

MODEL ALAT PENGERING CABAI MERAH SEBAGAI UPAYA OPTIMASI PRODUKSI PASCA PANEN

Eddy Ibrahim^{1*}, Mukiat², dan Alek Al-Hadi³

¹Teknik Pertambangan, Universitas Sriwijaya, Palembang

²Teknik Pertambangan, Universitas Sriwijaya, Palembang

³Teknik Pertambangan, Universitas Sriwijaya, Palembang

*Corresponding author: eddyibrahim@ft.unsri.ac.id

Diterima: 20 Oktober 2019, Revisi: 21 November 2019, Disetujui: 28 November 2019, Online: 4 Desember 2019

ABSTRAK: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu dari implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pada kegiatan ini, tim pelaksana telah membuat alat pengering dan sekaligus memberikan penyuluhan tentang pemanfaatan alat pengeringan cabai kepada masyarakat yang tinggal yaitu kelompok tani cabai di se Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan wawasan atau pengetahuan kepada para petani cabai sekaligus cara membuat alat pengering, agar nantinya hasil produksi petani mencapai target yang diinginkan dan tepat sasaran untuk kesejahteraan para petani. Warga masyarakat yang hadir pada kegiatan ini adalah perangkat desa dan tokoh masyarakat dan para petani cabai, serta masyarakat umum yang berasal dari se Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. Edukasi ini dilakukan melalui metoda ceramah, peragaan mekanisme kerja alat pengering untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat. Keberhasilan pelaksanaan ini diukur melalui pendapat peserta kuisisioner yang dibagikan sebelum dan sesudah penyuluhan dan peragaan. Berdasarkan hasil analisa statistik dan diskusi dengan peserta kegiatan, maka diketahui bahwa masyarakat sangat antusias terhadap pelaksanaan kegiatan edukasi ini. Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa sebelum ada penjelasan terhadap alat pengering pemahaman peserta berkisar pada 27 % , tetapi setelah ada penjelasan peranan alat pengering menjadi 46 % terdapat peningkatan 19% kemampuan peserta dalam memahami pentingnya proses pengeringan cabai menggunakan alat pengering. Dengan pemahaman ini, maka persepsi peserta tentang upaya melakukan penanaman sangat terbuka, karena dapat memberikan gambaran akan hasilnya yang lebih baik.

Kata Kunci: *Alat Pengering; Cabai Merah; Ceramah dan Peragaan; Kelompok tani; Tokoh Masyarakat; Kuisisioner.*

ABSTRACT: *This community service activity is one of the implementation of Higher Education Tri Dharma. In this activity, the implementation team has made a dryer and at the same time provided counseling about the use of chilli drying equipment to the people who live, namely the chilli farmer group in the North Indralaya District, Ogan Ilir Regency. The purpose of this activity is to provide insight or knowledge to chilli farmers as well as how to make a dryer, so that later farmer production results reach the desired target and right on target for the welfare of farmers. The community members who attended this activity were village officials and community leaders and chili farmers, as well as the general public who came from North Indralaya District, Ogan Ilir Regency. This education was carried out through lecture methodology, demonstration of a drying mechanism working mechanism to provide knowledge to the public. The success of this exercise was measured through the opinion of the questionnaire participants distributed before and after counseling and demonstration. Based on the results of statistical analysis and discussion with the activity participants, it was known that the community was very enthusiastic about the implementation of this educational activity. The results of the questionnaire showed that before there was an explanation of the dryer the participants' understanding ranged from 27%, but after an explanation of the role of the dryer to 46% there was a 19% increase in the participants' ability to understand the importance of the process of drying chillies using a dryer. With this understanding, participants' perceptions about planting were very open, because they could provide a better of the results.*

Keywords: *Dryer Unit, Red Chilli; Counseling and demonstration; Farmer Group; Community Leaders; Questionnaires.*

PENDAHULUAN

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Model Alat Pengering Cabai Merah sebagai

Upaya Optimasi Produksi Pasca Panen", merupakan wujud dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Kegiatan ini merupakan bagian dari program pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh unit penelitian. Sebagai gambaran singkat dari kegiatan ini, maka diuraikan tentang alat pengering cabai merah untuk membantu mencapai produksi pasca panen menjadi lebih optimum.

Cabai merupakan salah satu komoditas sayuran yang dikategorikan sebagai komoditas komersial karena sebagian besar produksinya ditujukan untuk memenuhi permintaan pasar dalam bentuk segar maupun olahan. Dengan demikian, pengusahaan komoditas cabai ini dapat ditujukan untuk memenuhi permintaan rumah tangga dan industri pengolahan, baik di pasar domestik maupun ekspor (Adiyoga dan Soetiarso, 2005).

Melihat perkembangannya, permintaan komoditas cabai terus meningkat setiap tahunnya sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan kecendrungan ini terlihat dari meningkatnya konsumsi cabai merah/kapita/tahun, yaitu sebesar 1.18 kg pada tahun 2000 meningkat menjadi 1.47 kg pada tahun 2007. Total konsumsi cabai diperkirakan akan meningkat pada tahun 2015-2019 menjadi 2,34 kg/kapita yang disebabkan oleh peningkatan konsumsi cabai merah dengan rata-rata 1,67 kg/kapita/thn dan cabai rawit 2,34 kg/kapita/thn. Pada tahun 2016 total konsumsi cabai diperkirakan akan naik menjadi 2,90 kg/kapita, tahun 2017 (2,95 kg/kapita), tahun 2018 (3,00 kg/kapita) dan tahun 2019 (3,05 kg/kapita). (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2015).

Peningkatan permintaan rumah tangga terhadap komoditas cabai merah dari tahun 2000 sampai tahun 2009 diperkirakan akan mencapai 7.5 % pertahunnya (Van Lieshout, 2009). Dengan memperhitungkan jumlah penduduk Indonesia, maka permintaan cabai besar untuk konsumsi rumahtangga tahun 2015 sampai dengan 2019 akan meningkat rata-rata sebesar 1,97% per tahun, dimana permintaan cabai besar tahun 2015 sebesar 392,88 ribu ton dan tahun 2019 menjadi 424,73 ribu ton.

