah. Penyangga tanamannya biasanya menggunakan batu apung, kerikil, sekam, serbuk gergaji, *rockwool* dan sebagainya. Teknik menanam yang satu ini mulai banyak digunakan oleh masyarakat di perkotaan, karena biasanya lahan di perkotaan tidak seluas lahan di pedesaan. Tanaman Hidroponik adalah solusi bagi Anda yang tidak punya banyak lahan untuk menanam tanaman.



Gambar 1. Foto "Kebunibu" Hidroponik di Cisauk Girang Tangerang.

Pilihan tempat di Kelurahan Cisauk sesuai dengan studi pendahuluan ternyata cukup menarik. Lahan yang digunakan terletak di pinggir danau dan kemungkinan memadukan beberapa kegiatan produk lain dapat dilakukan, misalnya tambak udang, ikan dan sebagainya. Kegiatan ini diharapkan mampu menjadi penggerak masyarakat setempat dalam meningkatkan ekonomi mereka dan aspek sosial lainnya.

Pendekatan lingkungan pada pengembangan "kebunibu":

Rencana lokasi kebun hidroponik "kebunibu" berada pada sebidang tanah di perkampungan di pinggir danau kecamatan Tangerang Selatan. Dalam pengembangan kebun hidroponik "kebunibu" dicanangkan 4 hal sebagai berikut :

1. Keberadaan “kebunibu” harus dapat diterima oleh masyarakat sekitar.
Sebelum dilakukan pembangunan, ada perwakilan yang datang bersilaturahmi dengan tetua kampung, bapak RT, RW dan juga tetangga sekitar. Perwakilan tersebut mendatangi satu persatu dan mengutarakan maksud untuk pembuatan kebun hidroponik serta menampung harapan dari masyarakat sekitar tentang kehadiran “kebunibu”.
2. Keberadaan “kebunibu” harus dapat memberikan kemanfaatan pada masyarakat sekitar,
Pada saat pembangunan infra struktur, hampir semua pekerja diambil dari penduduk sekitar, demikian pula untuk pembelian pasir dan batu kerikil dilakukan langsung di pengepul dan pengangkutannya dipergunakan kendaraan bak terbuka milik penduduk, sehingga dapat dikatakan tetangga kebun hampir semua punya peran dalam proses pembangunannya. Setelah selesai dengan proses pembangunan, dimulai dengan proses penanaman sayuran hijau dengan cara hidroponik. Masyarakat sekitar yang sering berkumpul di kantor “kebunibu” diajarkan cara melakukan pembenihan, pembuatan nutrisi dan lain-lain. Bahkan panen pertama hasilnya dibagikan ke penduduk sekitar untuk mencoba merasakan produk sayur hidroponik.
3. Menjadi wahana untuk penelitian terutama yang berkaitan dengan *applied engineering*
Proses pengaturan di rumah produksi hidroponik banyak dipergunakan sebagai topik tugas akhir mahasiswa, antara lain bagaimana mengatur pendistribusian aliran nutrisi pada pada 100 jalur *output* nutrisi agar bisa berimbang *output*-nya, bagaimana mengatasi *effect* rumah kaca pada rumah produksi, bagaimana memantau besaran-besaran utama rumah produksi melalui *Internet of Things* (IoT).
4. Menjadi wahana untuk pemberdayaan masyarakat sekitar.
Saat ini sedang dalam proses pengembangan pemberdayaan masyarakat yaitu dengan cara memotivasi mereka untuk bisa giat bekerja sesuai dengan bidang usaha masing-masing yang sudah dikerjakan. Hal ini dilakukan pada saat mereka kumpul-kumpul di Waroeng Kebun Ibu dengan cara berdiri sama tinggi duduk sama rendah, sehingga pembicaraan/diskusi bisa berjalan dua arah dan lancar.

