

PENGOLAHAN METODE TANAM TUMPANGSARI KEDELAI DALAM NEGERI SEBAGAI PELUANG USAHA TANI

Renny Septiari^{1*}, Nelly Budiharti², Sony Haryanto³

Institut Teknologi Nasional, Jl. Bendungan Sigura-gura 2, Malang, Jawa Timur
INDONESIA
Email: ¹rennyseptiari@gmail.com

ABSTRAK

Bercocok tanam/tani merupakan suatu kegiatan ekonomi yang sebagian besar dilakukan oleh masyarakat kecamatan Tumpang khususnya desa Pulungdowo. Usaha tani yang dilakukan berupa budidaya padi dan aneka sayur. Dalam bertanam para petani sayur sering berganti-ganti jenis sayur yang akan ditanam karena menyesuaikan dengan kondisi cuaca, disamping itu ada sebagian para petani yang tidak mengerjakan tanahnya sendiri melainkan diserahkan kepada seseorang yang ingin menyewa. Di sela-sela waktu sepanjang tahun masih banyak tanah yang kosong/menganggur karena tidak dipakai untuk bertanam maupun orang untuk menyewa. Untuk itu tim pengabdian menawarkan alih fungsi tanah dan pemanfaatan lahan tersebut dengan menanam kedelai produksi dalam negeri/bibit hasil budidaya petani Indonesia sebagai pengganti tanaman sayur yaitu dengan bertanam kedelai. Untuk mencapai tujuan ini tim pengabdian akan memberikan penyuluhan kepada masyarakat desa Pulungdowo agar berminat untuk bertanam kedelai produksi dalam negeri. Setelah melakukan penyuluhan, tim pengabdian masyarakat melakukan eksperimen dengan menanam kedelai 3 bibit unggul, yaitu Dena1, Dega1 dan grobogan. Dengan teknik produksi tumpangsari minimal 2 jenis macam tanaman. Dampak penyuluhan ini diharapkan dapat merubah mindset petani desa Pulungdowo, Kecamatan Tumpang, sehingga mau menanam kedelai, sehingga petani bersemangat untuk usaha budi daya kedelai produksi dalam negeri.

Kata kunci: lahan terlantar, kedelai produksi dalam negeri, tumpangsari.

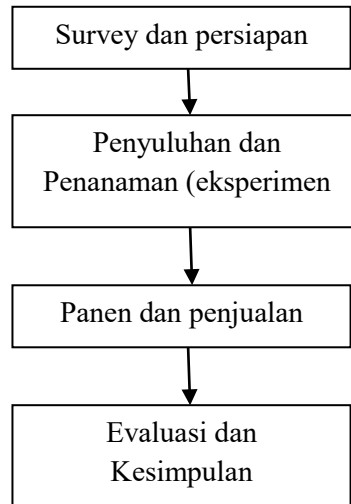
PENDAHULUAN

Sampai saat ini petani di desa Pulungdowo, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur, hanya menanam aneka sayur-sayuran selain padi dan jagung. Penanaman dilakukan pada musim tertentu dengan bergantian komoditi tergantung cuaca yang mendukung. Padahal secara absolut usaha tani kedelai lebih menguntungkan dibanding jagung (Supadi, 2008), apalagi sayuran yang terbatas konsumennya dan waktu konsumsinya pun singkat. Selama ini petani beranggapan bahwa menanam kedelai tergantung pada: musim, kondisi tanah, memberi keuntungan yang rendah dan teknik produksi yang sulit, padahal sebaliknya (Nelly, dkk, 2016). Dari segi pemasaran pangsa pasar kedelai masih sangat luas karena untuk memenuhi kebutuhan Malang dan Kabupaten Malang saja masih kurang, apalagi kebutuhan kedelai untuk propinsi Jawa Timur (Disperindag Jatim, Selasa, 10 September 2013). Untuk itu perlu diadakan sosialisasi budidaya komoditi kedelai produksi dalam negeri agar kebutuhan masyarakat akan komoditi kedelai dapat dipenuhi, bukan dari impor yang apabila dilihat dari segi proteinnya jauh lebih rendah dan bersifat transgenic.

Team PKM mengusulkan penanaman bibit Grobogan, Dega1 dan Mutiara 1 dengan hasil sekitar 2 - 3,5 ton/hektar dan diameter biji kedelai seperti kedelai import dengan harga jual Rp.8000,. dan Rp. 9000,. Maka sangat diharapkan semangat masyarakat untuk peduli dengan ketersediaan kedelai khususnya masyarakat petani untuk menanam kedelai sesuai anjuran dari team pengabdian ini agar kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi dan petani menjadi lebih sejahtera.

