PENGENALAN BERBAGAI AMELIORAN SEBAGAI BAHAN PENYEHAT TANAH DI DESA CILELES KECAMATAN JATINANGOR

Benny Joy., Rija Sudirja., Emma Trinurani Sofyan., Rachmat Harryanto, dan Oviyanti Mulyani
Departemen Ilmu Tanah dan Manajemen Sumberdaya Lahan Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran
E-mail: bennyjoy52@yahoo.com

ABSTRAK,

Desa Cileles merupakan salah satu desa di Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. Secara umum, desa ini memiliki luasan sawah serta terdapat beberapa area peternakan. Pola pemukiman yang ada di Desa Cileles adalah pola pemukiman terpusat, dimana rumah-rumah yang dibangun memusat pada satu titik, hal ini dapat mempermudah di dalam penyebaran informasi yang akan dilakukan. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat Desa Cileles Kecamatan Jatinangor melalui pengenalan amelioran sebagai bahan penyehat tanah di desa tersebut. Program ini, memiliki manfaat bagi pengembangan sumberdaya manusia dalam pengetahuan tatakelola kesuburan tanah di lahan kering (pekarangan) melalui perbaikan media tanam. Adapun khalayak sasaran untuk kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK, kelompok tani, para tokoh masyarakat, serta masyarakat secara umumnya dengan pendekatan metode survey, praktek serta wawancara. Hasil dari kajian pengenalan berbagai macam amelioran sebagai bahan penyehat tanah untuk masyarakat di Desa Cileles adalah dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat sekitar di bidang pertanian terutama amelioran, terbentuk masyarakat yang kritis melihat potensi lokal daerahnya masing-masing yang dapat dijadikan sebagai bahan dasar amelioran; serta para khalayak sasaran dapat meningkatkan mutu kualitas lahan pekarangannya sehingga memiliki nilai lebih.

Kata Kunci: amelioran, Cileles, media tanam, lahan kering

ABSTRACT,

Cileles is one of the villages in Jatinangor, Sumedang. In general, this village has an area of rice fields and there are several farms. The settlement pattern in Cileles Village is a centralized, where houses are built focusing on one point, this type can facilitate the dissemination of information that will be done. This community service program aims to improve the knowledge of the Cileles people, Jatinangor through the introduction of ameliorants as a soil health agent. This program has benefits for human resource development in the knowledge of soil fertility management in dry land through improved growth media. The audience for this activity are housewives, farmer groups, community leaders and others, using survey, practice and interview methods. The results of this community service are increasing the knowledge of various types of ameliorants as soil health materials, good overview from critical communities formed by this community service program to seeing the local potential which could be used as ameliorants; and also can improve the quality of their land for more value.

Key words: ameliorant, Cileles, growth media, dry land

PENDAHULUAN

Universitas Padjadjaran mempunyai tujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat Desa Cileles melalui pengenalan bahan organik lokal, sehingga dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dan dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat sekitar. Program ini, memiliki manfaat bagi pengembangan mahasiswa dalam memberikan pengetahuan mengenai pengenalan berbagai jenis amelioran sebagai bahan penyehat tanah. Kegiatan ini merupakan salah satu cara di dalam usaha untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat sekitar di bidang pertanian, terbentuk masyarakat yang kritis melihat potensi lokal daerahnya masing-masing serta meningkatkan mutu kualitas media tanam yang diabaikan sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat sekitar.

Lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengenalan bahan amelioran sebagai bahan penyehat tanah di Desa Cileles Kecamatan Jatinangor, dipilih berdasarkan hal-hal sebagai berikut, di daerah Desa Cileles Kecamatan Jatinangor memperlihatkan

terdapat banyak lahan kering (pekarangan) yang masih belum terolah atau termanfaatkan dengan baik. Wilayah Desa Cileles ini merupakan kawasan yang sudah mulai dimasuki oleh kegiatan-kegiatan UNPAD diantaranya oleh kegiatan KKN mahasiswa. Melihat antusiasme dari para penduduk sekitarnya serta proaktif dari para aparat desa untuk lebih meningkatkan atau memajukan desanya, sudah selayaknya menjadikan wilayah ini merupakan daerah yang cocok diberikan perhatian khusus untuk dikembangkan. Kelompok sasaran yang menjadi narasumber atau sumber data adalah aparat pemerintahan (desa/kecamatan/kabupaten/provinsi), tokoh masyarakat dan pelaku, para ibu-ibu PKK atau ibu rumah tangga, para penggiat, pemerhati, dan pakar kebijakan/ekonomi/sosial/budaya/kelembagaan Desa Cileles Kecamatan Jatinangor.