Mengacu pada cepatnya laju permintaan cabai baik oleh industri pengolahan makanan maupun rumah tangga seperti tersebut diatas, maka masih terbuka peluang untuk mengembangkan komoditas cabai yang memenuhi standar mutu yang diinginkan baik oleh kalangan konsumen perorangan maupun industri. Untuk itu perlu diantisipasi dengan langkah-langkah pengamanan yang tepat, yaitu sederhana dan cepat, mengingat cabai memiliki sifat seperti sayuran dan hortikultura lainnya yaitu mudah rusak selama perlakuan sehingga akan mempengaruhi juga masalah ketetapan harga.

Pengepakan dan penyimpanan tidak akan banyak membantu pada saat pasaran cabai sedang lesu. Demikian pula untuk ekspor cabai dalam bentuk segar sangat tidak menguntungkan. Untuk itu cabai dalam bentuk bubuk kering merupakan salah satu alternatif pengamanan yang paling dapat diterima karena disamping memberi nilai tambah juga mengamankan produksi cabai disaat panen raya. Dari hasil aplikasi alat pengering yang dibuat telah dapat dikeringkan dengan baik cabai hasil produksi dari suatu Kelompok Tani Cabai yang terletak di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir.

Identifikasi dan Perumusan Masalah

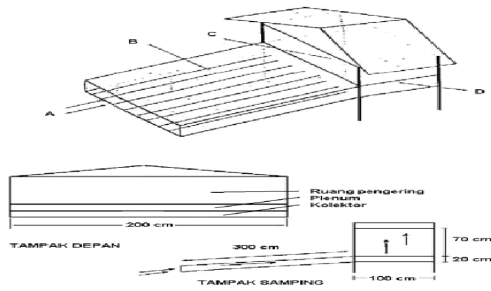
Energi surya (surya thermal) adalah energi yang diperoleh dari radiasi panas sinar matahari. Pemanfaatan energi surya dapat berupa alat pengering energi surya, kompor surya, oven surya, alat pemanas air energi surya, alat penyuling air energi surya, dan lain-lain.

Peralatan tenaga surya bekerja berdasarkan prinsip "efek rumah kaca" dimana sinar matahari yang bergelombang pendek yang mencapai plat pengumpul panas (kolektor) selanjutnya dipantulkan menjadi sinar bergelombang panjang. Karena bagian atas dari kolektor terbuat dari kaca, sinar bergelombang panjang tersebut terperangkap di dalam kolektor dan menimbulkan panas yang jauh lebih besar daripada pemanasan matahari secara langsung.

Udara yang masuk ke dalam kolektor akan dipanaskan karena efek rumah kaca dan selanjutnya mengalir ke dalam ruang pengering karena densitas udara panas lebih ringan dan adanya gradient temperatur. Udara panas tersebut memanaskan bahan yang dikeringkan sehingga air dari bahan yang dikeringkan menguap dan bercampur dengan udara di dalam ruang pengering. Selanjutnya karena aliran udara panas berlangsung kontinu, udara yang telah mengandung uap air akan keluar dari ruang pengering melalui cerobong dibagian belakang atas ruang pengering. Proses ini berlangsung terus hingga bahan di dalam ruang pengering menjadi kering. Bila aliran udara terlalu besar, temperatur yang dicapai akan menurun yang mengakibatkan proses pengeringan kurang efektif, sebaliknya bila aliran udara terlalu kecil, temperatur yang dicapai tinggi namun kelembaban udara dalam ruang pengering juga tinggi sehingga proses pengeringan juga tidak efektif (membutuhkan waktu lama).

Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya membuat peralatan tenaga surya

untuk mengeringkan hasil pertanian. Peralatan tersebut dimodifikasi dari desain Model AIT (Gambar 1). Peralatan tenaga surya Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Sriwijaya (hasil modifikasi ini dapat dilihat pada gambar 2) tersebut akan dikembangkan sehingga menjadi lebih praktis dan mobile.



Gambar 1. Alat Pengering Model AIT



Gambar 2. Alat Pengering Buatan Jurusan Teknik Pertambangan

Kegiatan Kelompok Tani di Kecamatan Indralaya Utara untuk hasil produksi pertanian/ cabai dilakukan dengan cara menjual langsung ke pasar. Berdasarkan hal tersebut apabila hasil pertanian tersebut tidak habis terjual maka mengakibatkan hasil pertanian/ cabai tersebut menjadi busuk atau tidak terpakai sehingga akan merugikan kelompok tani tersebut. Disamping itu akan membatasi Kelompok Tani di Kecamatan Indralaya Utara dalam memperluas lahan untuk pertanian karena keterbatasan pemasaran pasca panen. Oleh karena itu diperlukan metode pengeringan yang lebih produktif

dan higienis serta murah dan mudah dalam pembuatan dan pengoperasiannya.

Tulisan ini menginformasikan penerapan hasil penelitian Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya, dalam hal ini bekerjasama dengan Kelompok Tani di Kecamatan Indralaya Utara guna mempercepat pengeringan dan peningkatan produksi hasil pertanian/cabai guna memenuhi kebutuhan pasar.

Aplikasi peralatan pengering tenaga surya ini akan sangat bermanfaat dalam menekan biaya operasi karena alat ini beroperasi dengan bahan bakar energi matahari. Selain dari sisi bahan bakar, penerapan alat ini akan dapat mempercepat pengeringan cabai yang pada akhirnya akan bermuara pada peningkatan produksi dan pemenuhan kebutuhan pasar.

Pengeringan dengan alat pengering tenaga surya ini lebih cepat dibandingkan pengeringan langsung karena temperatur dapat mencapai ± 3 kali temperatur udara luar. Selain itu pengeringan lebih higienis dibandingkan dengan pengeringan secara langsung karena terbebas dari debu, lalat, dan sebagainya.