METODE PELAKSANAAN

Menyadari adanya potensi dan permasalahan di masyarakat desa Pulungdowo untuk bertani kedelai produksi dalam negeri maka dipandang perlu untuk mengadakan kegiatan yang menunjang program ini. Melakukan penyuluhan dan eksperimen menanam untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan mengurangi impor dan bertahap mencapai swasembada. Metode yang digunakan dapat dilihat pada flowchart sebagai berikut:



Gambar 1. Metode yang ditawarkan

Rencana Kegiatan

1. Menerapkan IPTEK dari Perguruan Tinggi kepada masyarakat.
2. Ikut membantu pemerintah melalui budidaya kedelai produksi dalam negeri
3. Pemberdayaan petani dan masyarakat
4. Peningkatan pendapatan usaha tani melalui inovasi unggul dan berdaya saing.

Hasil Pengabdian ini akan diperoleh dampak yaitu :

1. Pendapatan masyarakat desa akan bertambah
2. Petani akan lebih sejahtera
3. Kebutuhan masyarakat terhadap kedelai dapat tercukupi
4. Program pemerintah untuk mewujudkan ketahanan komoditi kedelai dapat berjalan cepat.

Luaran yang diharapkan

Adapun target luaran program PKM ini adalah sebagai berikut :

1. Penyebaran Pola pikir dalam usaha tani kedelai produksi dalam negeri
2. Penyebaran bibit unggul
3. Penyebaran teknik produksi yang adaptif.
4. Petani dapat menjual dengan harga yang pantas

PELAKSANAAN

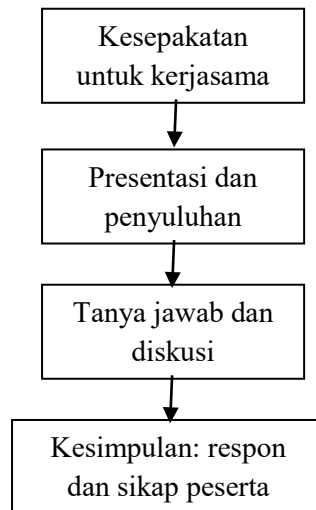
Kerangka Pemecahan Masalah

Sampai saat ini petani kedelai produksi dalam negeri hanya menanam pada musim tertentu dengan bibit yang kurang unggul dengan teknologi produksi yang belum sesuai. Selama ini petani beranggapan bahwa menanam kedelai tergantung pada: musim, kondisi tanah, memberi keuntungan yang rendah dan teknik produksi yang sulit. Maka perlu diberikan penyuluhan untuk menghasilkan produksi yang lebih tinggi dengan kualitas yang tinggi. Tim mengusulkan bibit Dena1, Dega1 dan Grobogan, hasil minimal 2- 2,5 ton/hektar dan diameter biji kedelai seperti kedelai import dengan harga jual per kg Rp.7500,- sampai dengan Rp. 9000,- jika digunakan untuk konsumsi dan Rp. 25.000,- jika untuk bibit. Kelompok petani kedelai yang menjadikan usaha tani merupakan usaha samping selain menjadi pegawai negeri, karena beranggapan menanam kedelai sangat tergantung dari kondisi iklim/musim begitu juga dengan kondisi tanah maka tidak semua tanah yang dimiliki dijadikan lahan kedelai. Padahal dari segi pemasaran masih sangat luas karena untuk memenuhi

kebutuhan Malang dan Kabupaten Malang saja masih kurang apalagi kebutuhan kedelai untuk propinsi Jawa Timur, bahkan seluruh provinsi Indonesia dan untuk ekspor. Maka sangat diharapkan semangat petani kedelai untuk menanam kedelai sesuai anjuran dari team pengabdian ini agar kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi dan petani menjadi lebih sejahtera.

Metode Pelaksanaan

Menyadari adanya potensi dan permasalahan pada petani kedelai produksi dalam negeri maka dipandang perlu untuk mengadakan kegiatan yang menunjang program ini. Melakukan penyuluhan agar melakukan eksperimen untuk mengurangi defisit/ mengurangi impor dan bertahap mencapai swasembada. Metode yang digunakan dapat dilihat pada flowchart sebagai berikut :