Semua tata cara di atas dan hal lainnya dikerjakan bersama masyarakat termasuk pemeliharannya, bahkan panen hasil pertamanya dibagikan pada masyarakat sekitar untuk mencoba sayur produk hidroponik, Dengan pendekatan di atas kondisi kebunibu bisa kondusif walaupun tidak bisa memuaskan semua orang.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif-eksplanatif dan teknik pengumpulan data utamanya adalah kuesioner. Selain itu dilakukan juga observasi terhadap kondisi lingkungan masyarakat yang tinggal di sekitar kebun hidroponik yang dibangun, dan beberapa wawancara dilakukan dengan tokoh atau dianggap tolok masyarakat setempat untuk memperkaya data yang diperoleh melalui kuesioner. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terhadap keluarga (bapak/ibu) yang tinggal di sekitar kebun hidroponik. Ada 30 kuesioner yang disebarkan dan kuesioner yang kembali sebanyak 29 kuesioner dan setelah diperiksa, dianggap lengkap untuk diolah. Pengolahan data menggunakan alat bantu SPSS versi 26. Analisis yang digunakan adalah analisis Regresi Linear Sederhana untuk menguji hipotesis penelitian yaitu “ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap peningkatan pendapatan keluarga pada masyarakat Cisauk Girang Tangerang Banten”.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dilakukan terhadap data yang diperoleh melalui kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Analisis deskriptif masing-masing variabel
2. Analisis dampak hidroponik terhadap keadaan sosial ekonomi masyarakat sekitar.

Berikut ini disajikan data deskriptif tentang hidroponik;

1. Ketika ditanyakan tentang “saya mengetahui tentang pembangunan kebun dengan teknologi hidroponik di lingkungan RT mereka”, maka 69,4% responden yang terdiri dari para ibu di lingkungan kebun hidroponik menyatakan setuju bahwa mereka mengetahui ada pembangunan tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kehadiran teknologi hidroponik di lokasi tersebut dari awal memang diketahui dengan baik oleh warga sekitar. Hal itu tampak dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Distribusi Responden yang mengetahui pembangunan Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	4	13.8 %
Netral	4	13.8 %
Setuju	21	69.4 %
T o t a l	29	100 %

2. Untuk pernyataan “saya ikut terlibat dalam pembangunan tersebut”, sebanyak 55.1% menyatakan tidak setuju, 20.7% menyatakan netral, dan yang menyatakan setuju dan sangat setuju sebesar 24.2%. Hal ini menunjukkan bahwa meski mereka mengetahui pembangunan kebun dengan teknologi hidroponik, namun secara aktif mereka menyatakan tidak terlibat dalam pembangunannya (55,1%). Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pembangunan kebun hidroponik ini dianggap masih kurang dengan berbagai alasan yang mereka miliki masing-masing.

Tabel 2. Distribusi Responden menurut keterlibatan dalam membangun

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	16	55,1 %
Netral	6	20.7 %
Setuju	7	24,2 %
T o t a l	29	100 %

3. Untuk pertanyaan “saya merasa diperkenalkan dengan teknologi hidroponik”, hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase responden yang “tidak setuju” berbeda tipis dengan responden yang “setuju” (37,9% dibandingkan dengan 41,4%). Sebesar 20,7% menyatakan “netral”, artinya mereka tidak merasa tidak setuju atau setuju dengan pernyataan tersebut. Hal ini dikaitkan dengan lingkungan di mana kebun hidroponik ini berada, harus diakui bahwa hidroponik menjadi sesuatu yang baru buat mereka.

Tabel 3. Distribusi Responden Merasa Diperkenalkan Teknologi Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	11	37,9 %
Netral	6	20,7 %
Setuju	12	41,4 %
T o t a l	29	100 %

4. Terhadap pernyataan “saya mengenal pemilik dari kebun hidroponik”, sebagian besar responden (58,6%) menyatakan mengenal, sedangkan 31,1% responden menyatakan tidak mengenal pemiliknya. Sebanyak 10,3% menyatakan netral saja, artinya mereka tidak merasa tidak terlalu mengenal pemiliknya atau merasa mengenal pemiliknya dengan baik. Kehadiran sebuah kegiatan (proyek) di sebuah daerah, sangat tergantung dari bagaimana pendekatan dan interaksi dengan masyarakat sekitar tempat di mana

proyek tersebut berada. Dengan interaksi tersebut, masyarakat sekitar tempat tersebut “merasa” ikut memiliki tempat tersebut, sehingga turut menjaga keberlangsungan dari proyek tersebut dengan baik.