Dengan banyaknya dampak positif yang dihasilkan baik dari segi ekonomi maupun teknis, diharapkan dapat mengatasi masalah produksi di Kelompok Tani di Kecamatan Indralaya Utara juga akan dapat diterapkan oleh pengusaha sejenis lainnya di Sumatera Selatan khususnya dan di Indonesia umumnya. Dengan transfer teknologi tepat guna tersebut disamping memberikan dampak sosial ekonomi juga akan memberikan dampak sosial budaya yang sangat besar khususnya dalam pemasyarakatan pemanfaatan energi terbarukan.

METODE KEGIATAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yakni pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti guna mendapatkan data yang relevan. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian analisis kuantitatif, yaitu menggunakan analisis data secara mendalam dalam bentuk angka.

Sumber Data

Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder.

Data Primer

Data primer adalah data yang didapat peneliti dari sumber pertama baik individu atau instansi seperti hasil wawancara atau pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini yang

menjadi data primer adalah data yang berkaitan dengan informasi wawancara oral saat kegiatan berlangsung terutama kepada pimpinan daerah. Disamping wawancara, peneliti juga memperoleh data dari penduduk dengan cara menyebarkan kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti. Kuesioner tersebut di design dengan menggunakan program grafik *software excel* dan menggunakan skala *likert*.

Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan melalui buku-buku, brosur, dan data yang dimiliki oleh instansi setempat terkait dengan bahasan penelitian. Atau data yang berasal dari orang-orang kedua atau bukan data yang datang secara langsung, data ini mendukung pembahasan dan penelitian, untuk itu beberapa sumber buku atau data yang di peroleh akan membantu dan mengkaji secara kritis penelitian tersebut. Untuk memperoleh data tersebut peneliti mengambil beberapa buku, brosur, informasi instansi setempat dan contoh penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

Dalam tulisan ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Metode Angket (Kuesioner)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Kuesioner yang digunakan sebagai instrumen penelitian adalah dengan kuesioner tertutup.

Instrument kuesioner harus diukur validitas dan reabilitas datanya sehingga penelitian tersebut menghasilkan data yang valid dan reliable. Instrumen yang valid berarti instrument tersebut dapat dipergunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, sedangkan instrument yang *reliable* adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini dengan menggunakan skala likert 3 poin. Jawaban responden berupa pilihan dari lima alternatif yang ada, yaitu "Ya", "Tidak", dan "Ragu-ragu".

Validitas berarti kesucian alat ukur dengan apa yang hendak diukur, artinya alat ukur yang digunakan dalam pengukuran dapat digunakan untuk mengukur apa yang

hendak diukur. Jadi validitas adalah seberapa jauh alat dapat mengukur hal atau objek yang ingin diukur. Reabilitas artinya memiliki sifat yang dapat dipercaya. Suatu alat dikatakan memiliki reabilitas apabila dipergunakan berkali-kali oleh peneliti yang sama atau oleh peneliti lain akan tetapi memberikan hasil yang sama. Jadi reabilitas adalah seberapa jauh konsistensi alat untuk dapat memberikan hasil yang sama dalam mengukur dalam hal dan objek yang sama.

Teknik Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan alat analisis berupa grafik dan *pie chart* guna melihat perbandingan antar variabel independent pada kuisisioner sebelum pemaparan dan sesudah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

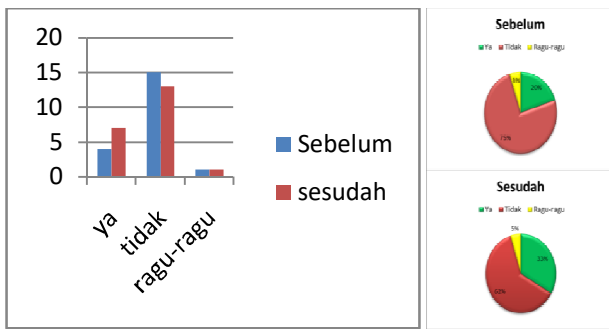
Pada pelaksanaan kegiatan ini, peserta telah diminta untuk mengisi kuisisioner sebanyak dua kali, yakni sebelum dan sesudah penjelasan mekanisme kerja alat. Kuisisioner tersebut memuat sejumlah pertanyaan yang dapat dikelompokkan dalam 3 kelompok pertanyaan. Pertama untuk mengukur Pengetahuan dan Persepsi kelompok tani Seriang Kuning tentang alat pengering menggunakan tenaga surya untuk hasil- hasil pertanian / cabai; kedua, pertanyaan untuk mengukur Pengetahuan kelompok tani cabai merah tentang dampak ekonomi dari upaya pengeringan bahan hasil pertanian/cabai pada kegiatan perdagangan; dan ketiga, pertanyaan untuk lebih memahami wawasan dan pengetahuan kelompok tani jika pengeringan cabai dilakukan di daerah setempat. Adapun cara pengisian kuisisioner diarahkan langsung oleh Prof. Dr. Ir Eddy Ibrahim, MS, dengan meminta agar pengisian kuisisioner harap didasarkan pada kejujuran dan sesuai dengan hati nurani (Gambar 4, 5 dan 6).

Responden yang merupakan seluruh peserta kegiatan, ternyata ada 20 orang responden yang mengisi dan mengembalikan kuisisioner yang pertama yang diisi pada awal kegiatan dan 20 orang yang mengembalikan kuisisioner pada akhir kegiatan dari 20 peserta kegiatan atau partisipasi aktif sebesar 100 % pada pengisian kuisisioner dari total peserta yang hadir.

Pengetahuan dan Persepsi Kelompok Tani Seriang Kuning tentang Alat Pengering Tenaga Surya

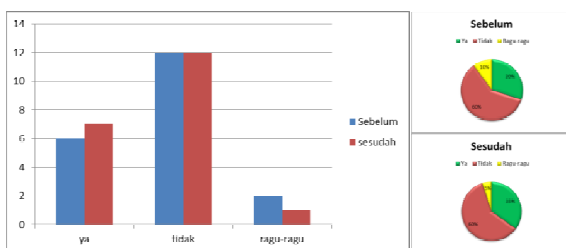
Pada bagian ini diajukan 12 (dua belas pertanyaan) pertanyaan yang dimaksudkan untuk mengukur pengetahuan dan persepsi responden terhadap Alat Pengereng Tenaga Surya uraian tentang tanggapan responden dijelaskan sebagai berikut :

Tanggapan responden terkait dengan pengetahuan tentang alat pengereng menunjukkan bahwa sebelum kegiatan hanya sebagian responden yang mengetahui tentang alat pengereng dan pada kuisioner setelah kegiatan wawasan responden menjadi terbuka mengenai pengetahuan alat pengereng yang dibuktikan dengan peningkatan responden yang menjawab mengetahui alat pengereng dari 0 orang menjadi 12 responden.



