



ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://jurnal.umi.ac.id/index.php/balireso/0702202201>

PEMANFAATAN AIR BEKAS WUDHU UNTUK BUDIDAYA TANAMAN OBAT DI KEBUN AGROWISATA RELIGI PADANGLAMPE

Annas Boceng¹, Maimuna Nontji², Amir Coneng³

^{1,2,3}Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (*): mev.amin68@gmail.com

bocengannas@ymail.com¹, mev.amin68@gmail.com², amir.tjoneng@umi.ac.id³

Abstract

This community service activity aims to utilize water used for ablution from the Darul Mukhlisin mosque congregation, which is located ± 100 m from the medicinal plant garden, by collecting the water in a reservoir and draining it into the medicinal plant garden. This activity was carried out with partners from the Darul Mukhlisin farmer group and the local community. The stages of the activities carried out were: (1). Preparation of tools and materials (2) Making a reservoir with a size of 200 cm x 100 cm x 120 cm., (3) Making a water pipe installation from the reservoir to a water tank with a size of ± 100 m, , (4) Installing a water tank and water pump. The output targets that have been obtained are the availability of water reservoirs used for ablution, installation of water pipes complete with water pumps that are installed from the location of the ablution place to the medicinal plant garden area.

Keywords: *ablution water, medicinal plants*

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memanfaatkan air bekas wudhu jamaah mesjid Darul Mukhlisin, yang letaknya ± 100 m dari kebun tanaman obat, dengan cara menampung air tersebut pada bak penampungan dan mengalirkannya ke kebun tanaman obat. Kegiatan ini dilaksanakan dengan mitra kelompok tani Darul Mukhlisin dan masyarakat setempat. Tahapan kegiatan yang dilaksanakan adalah: (1). Persiapan alat dan bahan (2) Pembuatan bak penampungan dengan ukuran 200 cm x 100 cm x 120 cm., (3) Pembuatan instalasi pipa saluran air dari bak penampungan ke water tank dengan ukuran ± 100 m, , (4) Memasang water tank dan pompa air. Target luaran yang telah diperoleh adalah tersedianya tempat penampungan air bekas wudhu, instalasi pipa saluran air lengkap dengan mesin pompa air yang dipasang dari lokasi tempat berwudhu ke lahan kebun tanaman obat.

Kata Kunci: *air wudhu, tanaman obat*

PENDAHULUAN

Kebun agrowisata religi Padanglampe memiliki potensi pertanian yang saat ini sementara dikembangkan baik sebagai sarana wisata, sumber pendapatan masyarakat setempat maupun sebagai tempat pengembangan ilmu yang bernuansa religi. Kegiatan agrowisata di pedesaan sangat tepat dilakukan jika melibatkan peran dan aspirasi masyarakat pedesaan, selaras dengan pendayagunaan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia. Agrowisata berperan penting bagi masyarakat desa karena turut membantu masyarakat dalam pendapatan, lapangan kerja, rekreasi dan pendidikan (Zoto et al, 2013). Selanjutnya Handayani (2012) melaporkan bahwa secara ekonomi, agrowisata dapat meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat, sedangkan secara sosial budaya, agrowisata ini turut menjaga kelestarian dan kearifan lokal.

Salah satu upaya pengembangan agrowisata religi padanglampe adalah budidaya tanaman obat. Upaya ini dikakukan dengan pertimbangan bahwa tanaman obat merupakan sumber bahan baku obat tradisional maupun modern. Persaingan obat tradisional dan modern sudah sangat tinggi di pasaran, menurut Vishwakarma et al (2013) di pasaran sb eringkali berdampingan antara obar herbal dan modern, namun obat herbal lebih tiinggi popularitasnya dengan alasan mengandung nilai historis dan budaya. Sekarang ini masyarakat cenderung mengkonsumsi obat tradisional, karena adanya perubahan gaya hidup back to nature.

Tanaman obat tidak hanya dapat digunakan sebagai obat tradisional dan konsumsi rumah tangga, namun juga dapat dikembangkan dan diolah untuk berbagai macam kebutuhan, terutama jamu, obat-obatan, kosmetik, bahan untuk industri makanan/minuman, dan lainnya. Telah terbukti bahwa tanaman obat mampu mencegah timbulnya berbagai macam penyakit, hal tersebut akan membantu mengurangi penggunaan obat kimia (Hassan, 2012).