5.

Tabel 4. Distribusi Responden yang mengenal Pemilik Kebun Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	9	31,1 %
Netral	3	10,3 %
Setuju	17	58,6 %
T o t a l	29	100

6. Ketika pernyataan yang diajukan menyangkut “saya mengetahui tentang bagaimana menanam hidroponik ini”, maka sebagian besar responden (48,3%) menyatakan “tidak setuju” bahwa mereka mengetahui bagaimana menanam hidroponik ini. Sebesar 37,9% menyatakan mereka “setuju” bahwa mereka mengetahui cara menanam hidroponik ini setelah diajarkan oleh “pemilik” kebun Hidroponik. Ada sekitar 13,8% menyatakan bahwa mereka “tidak setuju atau setuju” (netral saja) bahwa mereka mengetahui cara menanam hidroponik ini.

Tabel 5. Distribusi Responden yang tahu menanam hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	14	48,3 %
Netral	4	13,8 %
Setuju	11	37,9 %
T o t a l	29	100 %

7. Terhadap pernyataan “saya mengetahui bagaimana merawat kebun hidroponik ini”, sebagian besar responden sebesar 48,3% menyatakan mereka “tidak setuju” bahwa mereka mengetahui cara merawat hidroponik, 37,9% menyatakan “setuju” bahwa mereka mengetahui cara merawat hidroponik, dan hanya 13,8% menyatakan tidak merasa tidak setuju dan tidak merasa setuju dengan pernyataan tersebut.

Tabel 6. Distribusi Responden yang Tahu Merawat Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	14	48,3 %
Netral	4	13,8 %
Setuju	11	37,9 %
T o t a l	29	100 %

8. Terhadap pernyataan “saya mengetahui berapa lama waktu yang diperlukan untuk memanen hasil kebun hidroponik”, sebagian besar atau mayoritas responden sebesar 55,2% menyatakan mereka “tidak setuju” bahwa mereka mengetahui berapa lama waktu yang diperlukan untuk memanen hasil kebun hidroponik, dan hanya 20,7% yang menyatakan “setuju” bahwa mereka mengetahui waktu yang dibutuhkan untuk memanen hasil hidroponik, sedangkan 24,1% responden menyatakan biasa-biasa saja, artinya mereka tidak merasa tidak setuju atau setuju dengan pernyataan tersebut.

Tabel 7. Distribusi Responden Yang tahun Waktu Panen Hasil

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	16	55,2 %
Netral	7	24,1 %
Setuju	6	20,7 %
T o t a l	29	100 %

9. Ketika ditanyakan kepada responden “saya mengetahui keuntungan yang didapat dengan tanaman hidroponik ini”, maka mayoritas responden sebesar 51,7% menyatakan tidak setuju kalau dikatakan mereka mengetahui berapa keuntungan dari tanaman hidroponik ini. Responden yang menyatakan “setuju” sebesar 27,6% bahwa mereka mengetahui keuntungan dari hidroponik ini, sedangkan sebesar 20,7% responden menyatakan biasa-biasa saja.

Tabel 8. Distribusi Responden yang tahu keuntungan menanam Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	15	51,7 %
Netral	6	20,7 %
Setuju	8	27,6 %
T o t a l	29	100 %

10. Terkait pernyataan “saya mengetahui keuntungan jangka Panjang kebun hidroponik ini”, hanya 24,1% yang menyatakan mereka mengetahui keuntungan jangka Panjang dari menanam hidroponik, sedangkan sebagian besar responden (55,1%) menyatakan mereka “tidak setuju” jika dikatakan bahwa mereka mengetahui keuntungan jangka panjang hidroponik ini. Responden yang menyatakan biasa-biasa saja sebesar 20,7%, artinya mereka tidak merasa mengetahui dan merasa mengetahui bahwa usaha hidroponik ini mendatangkan keuntungan.