Desa Cileles terletak di kecamatan Jatinangor pada ketinggian 833 mdpl. Akses menuju Desa Cileles dari jalan raya Jatinangor dapat dikatakan jauh dan juga sulit apabila tidak memiliki kendaraan pribadi karena tidak dilewati oleh angkutan umum. Jarak tempuh dari Desa Cileles menuju kecamatan pusat Jatinangor yaitu 2 km. Dilihat dari kelengkapan sarana dan prasarana, Desa Cileles dapat

dikatakan sebagai desa yang cukup baik karena sarana dan prasarannya cukup memadai dan terawat dengan baik. Selain itu, untuk beberapa sarana seperti masjid, mushola, sawah dan peternakan letaknya berdekatan dan ada di setiap dusun sehingga memudahkan masyarakat melakukan kegiatan mereka. Pola pemukiman yang ada di Desa Cileles adalah pola pemukiman terpusat. Pola pemukiman terpusat yaitu pola pemukiman penduduk dimana rumah-rumah yang dibangun memusat pada satu titik. Desa Cileles merupakan desa yang terletak di kaki gunung Manglayang sehingga rumah-rumah penduduknya dan fasilitas nya berpusat pada satu tempat dan sebagian besar rumah-rumah yang berdekatan pemiliknya masih satu keturunan sehingga memudahkan komunikasi.

Melihat deskripsi obyek sasaran, kajian mengenai manfaat pengenalan amelioran sebagai bahan penyehat tanah melalui mekanisme perbaikan kondisi kesuburan, kimia, dan fisika serta biologi tanahnya sehingga layak dan cocok digunakan sebagai alternatif media tanam, yang dapat memberikan manfaat di dalam bidang kesehatan bagi masyarakat sekitar. Pemanfaatan lahan pekarangan mungkin menjadi suatu hal yang sederhana untuk diperhatikan, tetapi bagaimana mengelola lahan tersebut menjadi lahan yang lebih produktif, itulah hal yang harus untuk dikaji. Disamping itu, usaha untuk tetap menyuburkan tanaman adalah dengan membuat media tanam yang baik untuk dapat dijadikan sebagai tempat atau gudang didalam mendapatkan unsur hara yang dibutuhkan. Pupuk merupakan kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur hara untuk menggantikan unsur hara yang habis terserap tanaman. Pemupukan ialah usaha yang dilakukan untuk membuat tanah menjadi lebih subur dan tanaman yang ditanam di atas tanah tersebut dapat berproduksi sesuai dengan harapan kita. Berdasarkan reaksi di atas urea akan lebih baik diberikan pada tanah yang banyak ketersediaan airnya seperti sawah (*low land*) dibandingkan dengan pada tanah darat (*upland*).

Pupuk dikenal dengan istilah pupuk makro dan pupuk mikro, hal ini berkaitan dengan kandungan unsur hara yang terdapat di dalamnya. Ada tiga kelompok pupuk berdasarkan unsur hara yang dikandungnya yaitu:

- 1) Pupuk tunggal adalah pupuk yang hanya mengandung satu jenis unsur hara misal urea, TSP, SP-36, ZK, KCl dan sebagainya.
- 2) Pupuk majemuk ialah pupuk yang mengandung lebih dari satu unsur hara, misal pupuk NPK, NP, PK, NK, Rustica Yellow, dan lain-lain.
- 3) Pupuk majemuk lengkap ialah pupuk yang mengandung unsur hara secara lengkap (keseluruhan) baik unsur hara makro maupun unsur hara mikro.

Secara umum pupuk dibagi dalam pupuk anorganik dan pupuk organik. Pupuk anorganik (pupuk buatan) ialah pupuk yang kandungan unsur haranya relatif besar dan kelarutannya cepat, seperti urea, TSP, KCl dan sebagainya,

sedangkan sebaliknya pupuk organik ialah pupuk dengan kandungan unsur hara yang relatif kecil dan pelapukan lambat seperti pupuk kandang, kompos, pupuk hijau, dan sebagainya. Ada tiga hal yang harus dipahami bila ingin benar-benar menguasai hukum-hukum pemupukan yaitu (1) tanah, (2) tanaman dan (3) pupuk. Ketiganya saling berkaitan dan saling menunjang untuk menghasilkan tanaman yang benar-benar subur dan produktif.