Pertumbuhan tanaman obat di lahan agrowisata padangalampe saat ini cukup bagus karena kebutuhan air terpenuhi melalui curah hujan, namun ketersediaan air tidak dapat dijamin sepanjang tahun, mengingat kondisi iklim saat ini sulit diprediksi. Selain itu sumber air di lahan tersebut masih mengandalkan curah hujan, sehingga jika musim kemarau tiba dapat diprediksi tanaman akan kekurangan air.

Tanaman obat-obatan membutuhkan curah hujan yang cukup dengan distribusi yang merata. Ketersediaan air merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidayanya. Apabila jumlah curah hujan tidak dapat memenuhi kebutuhan air bagi tanaman obat maka harus dilakukan penyiraman atau pengairan melalui irigasi.

Upaya penyediaan air untuk kebutuhan tanaman di lokasi agrowisata telah dilakukan melalui pengeboran air tanah, namun sampai saat ini belum berhasil, karena terkendala oleh struktur tanah yang berbatu. Oleh sebab itu dibutuhkan upaya lain yang memungkinkan untuk penyediaan air sebelum memasuki musim kemarau.

Berdasarkan letaknya, kebun budidaya tanaman obat tidak terlalu jauh dari lokasi mesjid pesantren mahasiswa Darul Mukhlisin, yaitu ± 100 m. Mesjid ini digunakan beribadah oleh dosen, mahasiswa dan masyarakat setempat yang jumlahnya ± 700 orang. Penyediaan air untuk berwudhu cukup baik karena dapat melayani kebutuhan jamaah setiap hari. Kondisi ini merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan terkait dengan upaya penyediaan air untuk kebutuhan kebun budidaya tanaman obat.

Jika dirata-ratakan kebutuhan air untuk sekali berwudhu setiap orang ± 3 liter, maka untuk lima kali shalat fardhu memerlukan air ± 15 liter/orang setiap hari. Sehingga air yang terpakai untuk 700 jamaah sebanyak 10.500 liter/hari ($10,5 \text{ m}^3/\text{hari}$). Jika air bekas wudhu ini dapat ditampung dan dialirkan ke kebun tanaman obat setiap hari, maka tidak akan terjadi kekurangan air saat musim kemarau.

Potensi lain yang dapat dikaji secara ilmiah adalah bahwa air bekas wudhu mengandung enzim amilase yang bersumber dari setiap jamaah, enzim ini merupakan enzim pencernaan yang diproduksi oleh pankreas dan kelenjar ludah, enzim ini memiliki kemampuan memecah ikatan glukosida pada polimer pati, seperti yang dilaporkan Pelczar (2010) bahwa salah satu enzim ekstraselluler adalah enzim amilase yang dapat menguraikan pati menjadi unit-unit yang lebih kecil. Hidrolisis pati menjadi gula sederhana seperti fruktosa, glukosa dan maltosa dapat menjadi sumber unsur hara bagi tanaman, sehingga air bekas wudhu dapat menjadi pupuk organik untuk pertumbuhan tanaman obat, karena berfungsi sebagai katalis organik.

Pemanfaatan bekas air wudhu untuk budidaya tanaman obat di kebun agrowisata religi Padanglampe, merupakan solusi yang ditawarkan kepada Lembaga pengabdian masyarakat dan dakwah melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, bekerjasama dengan mitra yaitu kelompok tani Darul Mukhlisin padanglampe Pangkep. Upaya ini akan menunjang pengembangan agrowisata secara profesional dengan memberdayakan semua potensi yang ada, sehingga kebun agrowisata dapat berperan baik sebagai penunjang peningkatan pendapatan masyarakat, sekaligus sebagai tempat pengembangan ilmu berwawasan religi. Menurut Amanor (2013) agrowisata merupakan pilihan dalam diversifikasi pertanian di Kansas karena potensinya dalam meningkatkan pendapatan masyarakat. Selanjutnya Hamzah (2012) menjelaskan bahwa agrowisata bermanfaat dalam mendorong pembangunan desa berkelanjutan, meningkatkan pemberdayaan sosial masyarakat, memperkuat ikatan sosial antar masyarakat, meningkatkan pendapatan, diversifikasi kegiatan ekonomi, menyediakan lapangan kerja dan mengentaskan kemiskinan.

Rencana kegiatan ini bekerjasama dengan mitra yaitu kelompok tani Darul Mukhlisin, yang sudah melakukan kegiatan budidaya tanaman obat, namun menurut Drs. H. Syamsuddin mide Lc sebagai ketua kelompok tani, kegiatannya ini belum dapat menghasilkan secara optimal, karena terkendala oleh kondisi lahan yang sulit menyediakan air untuk kebutuhan tanaman, selama ini kebutuhan air hanya mengandalkan curah hujan, sehingga jika musim kemarau tiba tanaman akan kekurangan air.