Gambar 2. Metode Pelaksanaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penyuluhan diperoleh bahwa untuk mengikuti anjuran tim pengabdian, Masyarakat Petani dan Peneliti kedelai masih memerlukan pembuktian dengan data- data yang lebih konfrehensif. Bahwasanya penyuluhan ini hasil dari penelitian yang diperoleh dari hasil peneliti terdahulu. Memang hasil penelitian masih belum disosialisasikan apalagi secara menyeluruh, baru sekitar balai penelitian dan pengkajian dan beberapa pakar. Peserta penyuluhan sepakat dengan team pengabdian bahwa tinjauan teori yang berbeda antara tim pengabdian dan peserta. Tim pengabdian juga menyampaikan bahwa dalam kegiatan pengabdian masyrakat di tahun depan (2020) tim pengabdian akan melakukan eksperimen dari beberapa indikator yang dapat dilakukan. Beberapa indikator yang mempengaruhi persediaan kedelai namun dalam kenyataannya sangat sulit untuk dilaksanakan bahkan kemungkinan tidak mungkin dilakukan, yaitu Pemberlakuan tarif impor 25 % dan Pemberlakuan pembatasan import maksimum 10%, dipertanyakan oleh peserta, bagaimana untuk mengatasinya, agar benar-benar swasembada kedelai produksi dalam negeri ini dapat terwujud. Tim pengabdian menyerahkan kepada pihak-pihak yang terkait yang peduli atau disiplin ilmu yang relevan, misal program doktoral Ketahanan Pangan dan program doktoral Pertanian bidang sosial dan ekonomi, Program doktoral Ilmu Ekonomi bidang ekonomi pembangunan.



Gambar 1. Penyuluhan dan Diskusi



Kedelai + cabai cawit



Kedelai + Jagung

Gambar 2. Perkembangan Tanam Kedelai Umur 1 minggu



Kedelai + Terong



Kedelai + Jagung

Gambar 3. Perkembangan Tanam Kedelai Umur 1 bulan

KESIMPULAN

1. Penerapan dari hasil penyuluhan masih belum ditanggapi dengan serius terbukti dari pengolahan sawah dilakukan 2 x, manual dan menggunakan mesin pengolah tanah.
2. Hasil penanam tidak langsung tumbuh karena diperkirakan bibit sudah terlalu lama dan kurang perawatan utamanya pemberian air. Sehingga dilakukan penanaman kembali. Tim memberikan lagi bibit yang baru panen bulan Juni 2019, pertumbuhan rencana akan di cek bulan September.
3. Petani sayur dan buah kurang sungguh-sungguh untuk melihat bukti bahwa investasi budidaya kedelai dapat memberikan tambahan penghasilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Atman. 2009. *Strategi Peningkatan Produksi Kedelai di Indonesia, Jurnal Ilmiah Tambua*, 8(1), ISSN 1412-583839.
- Bustamil, A. 2008. *Strategi Penguatan Ketahanan Pangan untuk Mengantisipasi dan Menjawab Tantangan di Tingkat Global*, Info Kadin, 2008.
- Churi, A.J, Mlozi, M.R.S, Mahoo, H., Tumbo, S.D., and Casmir, R. 2013. *A Decision Support System for Enhancing Crop Productivity of Smallholder Farmers in Semi-Arid Agriculture, Journal of Information and Communication Technology Research*©2013 ICT Journal, 3(8), ISSN 2223-4985.
- Direktorat Jendral Tanaman Pangan. 2010. *Road Map Peningkatan Produksi Kedelai tahun 2010-2014*. Jakarta:Kementan.
- Dogbe, W., Etwire, P.M., Martey, E., Etwire, J.C., Baba, I.I.Y., and Siise, A. 2013. *Economics of Soybean Production: Evidence from Saboba and Chereponi Districts of Northern Region of Ghana, Journal of Agricultural Science*, 5(12), ISSN 1916-9752 E-Published by Canadian Center of Science and Education.
- Donhauser, A. and Obermaier, R. 2013. *Zero Inventory And Firm Performance: A Management Paradigm Revisited, International Journal of Production Research*, peer-00770419, version 106.
- Direktorat Jendral Tanaman Pangan. 2014. *Program dan Kegiatan Pembangunan Pertanian Tanaman Pangan 2015-2019*.
- Freedman David. 2009. *Statistical Models, Theory and Practice (Revised)*, Cambridge University Press, ISBN 978-0-521-74385-3
- Fagi, A.M., Bahar, F.A., dan Budianto, J. 2009. *Sumbangan Pemikiran Bagi Penentuan Kebijakan Peningkatan produksi Kedelai, IPTEK Tanaman Fisher dan Schomberg*. 2006 dalam Susilowati, S.H., dkk. 2010. *Indikator Pembangunan Pertanian dan Pedesaan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. *Pangan*, 4(2).
- Hassan, F.S.C., Fakheri, B., and Sattari, A. 2014. *Review: Breeding for Resistance to Soybean Rust, International Journal of Agriculture and Crop Sciences (IJACS)*, 7(6), 322-328, ISSN 2227-670X ©2014 IJACS Journal.
- Ishaq, M.N., and Ehirim, B.O. 2014. *Improving Soybean Productivity Using Biotechnology Approach in Nigeria, World Journal of Agricultural Sciences*, 2(2), pp. 013-018.
- Kementrian Pertanian. 2012. *Kebijakan dan Program Pembangunan Pertanian, Makalah Kuliah Umum Kapita Selekta*, Dept. Agronomi dan Hortikultura, IPB Bogor.
- Khanh, T.D., Anh, T.Q., Buu, B.C., and Xuan, T.D. 2013. *Applying Molecular Breeding to Improve Soybean Rust Resistance in Vietnamese Elite Soybean, American Journal of Plant Sciences*, 4, 1-6.
- Kwong, K. K. 2013. *Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS- SEM) Techniques Using SmartPLS. Marketing Bulletin*, 2013, 24, Technical Note 1.
- Kementrian Pertanian. 2014. *Program Kegiatan Dan Anggaran Kementan Tahun 2013*.
- Mueller, D. and Leandro, L. (Co-Project Leaders), Tylka, G., Arbuckle, J., and Cianzio, S. (Iowa State University), Wise, K., Ferris, V., and Faghini, J. (Purdue University), Chilvers, M. (Michigan State University), and Tenuta, (OMAFRA, University of Guelph). 2015. *Developing an integrated management and communication plan for soybean SDS, Progress Report for 1 October 2013 – 1 March 2015*, North Central Soybean Research Program.
- Nurhayati, Nuryadi, Basuki, Indawansani, Anggoro, S.R., dan Satyaningsih, R. 2010. *Analisis Karakteristik Iklim Untuk Optimalisasi Produksi Kedelai di Provinsi Lampung*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
- Neil, R., 2011. *Strategic Management*. Ventus Publishing Aps, ISBN 978-87-7681-417-5
- Njeru, E.M., Maingi, J.M, Cheruiyot, R., and Mburugu, G.N., 2013. *Managing Soybean for Enhanced Food Production and Soil Bio-Fertility in Smallholder Systems through Maximized Fertilizer Use Efficiency, International Journal of Agriculture and Forestry*, 3(5): 191-197 DOI: 10.5923/j.ijaf.20130305.01.
- Rangkuti, F. 2004. *Analisa SWOT Teknik Membedah Konsep Perencanaan Strategi Untuk Menghadapi Abad 21*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Roosganda, E. 2007. *Penguatan Pemberdayaan Petani Mendukung Pengembangan Agribisnis*