Tabel 9. Distribusi Responden yang Tahu keuntungan Jangka Panjang

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	16	55,1 %
Netral	6	20,7 %
Setuju	7	24,2 %
T o t a l	29	100 %

11. Ketika dihadapkan dengan pernyataan “saya mendapatkan keuntungan dengan kehadiran kebun hidroponik ini”, ternyata persentasenya sama antara yang setuju dan tidak setuju bahwa mereka mendapatkan keuntungan dengan kehadiran hidroponik ini (masing-masing 41,4%), dan 17,2% menyatakan “netral” saja, artinya mereka merasa tidak setuju atau merasa setuju dengan pernyataan ini. Kehadiran kebun hidroponik ini dianggap oleh para responden sebagai sesuatu yang menguntungkan dan tidak menguntungkan dengan alasannya sendiri-sendiri.

Tabel 10. Distribusi Responden yang dapat keuntungan karena Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	12	41,4 %
Netral	5	17,2 %
Setuju	12	41,4 %
T o t a l	29	100 %

12. Terhadap pernyataan “saya mempunyai harapan dengan kehadiran kebun hidroponik ini”, ternyata sebagian besar responden (62,1%) menyatakan setuju bahkan sangat setuju dengan kehadiran kebun hidroponik ini bagi masyarakat sekitar. Harapan ini sungguh merupakan sebuah harapan untuk bisa meningkatkan tingkat status sosial ekonomi keluarga mereka. Yang tidak setuju sebesar 20,7% dan netral sebesar 17,2%.

Tabel 11. Distribusi Responden yang punya harapan dengan kehadiran Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	6	30,7 %
Netral	5	17,2 %
Setuju	18	62,1 %
T o t a l	29	100 %

13. Atas pernyataan “saya merasa harapan saya sudah terpenuhi dengan kehadiran kebun hidroponik ini”, mayoritas sebesar 44,9% merasa bahwa harapan mereka belum terpenuhi, sebesar 31% menyatakan sudah terpenuhi dan sisanya sebesar 24,1% menyatakan biasa-biasa saja. Hal ini berarti harapan masyarakat sekitar dengan kehadiran hidroponik ini cukup tinggi.

Tabel 12. Distribusi Responden yang harapannya sudah terpenuhi

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak Setuju	13	44,9 %
Netral	7	24,1 %
Setuju	9	31,0 %
T o t a l	29	100 %

14. Menyangkut pertanyaan “usul saya untuk kebun hidroponik ini”, ternyata cukup bervariasi. Usul-usul ini sebagian besar menyangkut bagaimana tim kebun hidroponik tetap menjaga relasi dengan masyarakat sekitar kebun seperti jika membawa mobil harap permissi kepada warga yang rumahnya dilewati mobil, kebun hidroponik bisa mempekerjakan warga sekitar, dan diharapkan kehadiran kebun hidroponik membawa pengaruh baik bagi lingkungan warga. Selain itu juga turut menjaga kebersihan lingkungan dengan menebang pohon di sekitar kebun hidroponik. Bahkan ada warga yang mengusulkan jika kebun hidroponik ini membawa hasil, maka warga boleh meminta sumbangan.

Tabel 13. Distribusi Responden berdasarkan Usul untuk Kebun Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Pangkas Pohon dan bawa mobil	3	10,2 %
Mempekerjakan warga	13	44,8 %
Bawa pengaruh baik	7	24,2 %
Tidak tahu	6	20,8 %
T o t a l	29	100 %

15. Terkait pertanyaan “kesan saya tentang kebun hidroponik ini”, sebagian besar warga sebesar 55,2% menyatakan kesan mereka “bagus”. Mungkin karena memberi suasana lain dari kebiasaan yang biasanya terjadi di lingkungan mereka. Yang menarik adalah ada

sebagian cukup besar responden (37,9%) menyatakan “tidak ada kesan” dengan kehadiran kebun hidroponik ini, mungkin sosialisasi kepada warga kurang dilakukan, dan sebagian responden sebesar 6,9% menyatakan bahwa kebun teknologi hidroponik ini memotivasi warga untuk ikut berusaha meningkatkan penadapatan ekonomi mereka.