Pemupukan bertujuan untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman dan menaikkan produktivitas tanah. Menyediakan unsur hara bagi tanaman dapat dijelaskan dengan menggunakan pupuk, unsur hara akan tersedia di dalam tanah dan akar tanaman mengambil unsur hara tersebut sehingga mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Pertumbuhan tanaman yang baik akan meningkatkan hasil tanaman tersebut dan pada gilirannya akan menaikkan produktivitas tanah. Manusia berusaha bertanam, kemudian akhirnya akan dipanen dan akan terjadi pengangkutan hasil panen dari tanah baik berupa bahan-bahan generatif (buah, biji, bunga, dan sebagainya) maupun bahan vegetatif (daun, batang, cabang, dan sebagainya), sehingga perlu penggantian yang diberikan dalam bentuk pupuk ke dalam tanah. Keadaan ini akan berbalik jika tidak terjadi panen, maka bahan-bahan tanaman tersebut akan kembali lagi masuk ke dalam tanah,

Ketiga unsur hara pupuk (N,P, dan K) bila digunakan secara seimbang dapat mengendalikan mengimbangi, mendukung atau mengisi satu sama lain beserta unsur hara lainnya. Hubungan ini penting karena berkaitan dengan ekonomi dan efektivitas pemupukan. Secara singkat kesuburan secara menyeluruh harus sedemikian rupa sehingga dapat menunjang pertumbuhan tanaman yang lebat dan normal, jika sebaliknya diperoleh hasil yang tidak memuaskan. Pengelolaan pupuk yang baik harus memperhatikan lima tepat pemupukan yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara dan tepat lokasi (Fallet *et al.*, 1981, Tisdale *et al.*, 1985, Schmitt *et al.*, 2002). Tantangan sekaligus peluang dalam upaya meningkatkan kerjasama UNPAD dengan pihak lain, terbuka pada saat dilakukan penelusuran kebutuhan (*need assessment*) di masyarakat Desa Cileles. Dimulai dengan berbagai kegiatan yang telah dilakukan masyarakat KKN UNPAD di daerah tersebut yang diberikan respon positif oleh masyarakat sekitar.

Program ini bertujuan untuk peningkatan wawasan dan pengetahuan masyarakat Desa Cileles Kecamatan Jatinangor melalui pengenalan amelioran sebagai bahan penyehat tanah di desa tersebut, sehingga dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin tanpa adanya terkait kendala lahan yang sempit dan kurang subur. Program ini, memiliki manfaat bagi pengembangan sumberdaya mahasiswa dalam pengetahuan tatakelola kesuburan tanah lahan kering (pekarangan) melalui perbaikan media tanam. Adapun Khalayak sasaran untuk kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK daerah target, kelompok tani, para tokoh masyarakat, serta

masyarakat secara umumnya. Sedangkan untuk tujuan dari pengenalan amelioran sebagai bahan penyehat tanah ini adalah sebagai berikut: Meningkatkan kegiatan kerja, lebih berdaya guna dan berhasil guna; Merupakan salah satu cara di dalam usaha untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat sekitar di bidang pertanian; Terbentuk masyarakat yang kritis melihat potensi lokal daerahnya masing-masing ; Meningkatkan mutu kualitas lahan yang diabaikan sehingga menghasilkan.

METODE

Realisasi dari konsep tersebut digunakan melalui beberapa tahapan yang akan diuraikan dalam kegiatan metode aplikasinya. Semua hal itu diharapkan akan dapat menghasilkan output yang lebih mendekati sasaran makro dari konsep penerapan metode yang dipergunakan. Untuk memperoleh kebutuhan informasi data yang berhubungan dengan tingkat kualitas lahan kering (pekarangan) tersebut diperlukan beberapa tahapan data yang perlu diketahui. Adapun metode yang digunakan antara lain adalah:

- a. Melakukan kegiatan tanya jawab dengan aparat desa, tokoh masyarakat, kelompok tani, dan masyarakat yang berhubungan dengan sistem pengelolaan lahan kering serta pemanfaatannya yang biasa dilakukan oleh masyarakat sekitar.
- b. Analisis Lapangan mengenai kondisi awal media tanamnya
- c. Praktek pengenalan mengenai ameliorant secara umum
- d. Studi pustaka
- e. Mengumpulkan berbagai referensi yang dibutuhkan, baik berupa buku pengetahuan, buku-buku pendukung maupun berbagai dokumen yang dapat dijadikan referensi pendukung dalam pengembangan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan melalui kerjasama antara dosen pembimbing lapangan dengan mahasiswa KKNM UNPAD dengan pola diskusi ataupun menjemput bola ke tempat para tokoh masyarakat, PPL desa yang bersangkutan, juga pertemuan rutin yang biasa dilakukan dilingkungan masyarakat sekitar. Metode yang dipergunakan yaitu melakukan kegiatan tanya jawab dengan aparat desa, tokoh masyarakat, kelompok tani, dan masyarakat yang berhubungan dengan sistem pengelolaan lahan kering serta pemanfaatannya yang biasa dilakukan oleh masyarakat sekitar. Berdasarkan semua metode tanya jawab maupun diskusi yang dilakukan, didapatkan data mengenai kegiatan umum yang dilakukan masyarakat sekitar terhadap pemanfaatan lahan pekarangan. Diantaranya adalah pengenalan mengenai istilah “amelioran” masih sangat jarang sekali diketahui, bahkan hampir tidak ada, meskipun ada juga yang secara tidak sadar mereka menggunakan bahan tersebut namun tidak mengetahui fungsi utamanya. Kegiatan ini merupakan wawancara

serta survey ke rumah warga untuk mendapatkan informasi lengkap serta mengetahui sejauh mana pengetahuan mereka mengenai kajian yang diusung.

Tahapan kedua dari metode yang dilakukan adalah pendekatan kepada warga untuk mengenalkan bahan penyehat tanah tersebut dan mulai memotivasi untuk mengajak penggunaannya di lapangan. Pengenalan mengenai ameliorant yang merupakan bahan penyehat tanah yang baik untuk tanaman dilakukan beberapa kali (tahapan). Pengenalan ini dilakukan dengan cara bersinergis melalui kegiatan mahasiswa KKNM yang ada di desa tersebut. Para tamu undangan terdiri dari ibu-ibu PKK dari dua desa yang berbeda, buruh tani, para tokoh masyarakat, serta masyarakatnya secara umum yang memang tertarik dengan kegiatan yang dilakukan. Di dalam pelatihan ini mereka mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai pemahaman tanah yang baik itu seperti apa, baik dari asupan nutrisinya, maupun dari tampilan fisiknya. Pemahaman mengenai konsep berbagai macam amelioran yang ada dipasaran. Tahapan ini dibagi menjadi beberapa kegiatan diantaranya adalah pemberian materi sederhana mengenai amelioran secara umum. Dilanjutkan diskusi serta kegiatan praktek kelompok dilakukan agar informasi akan lebih mengena kepada khalayak sasaran.

Setelah kegiatan diskusi, dilanjutkan praktek yang membagi peserta yang hadir menjadi beberapa kelompok kecil yang fungsinya adalah agar teori yang sudah diberikan lebih mengena serta akan lebih memahami apa saja yang disampaikan melalui kegiatan prakteknya.

Diharapkan dari pemahaman tersebut akan tumbuh motivasi untuk mengetahui manfaat serta efisiensi juga rasa aman didalam memanfaatkan tumbuhan alamiah untuk mengatasi masalah kesehatan yang banyak terjadi di masyarakat secara umum. Hasil dari pelatihan ini dapat dilihat dari antusiasme para peserta pelatihan didalam sesi diskusi yang berjalan dengan ramai. Diskusi tersebut menitikberatkan pada pemahaman konsep dari media tanam yang baik, pemanfaatan lahan, dan yang paling diminati adalah pemanfaatan tanaman obat tersebut untuk berbagai keluhan kesehatan yang banyak terjadi di masyarakat, terutama kaum ibu-ibu.