Gambar 7. Perubahan pengetahuan responden mengenai Alat Pengereng

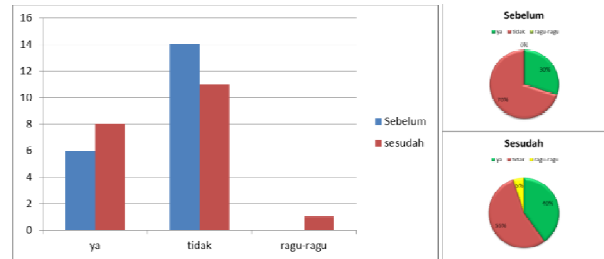
Mengenai alat pengereng telah pernah di dengar oleh minoritas responden. Hal ini dibuktikan setengah dari responden menjawab pernah mendengar mengenai alat pengereng.(gambar 7)



Gambar 8. Pengetahuan koresponden mengenai alat Pengereng

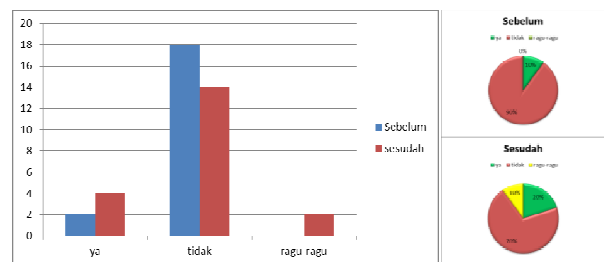
Masih banyak responden yang belum pernah mendapat informasi mengenai alat pengereng mereka hanya pernah mengenalnya pada awal kuisioner sebelum pemaparan. Dan setelah pemaparan mengenai

alat pengereng responden yang belum mengetahui berkurang dan mengetahui alat pengereng dan mengenai manfaatnya. (Gambar 8 dan 9)



Gambar 9. Mayoritas koresponden baru saat kegiatan mendengarkan penjelasan tentang alat pengereng

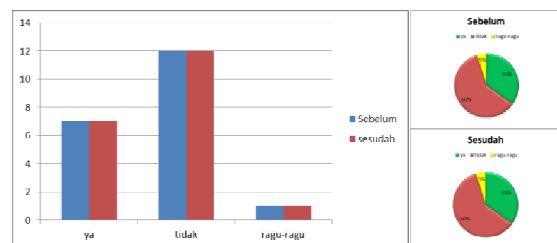
Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan alat pengereng tersebut?



Gambar 10. Koresponden belum pernah menggunakan alat pengereng

Dari hasil survey yang dilakukan ada peningkatan terhadap penggunaan alat pengereng (gambar 10).

Apakah Bapak/Ibu pernah mendapatkan informasi tentang alat pengereng tersebut?

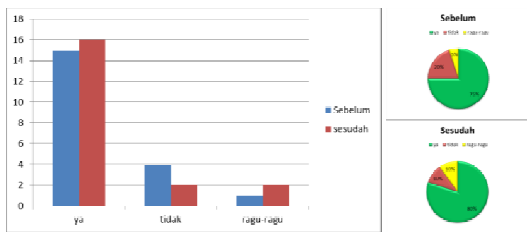


Gambar 11. Perubahan persepsi mengenai perlunya informasi tentang alat pengereng

Dari Gambar diatas terlihat bahwa pengetahuan warga masyarakat yang mengikuti penyuluhan masih

sangat kurang terlihat dari jumlah responden yang berpendapat bahwa informasi tentang alat pengering harus dilakukan sebelum dilakukan penggunaan alat pengering (Gambar 11)

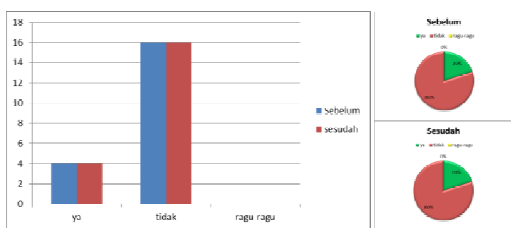
Apakah Bapak/Ibu Sependapat untuk menggunakan alat pengering tersebut untuk kepentingan pengawetan?



Gambar 12. Mayoritas penggunaan alat pengering untuk kepentingan pengawetan

Terjadi penambahan terhadap penggunaan alat pengering untuk pengawetan dari sebelum dijelaskan ada 15 orang yang setuju, ada 4 orang yang tidak setuju, ada 1 orang yang ragu , kemudian setelah di jelaskan bertambah menjadi 16 orang yang setuju, ada 2 orang yang tidak setuju, dan ada 2 orang yang ragu.(Gambar 12)

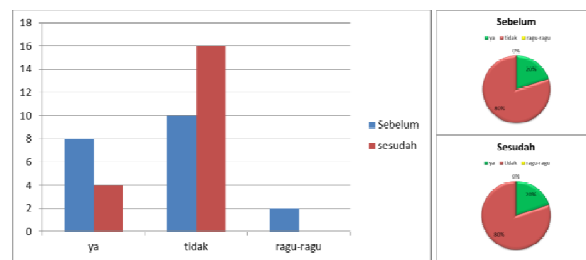
Apakah Bapak/Ibu pernah melakukan/menyuruh menggunakan alat pengering tersebut?