Mesjid pesantren Darul Mukhlisin yang letaknya tidak jauh dari kebun tanaman obat memiliki sumber air yang berasal dari air tanah. Setiap hari jamaah menggunakan air terutama untuk berwudhu, sisa air wudhu tersebut dapat ditampung dan dialirkan ke kebun, namun membutuhkan bak penampungan dan pipa penyaluran.

METODE

Solusi ditawarkan kepada Lembaga pengabdian kepada masyarakat Universitas Muslim Indonesia, melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah memanfaatkan bekas air wudhu jamaah mesjid pesantren Darul Mukhlisin untuk budidaya tanaman obat, dengan cara

menampung air tersebut pada bak penampungan dan mengalirkan air tersebut ke kebun tanaman obat. Kegiatan ini dapat dilaksanakan dengan mitra kelompok tani Darul Mukhlisin dan masyarakat setempat.

Target luaran yang akan diperoleh adalah tersedianya 1 bak penampungan air bekas wudhu, 1 unit water tank kapasitas 2000 L, 1 unit pompa air kapasitas input 50 watt dan instalasi pipa saluran air dari lokasi tempat berwudhu ke lahan kebun tanaman obat.

Pada pelaksanaan kegiatan ini kami bekerja sama dengan kelompok tani dan masyarakat setempat untuk membangun dua bak penampungan dan instalasi pipa saluran air dari lokasi tempat berwudhu ke lahan kebun tanaman obat, adapun bahan, alat dan proses pelaksanaanya sebagai berikut:

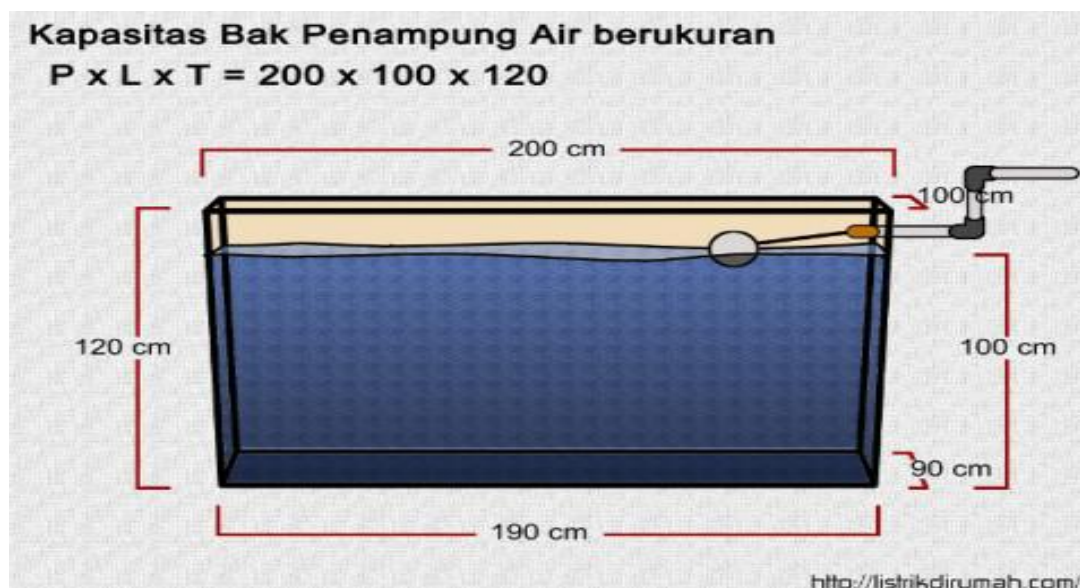
1. Persiapan alat dan bahan.

Alat dan bahan yang perlu dipersiapkan antara lain:

- Semen
- Pasir
- Batu bata
- Skop
- Pipa paralon 4-6 inci
- 1 unit pompa air kapasitas input 50 watt
- 1 unit water tank kapasitas 2000 L
- 2 unit Sprinkler

2. Pembuatan Bak penampungan

Membangun bak penampungan air bekas wudhu dengan ukuran 200 cm x 100 cm x 120 cm (gambar 1). Bak inilah yang akan menampung semua bekas air wudhu jamaah mesjid yang selanjutnya akan disalurkan ke kebun tanaman obat.



Gambar 1. Ukuran bak penampungan bekas air wudhu

3. Pembuatan instalasi pipa saluran air

Membuat instalasi pipa saluran dari bak penampungan ke water tank di kebun tanaman obat dengan ukuran ± 100 m. Pipa inilah yang akan menyalurkan air ke water tank, yang selanjutnya dapat dialirkan setiap saat ke kebun tanaman obat.