Keberlanjutan akan rencana program ini adalah menjadikan kegiatan ini menjadi kegiatan rutin yang diadakan di dalam masyarakat itu sendiri, dan selalu dilakukan pengawasan serta pemantauan di dalam pelaksanaannya diharapkan juga dapat menjadi desa perintis agar dapat menularkan kegiatan positif ini ke desa di sekitarnya atau desa yang terdekat sehingga akan semakin besar jangkauan desa yang telah memanfaatkan bahan pembenah tanah (amelioran) dari tahun ke tahun untuk tubuh yang lebih sehat. Dalam Kusumo 2018, menyatakan bahwa Indonesia masih memiliki luasan lahan yang dapat kita manfaatkan melalui aplikasi bahan ramah lingkungan. Amelioran sendiri merupakan bahan yang dapat memperbaiki tingkat kesuburan tanah melalui perubahan

sifat-sifat tanahnya (Badan Litbang Pertanian, 2011). Pada kajian ini mengungkap tema bagaimana amelioran dapat meningkatkan tingkat kesuburan pada tanah-tanah di lahan kering. Peningkatan ini dapat dihasilkan dari perbaikan daerah yang terdapat disekitarnya melalui penambahan berbagai bahan pembenah. Hal ini sesuai dengan Adimihardja dan Stono, 2005 bahwa kesuburan tanah dapat ditingkatkan melalui pemberian amelioran sebagai sumber nutrisi, meningkatkan pH tanah, sebagai pengkhatul unsur untuk menjaga dari proses pencucian / kehilangan.

Upaya pendukung bagi tercapainya tujuan program pengenalan bahan penyehat tanah ini adalah kegiatan peningkatan potensi lahan di daerah tersebut yang berkaitan dengan berbagai kegiatan pertanian. Kegiatan ini memiliki arti yang sangat penting mengingat peranannya dalam membantu peningkatan taraf hidup masyarakat sekitar untuk lebih baik dengan cara pemanfaatan lahan kering (pekarangan) yang tidak terpakai sehingga produktif dijadikan media tanam. Melalui kegiatan ini diharapkan berbagai potensi desa tersebut dapat lebih ditingkatkan untuk menaikkan wawasan dan pengetahuan di bidang pertanian serta kesehatan bagi masyarakat sekitar. Dalam Rochdini, dkk, 2018, terdapat beberapa hal penting yang menjadi indikator kesuksesan suatu usaha yang dilakukan, yaitu melalui peningkatan pengetahuan serta skill tertentu yang dapat mendukung terhadap usaha tersebut.

Peranan sistem pertanian yang menjadi faktor utama di desa tersebut dalam mendukung terhadap keberlangsungan program ini untuk dijalankan dengan baik. Pengelolaan lahan yang ceroboh justru akan membuat kekuatan daya saing menjadi semakin lemah di dalam pemanfaatan potensi lahan yang ada. Sedangkan pemanfaatan lahan yang sesuai dengan program pemerintah yaitu ekstensifikasi dan intensifikasi diharapkan akan menjadi solusi awal di dalam peningkatan daya hasil pertanian di masyarakat sekitar.

SIMPULAN

Hasil dari kajian pengenalan berbagai macam amelioran sebagai bahan penyehat tanah untuk masyarakat di Desa Cileles adalah terdapat peningkatan wawasan dan pengetahuan masyarakat sekitar di bidang pertanian terutama mengenai bahan amelioran, terbentuk masyarakat yang kritis didalam melihat potensi lokal daerahnya masing-masing yang dapat dijadikan sebagai bahan dasar amelioran; serta para khalayak sasaran dapat meningkatkan mutu kualitas lahan pekarangannya sehingga memiliki nilai lebih.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Universitas Padjadjaran melalui program PKM-KKNM skema ALG terintegrasi yang telah mendanai program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimihardja, A., Sutono, S. 2005. Teknologi pengendalian erosi lahan berlerang. Dalam: Marham (eds): Prosiding Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Menuju Pertanian Produktif dan Ramah Lingkungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Bogor,
- Suyono, A.D., A. Yuniarti., M. Damayani. 2009. Reaksi Tanah dan Pengapuran. Unpad Press.
- Badan Litbang Pertanian. 2011. Ameliorasi Tanah Gambut Meningkatkan Produksi Padi Dan Menekan Gas Emisi. Agrotani. Edisi 6-12 Maret 2018 No 3400 Tahun XLI. Diakses tanggal 10 November 2018.
- Rochdini, D., R.A.B. Kusumo., S.N.Wiyono., S.R.Qanti, A.H.Sadeli. 2018. Manajemen Usaha *Home Industry* Desa Sindangsari Kecamatan Sukasari Kabupaten Sumedang. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat, 7, (1).
- Kusumo, R.A.B., A. Charina., A.H. Sadeli. 2018. Upaya Peningkatan Nilai Tambah Produk Sayuran Organik Di Desa Cibodas Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. 7, (1), 61-64