Tabel 14. Distribusi Responden tentang Kesan terhadap Hidroponik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Memotivasi warga	2	6,9 %
Bagus	16	55,2 %
Tidak Ada Kesan	11	37,9 %
T o t a l	29	100 %

Uji Hiptesis:

Hipotesis: Analisis pengaruh teknologi hidroponik terhadap tingkat pendapatan keluarga.

Ho : Tida ada pengaruh Teknologi Hidroponik terhadap tingkat pendapatan keluarga

H₁ : Ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap tingkat pendapatan keluarga.

Hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 26, dan analisis regresi linear sederhana untuk melihat pengaruh teknologi hidroponik terhadap tingkat pendapatan keluarga, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Mean score pengetahuan tentang teknologi hidroponik sebesar 14,48; *Mean score* tingkat ekonomi masyarakat sebesar 15,66; Nilai koefisien regresi sebesar 0,626; Nilai R² (koefisien determinasi) sebesar 0,392; Nilai F hitung sebesar 17.422; Nilai t hitung sebesar 4.174; Nilai *beta* sebesar 0,365 dan Signifikansi sebesar 0,000.

Untuk melihat pengaruh pemahaman masyarakat tentang teknologi hidroponik terhadap upaya peningkatan ekonomi masyarakat dapat dilihat dari hasil analisis Regresi yang dilakukan.

Beberapa nilai hasil analisis Regresi yang diperoleh sebagai berikut:

- Nilai *mean* teknologi hidroponik sebesar 14.48 dan standard deviasi 4.925, *mean* tingkat pendapatan keluarga sebesar 15.66 dan standard deviasi 2.869. Artinya, rata-rata nilai tentang teknologi hidroponik sebesar 14.48 satuan dengan standar deviasi 4.925 satuan; rata-rata nilai ekonomi keluarga sebesar 15.66 satuan dengan standar deviasi 4.925 satuan.
- Besar hubungan (nilai korelasi *r*) antara pengetahuan tentang teknologi hirdoponik dan tingkat ekonomi masyarakat sebesar $r = 0,626$. Artinya hubungan antara kedua variabel yaitu pengetahuan tentang teknologi hidroponik dan manfaatnya dalam meningkatkan ekonomi masyarakat dikatakan cukup baik, meskipun tidak terlalu tinggi. Semakin tinggi tingkat pengetahuan keluarga tentang teknologi hidroponik, semakin tinggi pendapatan mereka. Diharapkan melalui peran peneliti dalam memberi pembimbingan akan membantu masyarakat dalam meningkatkan ekonomi mereka.
- Nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,392 (R² sebagai pengkuadratan dari nilai koefisien korelasi (0,626), artinya sebesar 39,2% nilai peningkatan pendapatan keluarga dijelaskan oleh pengetahuan mereka tentang teknologi hidroponik. Sisanya sebesar (100% - 39,2% = 60,8%) dijelaskan oleh sebab-sebab lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. *Standard Error of Estimate* teknologi hidroponik sebesar 2.278 lebih kecil dari standar deviasinya yaitu sebesar 4.925. Artinya, bahwa karena nilai *Standard Error of Estimate* lebih kecil dari *standard* deviasi pengetahuan tentang teknologi hidroponik maka model regresi menjadi lebih bagus dalam bertindak sebagai prediktor terhadap peningkatan pendapatan keluarga atau masyarakatnya.
- Dari uji Anova atau F test, didapat F hitung sebesar 17.422 dengan tingkat signifikansi 0,000. Oleh karena probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari 0,05, maka model regresi dapat

dipakai untuk memprediksi tingkat pendapatan keluarga. Persamaan regresinya menjadi $Y = 10,371 + 0,365 X$.

Dimana: Y = tingkat pendapatan keluarga; X = teknologi hidroponik; dengan angka konstanta sebesar 10.371 menyatakan bahwa jika tidak ada biaya peningkatan tentang teknologi hidroponik, maka tingkat pendapatan keluarga sebesar Rp10.371.