Gambar 2. Contoh pembuatan instalasi pipa saluran air

4. Memasang water tank, pompa air dan sprinkler

Pemasangan water tank untuk menampung bekas air wudhu yang dialirkan dari bak penampungan. Pemasangan pompa air untuk menarik air dari bak penampungan ke water tank. Pemasangan sprinkler untuk mendistribusikan air ke kebun tanaman obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini memberikan manfaat yang besar baik masyarakat setempat maupun penghuni pesantren Darul Mukhlisin, karena dengan memanfaatkan air bekas wudhu melalui penyediaan instalasi air menuju kebun budidaya tanaman obat, maka tanaman obat tidak akan kekurangan air lagi pada musim kering, sehingga pertumbuhannya akan terjamin. Dengan demikian maka kegiatan ini berdampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat baik masyarakat di luar pesantren, maupun masyarakat di dalam pesantren termasuk mahasiswa.

Partisipasi masyarakat setempat sangat antusias, hal ini tercermin saat kegiatan dilaksanakan. Mereka dengan senang hati membantu sejak dimulai persiapan sampai kegiatan selesai, bahkan ketua kelompok Drs. H. Syamsuddin mide Lc menyarankan agar kebun tersebut ditanami dengan berbagai macam tanaman obat dengan disain yang lebih menarik agar supaya manfaat dan keindahannya untuk dapat dinikmati baik oleh masyarakat pesantren maupun para pengunjung pesantren.

Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini antara lain: tersedianya bak penampungan air bekas wudhu yang terletak di depan mesjid pesantren, bak ini merupakan saluran air yang menampung sebagian besar air yang berasal dari pondok pesantren dan mesjid. Selain itu terbangunnya instalasi air dengan menggunakan pipa dari tempat penampungan sampai ke kebun tanaman obat yang dilengkapi dengan mesin pompa air.

Manfaat terbangunnya instalais saluran air tersebut sangat membantu pertumbuhan tanaman yang dikoleksi pada kebunn tanaman obat. Hasil pengamatan dilapangan terlihat tanaman tumbuh subur saat ini, karena kebutuhan air masih terpenuhi selama musim hujan, namun setelah memasuki musim kemarau maka kebutuhan ait akan tetap tersedia melalui pipa instalasi yang telah dibangun. Dengan harapan bahwa tidak akan terjadi lagi kekeringan.

Hasil lain yang diperoleh adalah partisipasi, gotong royong dan ikatan kebersamaan yang diperoleh dari masyarakat setempat yang sangat antusias dengan kegiatan ini. Hal tersebut sangat sulit diperoleh jika tidak ada kegiatan yang bisa memediasi baik antara masyarakat maupun dengan pemerintah setempat.

Saran dan masukan masyarakat setempat adalah untuk memaksimalkan pemanfaatan air bekas wudhu ini disarankan agar menambah bak penampungan di belakang pesantren tepatnya dibagian sebelah barat, karena cukup banyak air bekas wudhu yang dapat ditampung, namun terbuang begitu saja. Selain itu membangun instalasi saluran air dari penampungan tersebut langsung ke tanaman obat.

Pada dasarnya untuk memaksimalkan tujuan kegiatan ini, alternatif solusi yang dapat ditawarkan adalah membangun dan menyempurnakan kembali saluran air, baik yang berasal dari pondok pesantren maupun dari mesjid, Hal ini diperlukan, karena selama ini air cukup tersedia dan dapat mengalir dengan baik sebab posisi kebun obat lebih rendah dari mesjid, namun tair yang mengalir terbuang percuma habis meresap dan menguap sepanjang saluran. Selain itu pipa instalasi yang dibutuhkan juga tidak terlalu banyak.

Dokumentasi Kegiatan:



Gambatr 1. Persiapan kegiatan



Gambar 2. Persiapan bahan dan alat



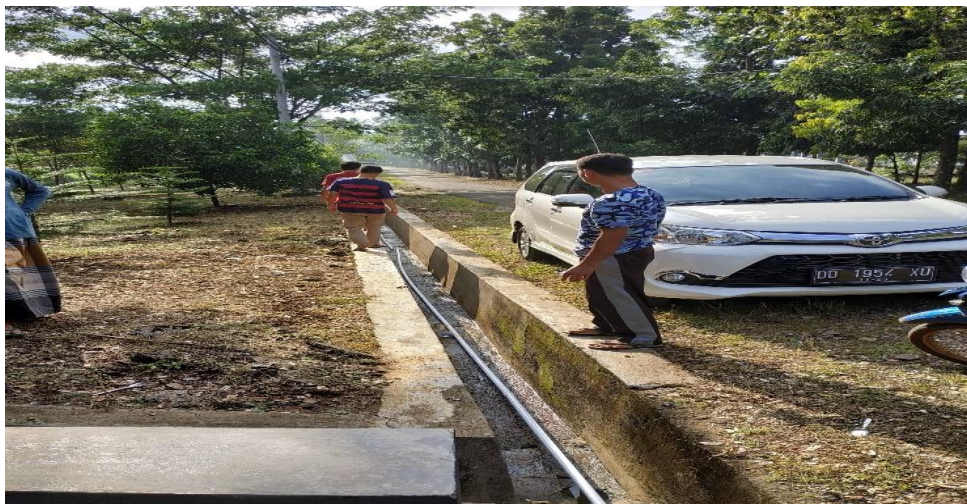
Gambar 3. Persiapan bak penampungan



Gambar 4. Jalur instalasi pipa dari bak penampungan ke kebun tanaman obat



Gambar 5. Persiapan pemasangan pipa instalasi



Gambar 6. Mengatur jalur instalasi pipa



Gambar 7. Pemasangan pipa instalasi



Gambar 8. Pipa instalasi yang sudah terpasang



Gambar 9. Bersama tim kegiatan

Berdasarkan hasil pengamatan, saran masyarakat setempat untuk memaksimalkan pemanfaatan air bekas wudhu tersebut dengan menambah bak penampungan dan instalasi saluran air sangat baik dan perlu dipertimbangkan. Namun masih kurang efisien dalam hal pemanfaatan sumberdaya yang tersedia. Solusi yang paling tepat disarankan untuk lebih efisien dan efektif adalah melakukan penyempurnaan dengan jalan memperbaiki saluran air yang sudah ada dari bak penampungan sampai ke kebun obat, sehingga tidak terjadi lagi kehilangan air melalui serapan ataupun evaporasi, yang terjadi disepanjang saluran. Selain itu tidak perlu lagi menggunakan pipa instalasi yang terlalu panjang sehingga lebih efisien. Demikian halnya dengan saluran air yang sudah ada di bagian barat mesjid.

Permasalahan dan hambatan kegiatan ini adalah proses pelaksanaan kegiatan agak terhambat karena kondisi cuaca yang tidak mendukung, sehingga jadwal kegiatan yang telah tersusun harus berubah, tidak sesuai dengan perencanaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan antara lain: (1) Tersedianya bak penampungan air bekas wudhu yang menampung sebagian besar air yang berasal dari pondok pesantren dan mesjid. (2) Terbangunnya instalasi air dengan menggunakan pipa dari tempat penampungan sampai ke kebun tanaman obat, dilengkapi dengan mesin pompa air.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muslim Indonesia sebagai penyandang dana pada kegiatan ini, juga ucapan trima kasih kepada mitra yaitu kelompok tani Darul Mukhlisin dan Drs. H. Syamsuddin mide Lc sebagai ketua kelompok tani yang telah membantu dalam kegiatan budidaya tanaman obat.,

DAFTAR PUSTAKA

- Amanor, V and Boadu. (2013). Diversification Decisions In Agriculture: The Case Of Agritourism In Kansas. *International Food and Agribusiness Management Review*. 2(16), 18-26
- Hamzah, A. (2012). Socio-economic impact potential of agro tourism activities on Desa Wawasan Nelayan community living in Peninsular Malaysia. *African Journal of Agricultural Research*. 2(7), 4581-4588.
- Handayani¹, S.M. (2016). Agrowisata Traditional Rice-Based Farming for Agricultural Education (Case Study of Village Tourism Pentingsari. *Jurnal Habitat*. 1(27), 133-138
- Hassan, B.A.R. (2012). Medical Plants. *Clinical Pharmacy Discipline, School of Pharmaceutical Sciences, University of Sains Malaysia, 11800, Minden, Penang, Malaysia*.
- Pelczar MJ, dan Chan ECS. (2010). *Dasar-Dasar Mikrobiologi (terj.)*. edisi 2. Jakarta. UI Press. h. 452-459, 489-490.
- Vishwakarma, A.P., Vishwe, A., Sahu, P. and Chaurasiya, A. (2013) Magical Remedies of Terminalia arjuna (ROXB.). *International Journal of Pharmaceutical Archive*. 2(2), 189-201
- Zoto, S., E. Qirici, and E. Polena. (2013). Agrotourism-a sustainable development for rural area of korea. *European academic research*. 1(1), 209-223.