Gambar 13. Responden pernah melakukan/menyuruh menggunakan alat pengering

Sebelum dijelaskan yang tidak setuju ada 16 orang, yang setuju ada 4 orang, yang ragu tidak ada. Setelah dijelaskan tidak ada peningkatan. (Gambar 13)

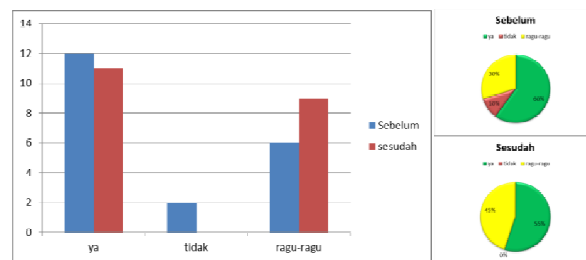
Apakah Bapak/Ibu mengerti tentang cabai yang dikeringkan dan diawetkan ?



Gambar 14. Pengetahuan mengerti tentang cabai yang dikeringkan dan diawetkan

Dari gambar diatas terlihat bahwa ada penurunan pengetahuan warga tentang cabai yang dikeringkan dan diawetkan walaupun tidak terlalu signifikan, karena itu diperlukan adanya sosialisasi dan kerjasama dengan pihak terkait untuk menambah pengetahuan warga agar pada saat melakukan pengeringan dan pengawetan dapat dipahami dengan jelas. (Gambar 14)

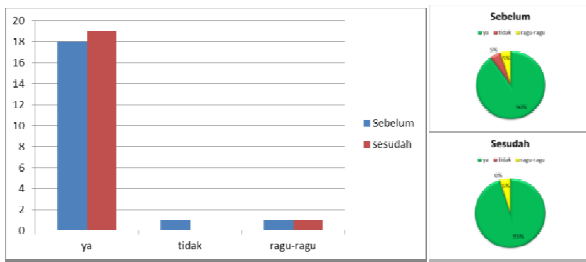
Apakah menurut Bapak/Ibu cabai yang dikeringkan lebih higienis daripada tidak dikeringkan?



Gambar 15. Mayoritas responden terhadap cabai yang dikeringkan daripada diawetkan

Dari survey yang dilakukan sebelum dilakukan penjelasan responden lebih senang jika cabai tersebut dikeringkan dari pada diawetkan. Setelah diberikan penjelasan tentang guna pengeringan mengalami penurunan jumlah responden dari 12 responden menjadi 11 responden, mengalami penurunan untuk jumlah responden yang tidak setuju dari 2 responden menjadi 0 responden, tetapi mengalami peningkatan untuk responden yang ragu-ragu.(Gambar 15)

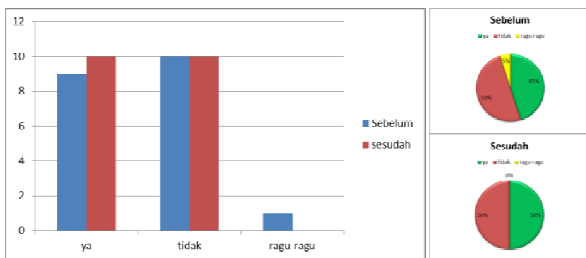
Apakah Bapak/Ibu mengetahui bahwa cabai yang dikeringkan bisa tahan lama?



Gambar 16. Mayoritas responden mengetahui cabai yang dikeringkan bisa tahan lama.

Dari gambar diatas nampak bahwa responden telah mengerti bahwa cabai yang dikeringkan bisa tahan lama. Setelah dilakukan sosialisasi, terdapat peningkatan jumlah keyakinan dan pengertian warga. (Gambar 16)

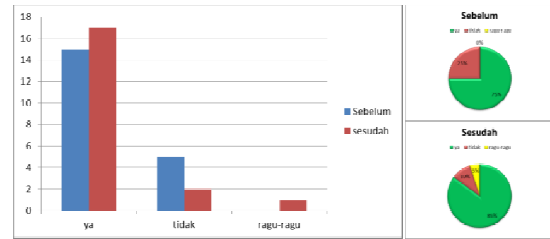
Apakah Bapak/Ibu mengerti tentang perbedaan cabai yang belum dikeringkan (atau masih aslinya) dengan cabai yang dikeringkan?



Gambar 17. Mayoritas responden mengetahui perbedaan cabai yang belum dikeringkan (atau masih aslinya) dengan cabai yang dikeringkan

Dari gambar diatas nampak bahwa responden mengetahui perbedaan cabai yang belum dikeringkan dengan cabai yang dikeringkan. Sebelum diberi pengarahan banyak yang sudah mengetahui, sesudah diberi pengarahan ada peningkatan terhadap pengetahuan perbedaan cabai yang belum dikeringkan dan yang dikeringkan. (Gambar 17)

Apakah Bapak/Ibu Sependapat jika wawasan/pengetahuan masyarakat perlu ditingkatkan melalui kegiatan semacam ini agar masyarakat dapat memahami dengan benar proses produksi (tidak hanya dari hasil tanam tetapi bisa diawetkan sehingga dapat bertahan lama tanpa mengurangi manfaat dan rasa)?



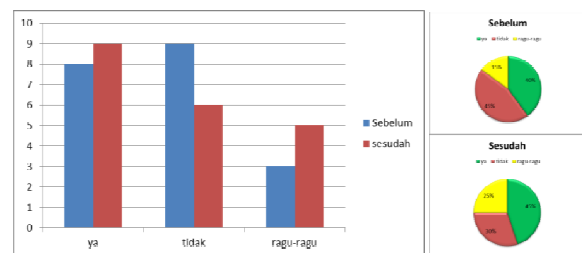
Gambar 18. Mayoritas responden setuju mengenai perlunya peningkatan wawasan masyarakat agar dapat memahami dengan benar proses produksi

Dari gambar diatas terlihat bahwa ada peningkatan masyarakat yang setuju setelah dilakukannya sosialisasi dikarenakan lengkapnya penjelasan yang di terima karena itu memang penting dilakukan sosialisasi agar warga masyarakat lebih mengerti. (Gambar 18)

Pengetahuan Bapak/Ibu tentang dampak ekonomi dari upaya pengeringan bahan hasil pertanian pada kegiatan perdagangan

Pada bagian ini diajukan delapan pertanyaan yang dimaksudkan untuk mengetahui responden masyarakat mengenai upaya pengeringan bahan hasil pertanian pada kegiatan perdagangan.