- Koefisien beta sebesar 0,365 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 rupiah biaya teknologi hidroponik, maka akan meningkatkan pendapatan keluarga sebesar Rp0,365.
- Nilai koefisien regresi sebesar 0,626 sama besar dengan angka *Standardized Coefficients (beta)* yaitu 0,626.
- Untuk uji t dipergunakan uji koefisien regresi dari variabel teknologi hidroponik.

Pengambilan keputusan:

Jika statistik t hitung < statistik t tabel, maka H_0 diterima.

Jika statistik t hitung > statistik t tabel, maka H_0 ditolak.

Dari tabel *output* diketahui bahwa t hitung sebesar 4.174, dan t tabel (dua sisi) sebesar 2.048. Karena t hitung > t tabel ($4.174 > 2.084$), maka H_0 ditolak, artinya koefisien regresi signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap peningkatan pendapatan (ekonomi) keluarga.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh teknologi hidroponik terhadap peningkatan pendapatan ekonomi keluarga, terbukti signifikan meskipun tidak terlalu tinggi (0,365). Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun tidak terlalu tinggi, kehadiran teknologi hidroponik dapat memacu keluarga untuk meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga dengan memanfaatkan kehadiran kebun teknologi hidroponik “kebunibu” ini. Semoga ke depannya, masyarakat dapat memetik manfaat kehadiran teknologi hidroponik “kebunibu”.

Dengan selesainya penelitian ini, maka patutlah kami mengucapkan terima kasih kepada masyarakat di sekitar kebun hidroponik, termasuk pak RT, RW yang telah memberi bantuan sejak awal ingin didirikan hingga saat ini, para warga sebagai responden penelitian yang telah membantu dengan mengisi dan mengembalikan secara tepat waktu, Unika Atma Jaya sebagai pemberi dana untuk penelitian dan pengabdian masyarakat, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

REFERENSI:

- Asep Y, Sidiq R, Candra D, Almahdi. Peningkatan Ekonomi Mandiri Melalui Alih Teknologi Hidroponik Untuk Pkk Rt 02 Rw 17 Beji Depok. Jakarta: Mitra Akademia, Vol. 2, No 2, 2019.
- Pratama, F., Fauzana, N., Basardi, R.A., dan Arsyianti, L.D. Produktif Saat Pandemi melalui Edukasi Hidroponik dan Aquaponik untuk Masyarakat Perkotaan (Studi Kasus: Kota Bekasi Jawa Barat). *Agrokreatif Jurnal Imoiah Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 7(2): 107-114, ISSN 2460-8572, EISSN 1461-095X, Juni 2021.
- Rahmat, A.N., Makhsum, A., Anugrah, A.D., Sakirin, D.I., Fauziah, F., Ramadhani, I.M., Sir, M., Mega Octavia Biringallo, M.O., dan Devi, O.C. Pelatihan Pembuatan Hidroponik Sederhana Skala Rumah Tangga di Lingkungan Talamangape. *Jurnal Lepa-lepa Open* <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/index> Volume 1 Nomor 3, 2021 e-ISSN 2776-4176.
- Madusari, S., Astutik, D., Sutopo, A., Handini, A.S. Inisiasi Teknologi Hidroponik Guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Masyarakat Pesantren. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, Vol. 2, No. 2. Jakarta: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/JMPT>. April 2020.
- Ariati, P.E.P., dan Raka, I.D.N. Sosialisasi Hidroponik Sebagai Basis Peningkatan Perekonomian Masyarakat Merupakan Pendongkrak Nilai Tambah Pendapatan Keluarga. Vol. 09 No. 17. ISSN: 2088-2531. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian,

Universitas Mahasaraswati Denpasar Corresponding Author : ekapasmidi@gmail.com.
Bali: Arimeta, April 2019.

Stevanus G., Kaunang Melsje Y., dan Memah Ribka M. Kumaat. Persepsi Masyarakat Terhadap Tanaman Hidroponik Di Desa Lotta, Kecamatan Pineleng, Kabupaten Minahasa. Agri-SosioEkonomi Unsrat, ISSN 1907– 4298, Volume 12 Nomor 2A, Juli 2016 : 283 – 302.