- Kedelai*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Bogor.
- Subandi. 2007. *Kesiapan Teknologi Mendukung Peningkatan Produksi Menuju Swasembada Kedelai*. Makalah pada Simposium Tanaman Pangan V, Bogor, 28-29 Agustus 2007, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Supadi. 2008. *Menggalang Partisipasi Petani Untuk Meningkatkan Produksi Kedelai Menuju Swasembada*, Jurnal Litbang Pertanian Bogor.
- Setiawan, E.2009. *Pemanfaatan Data Cuaca Untuk Pendugaan Produktivitas (Studi kasus tanaman cabe jamu di Madura)*, makalah disampaikan pada lomba karya ilmiah penerapan metode prakiraan cuaca jangka pendek . BMG, Jakarta, 33 halaman.
- Setiawan, E. 2009. *Kearifan Lokal Pola Tanam Tumpangsari di Jawa Timur*, Jurnal Agrovigor, 2(2), ISSN 1979 5777,
- Sumarno dan Adie, M.M. 2010. *Strategi Pengembangan Menuju Swasembada Kedelai Berkelanjutan, IPTEK Tanaman Pangan*, 5(1).
- Solimun. 2013. *Penguatan Metodologi penelitian: Partial least Square (PLS) dan general Structural Component Analysis (GSCA)*, disampaikan pada Diklat Penguatan Metodologi Penelitian di Fakultas teknik, Universitas Brawijaya tanggal 8-10 Maret 2013, Malang,Indonesia.
- SZN Masykur. 2013.LANDASAN TEORI. 2.1 *Persediaan (Inventory)*. Pengertian *Persediaan*. Berdasarkan jenis operasi perusahaan, *persediaan* dapat diklasifikasikan. digilib.unila.ac.id/19/7/BAB%20II.pdf