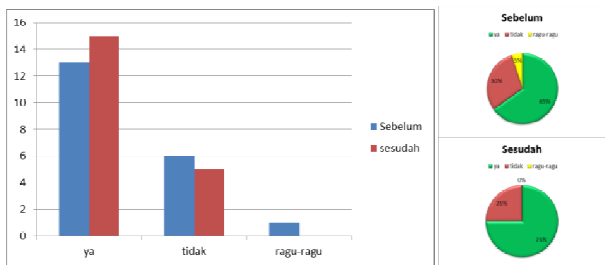
Apakah Bapak/Ibu mengetahui dampak ekonomi akibat dilakukannya proses pengeringan?



Gambar 19. Mayoritas responden mengetahui dampak ekonomi akibat dilakukannya proses pengeringan

Dari gambar diatas terdapat peningkatan keyakinan warga masyarakat bahwa proses pengeringan cabai ini akan memberikan dampak ekonomi pada masyarakat tersebut, tetapi dari hasil survey juga menunjukkan bahwa peningkatan jumlah respondenn yang ragu-ragu terhadap pengaruh pengeringan cabai terhadap dampak ekonomi pada masyarakat tersebut. (Gambar 19)

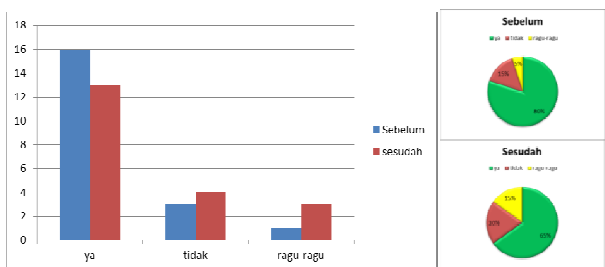
Apakah Bapak/Ibu berpendapat cabai merupakan bahan hasil pertanian yang belum dimanfaatkan sepenuhnya untuk kesejahteraan petani cabai?



Gambar 20. Pemaparan ini meningkatkan pengetahuan responden petani cabai mengenai hasil pertanian cabai untuk kesejahteraannya.

Dari gambar diatas terlihat bahwa masyarakat sudah sepenuhnya mengerti akan hasil pertanian mereka untuk kesejahteraan mereka sendiri yaitu para petani cabai itu sendiri.(Gambar 20)

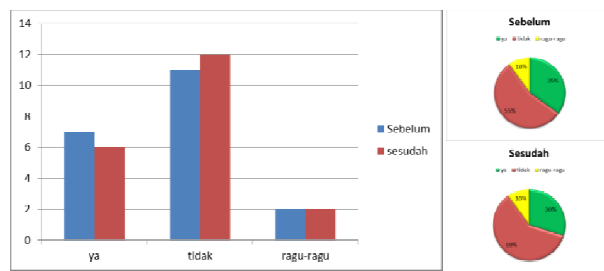
Apakah Bapak dan Ibu sependapat bahwa dengan pengeringan cabai maka warga akan lebih yakin dalam menghasilkan produksi tidak takut akan sia-sia?



Gambar 21. Masyarakat masih ragu terhadap pengeringan cabai akan lebih dalam menghasilkan produksi

Dari gambar diatas nampak bahwa mayoritas warga mengalami keraguan setelah dijelaskan bahwa pengeringan cabai akan meyakinkan para petani untuk menghasilkan produksi tidak takut akan sia-sia. (Gambar 21)

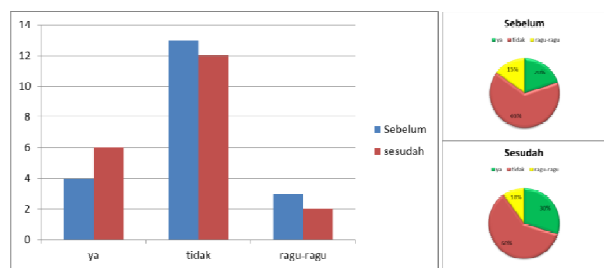
Apakah Bapak/Ibu berpendapat bahwa pengeringan dapat mengganggu kualitas itu sendiri?



Gambar 22. Koresponden memahami bahwa pengeringan dapat mengganggu kualitas

Dari sosialisasi yang dilakukan oleh tim mayoritas warga masyarakat semakin tidak yakin bahwa setelah diberi pengarahan terhadap pengeringan dapat mengganggu kualitas dari cabai itu sendiri. (Gambar 22)

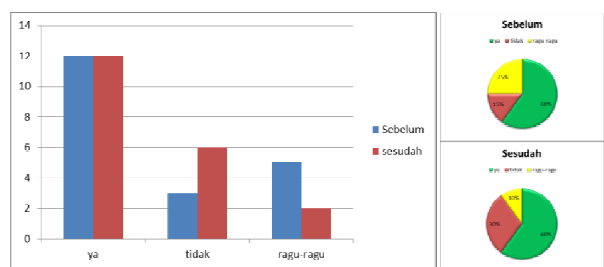
Apakah menurut Bapak/Ibu proses pengeringan dapat merugikan warga?



Gambar 23. Persepsi masyarakat bahwa pengeringan tidak merugikan masyarakat.

Dari gambar diatas terlihat bahwa terjadi peningkatan keyakinan masyarakat bahwa pengeringan tersebut tidak merugikan masyarakat. (Gambar 23)

Apakah Bapak/Ibu proses pengeringan perlu dilakukan?

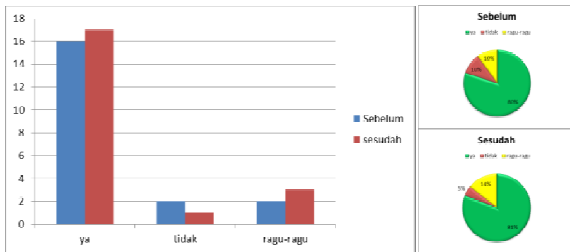


Gambar 24. Koresponden berpendapat bahwa proses pengeringan perlu dilakukan.

Dari gambar diatas mayoritas responden menganggap bahwa proses pengeringan sangat perlu

dilakukan sebelum dilakukan proses penanaman. (Gambar 24)

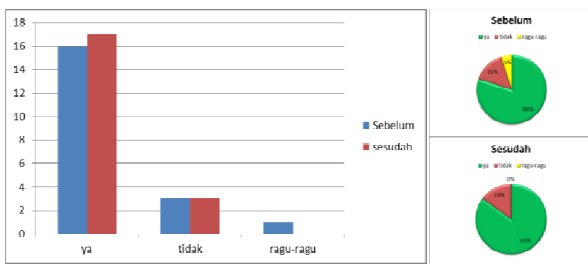
Apakah Bapak/Ibu proses pengeringan aman dilakukan?



Gambar 25. Masyarakat percaya keamanan melakukan proses pengeringan

Dari gambar diatas dari hasil sosialisasi terjadi peningkatan keyakinan warga bahwa proses pengeringan sangat berguna untuk tahap proses penanaman. (Gambar 25)

Apakah Bapak/Ibu sependapat jika pengetahuan/wawasan tentang dampak positif dari pengeringan cabai dan perlu melakukan kegiatan semacam ini ditingkatkan agar dapat memahami dengan benar pengeringan cabai dengan alat pengering cabai dapat membantu petani cabai?

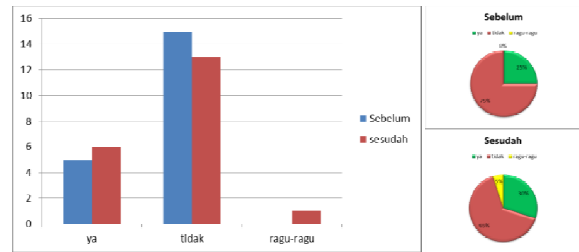


Gambar 26. Perlunya penyuluhan seperti kegiatan ini menurut koresponden untuk meningkatkan wawasan.

Dari hasil survey dilakukan bahwa pengetahuan/wawasan masyarakat mengalami dampak positif dan mereka juga memahami dengan benar pengeringan cabai dengan menggunakan alat pengering cabai. (Gambar 26)

Pengetahuan Bapak/Ibu jika pengeringan cabai dilakukan di daerah setempat

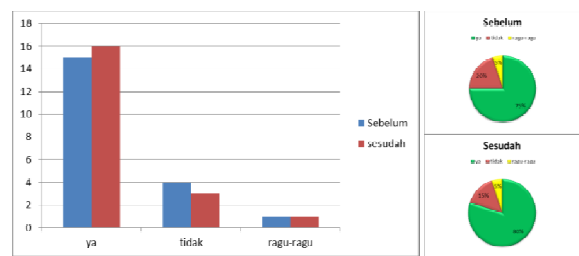
Apakah Bapak/Ibu pernah melihat atau mengetahui pemerintah daerah setempat pernah melakukan penyuluhan alat pengering cabai?



Gambar 27. Koresponden menilai pemerintah tidak pernah melakukan penyuluhan alat pengeringan cabai.

Dari hasil survey yang dilakukan tim, dari gambar terlihat bahwa mayoritas warga tidak pernah melihat pemerintah mengadakan penyuluhan terhadap alat pengeringan cabai. (Gambar 27)

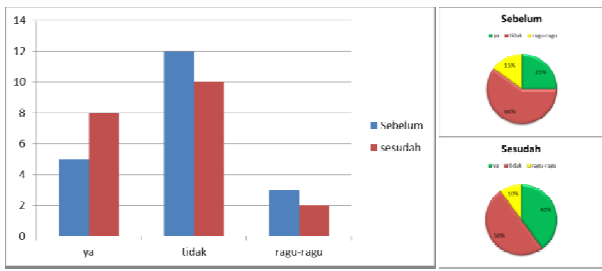
Apakah menurut Bapak/Ibu pengeringan cabai perlu dilakukan oleh pemerintah setempat?



Gambar 28. Persepsi koresponden akan perlunya diadakan pengeringan cabai oleh pemerintah

Dari hasil survey dilakukan memang tidak perlu diadakan pengeringan oleh pemerintah dikarenakan, masyarakat itu sendiri bisa melakukannya sendiri untuk melakukan pengeringan terhadap cabai. (gambar 28)

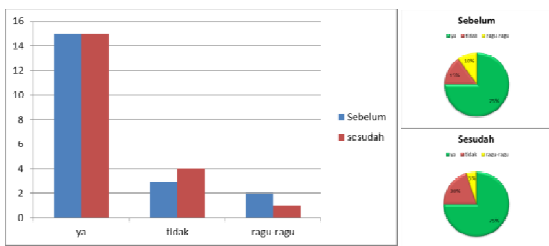
Apakah menurut Bapak/Ibu pemerintah setempat telah mempublikasikan dengan warga hasil proses pengeringan cabai?



Gambar 29. Koresponden telah mempublikasikan hasil proses pengeringan.

Dari survey dilapangan memang benar pemerintah telah mempublikasikan hasil pengeringan yang dilakukannya kepada masyarakat. (Gambar 29)

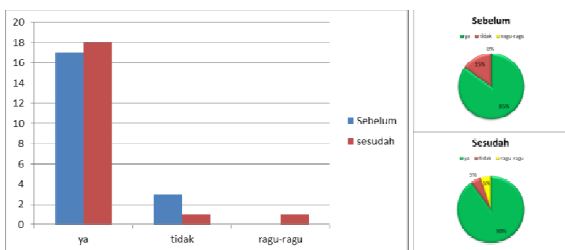
Apakah Bapak/Ibu berpandangan apabila proses pengeringan cabai dilakukan oleh pemerintah setempat maka akan memberikan dampak positif kepada warga setempat?



Gambar 30. Mayoritas koresponden pemerintah memberikan dampak positif kepada masyarakat

Dari survey dilapangan bahwa masyarakat tidak berpandangan positif terhadap pemerintah akan kegiatan proses pengeringan cabai yang dilakukan oleh pemerintah itu sendiri. (Gambar 30)

Apakah Bapak/Ibu berpandangan jika proses pengeringan dilakukan oleh pemerintah setempat maka harus dilakukan secara terbuka dan dipublikasikan kepada masyarakat?



Gambar 31. Keinginan masyarakat untuk mengetahui hasil pengeringan dilakukan secara terbuka

Dari survey yang dilakukan masyarakat ingin sekali proses pengeringan cabai tersebut dilakukan secara terbuka dan hasilnya dapat dipublikasikan kepada masyarakat untuk dilaksanakan sesuai dengan program pemerintah. (Gambar 31).

PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh tim pelaksana yang berasal dari Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya dengan mengatasnamakan Unit Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya. Pada tulisan ini diuraikan tahap persiapan hingga pelaksanaan kegiatan. Selama pelaksanaan kegiatan, peserta diminta dua kali mengisi kuisioner. Lembar kuisioner tersebut merupakan data bagi statistik untuk menilai keberhasilan terhadap pelaksanaan kegiatan ini.

Persiapan Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap persiapan pelaksanaan kegiatan, tim pelaksana melakukan kunjungan lapangan sebanyak 2 kali. Pada kunjungan pertama, tim pelaksana melakukan orientasi lapangan dengan melihat secara langsung situasi kehidupan masyarakat di Kecamatan Indralaya Utara, sekaligus memperkenalkan diri, melakukan sosialisasi rencana kegiatan dan memohon perijinan dan bantuan fasilitas bagi pelaksanaan kegiatan. Pada kunjungan kedua, tercapai kesepakatan antara Tim pelaksana dan Camat terkait dengan waktu dan tempat kegiatan. Berdasarkan kesepakatan tersebut, kegiatan dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 17 Oktober 2019.

Pelaksanaan Kegiatan.

Padapersiapanawaltimmempersiapkanperalatanpendukunguntukpemaparanberupaalatperaga, mikrophone, proyektor, podium presentasi, tempat duduk peserta, snackdankuisioner.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kecamatan Indralaya induk berupa edukasi tentang Pembuatan Alat Pengering dan Pentingnya pemanfaatan Alat Pengering untuk Optimasi pemanfaatan Cabai Merah pasca panen. Berdasarkan

hasil pelaksanaan dan analisis statistik dapat disimpulkan sebagai berikut:

Masyarakat di wilayah Kecamatan Indralaya Utara yang diwakili oleh perangkat desa beberapa tokoh masyarakat dari masing-masing desa yang ada di kecamatan indralaya sangat antusias dengan pelaksanaan kegiatan edukasi ini.

Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan warga masyarakat terhadap pemahaman pentingnya dilakukan sosialisasi sebelum menggunakan alat pengering pasca panen sebesar 19%. Akan tetapi terjadi juga keragu-raguan masyarakat apakah mereka perlu menggunakan alat pengering pasca panen sebesar 16%.

Edukasi yang menyentuh langsung dengan kehidupan masyarakat sehari-hari perlu dilakukan sampai ke semua lapisan masyarakat yang lebih luas.

Perlu dilakukannya kerjasama antara pihak universitas dengan pemda setempat untuk dilakukannya sosialisasi agar warga sekitar mendapat manfaat dan berorientasi pada saat pemanfaatan alat pengering cabai merah pasca panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous., 2009., " Profil Industri Pengolahan Lombok ", Kerjasama antara BKPM propinsi Dati I Yogyakarta dengan KADINDA Propinsi Dati I Yogyakarta.
- Anonymous., 2009., " Luas Panen dan Tanaman Lombok di Propinsi Sumatera Selatan ", Laporan Tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Dati I Sumatera Selatan.
- Anonymous., 2009., " Luas Panen, Rata- rata Hasil Dan Produksi Tanaman Hortikultura Di Indonesia ", Direktorat Bina Program Tanaman Pangan, Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan, Jakarta.
- Anonymous., 2009., " Sumatera Selatan Dalam Angka ", BPS Tk. I Propinsi Sumatera Selatan, Laporan Registrasi dan Sensus Kependudukan.
- Adiyoga , W., dan T.A, Soetiarso., 2005., " Aspek Agroekonomi Cabai", Dalam Santika, (Ed). Agribisnis Cabai, Penebar Swadaya, Jakarta : 36-52.
- Astu Unadi ., 2004., " Disain Alat Penebar Ikan Otomatis", Perekraya Pada Balai Besar Pengembangan Alat dan Mesin Pertanian.
- Etty Sumiati., 2006., " Pertumbuhan dan Hasil Buah Cabai Kultivar Jatilaba Yang Diperlakukan Dengan Zat Pengatur Tumbuh Asam N- Fenil Ftalimat 20 WP", Balai penelitian Tanaman Sayuran Lembang, 40391.
- Gunarif., T, Gumbira. S., 1981., " Operasi Pengeringan Pada Pengolahan Hasil Pertanian ", Mediatma Sarana Perkasa, Jakarta.
- Haswanto., 1995., " Rancangan Alat Pengering Sinar Matahari", LPPM Unsri, Indralaya Palembang
- John. C., 1970., " Design Methods ", John Wiley & Sons, Ltd, London.
- Lastama Sitanggung dan Jetra Sembiring., 1996., " Pemanfaatan Energi Surya Sebagai Energi Substitusi Pada Pengeringan Hasil- Hasil Pertanian", Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sumatera Utara.
- Nono P. Satriawan., 1994., "Rancangan Alat Pengering Untuk kripik Pisang", PT. Binaraksa Setia, Jakarta
- Noviana W., 1996 ., "Pengering Hasil Panen Dengan Tenaga Sekam", PT. Penebar Swadaya, Jakarta 10610.
- Rismunandar, 1990., "Bertanam Panilli", PT. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sutrisno., dan K ., Abdullah., 1989., " Penurunan Model Matematik alat Pengering Energi Sekam", Media Penelitian Sukamandi, No. 7.
- Yenni., K., 1996., " Pengaruh Naungan Kasa Terhadap Hasil Beberapa Kultivar cabai", Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Lembang, Jawa Barat.
- Van Lieshout, O., 2009., " Consumption of Fresh Vegetables in Indonesia ", Internal Communication LEHRI/ATA-395 No. 48:50p.