



Terbit online pada laman web jurnal : <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Edukasi dan Sosialisasi Pemanfaatan Ekologi Rumah Tangga melalui Prinsip Pembangunan Berkelanjutan

Maryanti*, Elfindri, dan Leli Sumarni

Fakultas Ekonomi, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author. E-mail address: maryanti@eb.unand.ac.id

Keywords:

ecology, expense
family, income
household,
sustainability
development,
waste

ABSTRACT

The big challenge of sustainable development is maintaining a life-supporting environment for future generations. As the most significant energy producer, households play a significant role in reducing environmental quality. The introduction of educational activities and outreach to the Majelis 'Jannah' congregation in Sijunjung Regency aims to provide knowledge about household practices that manage and preserve the environment and apply the concept of sustainability in the household. To achieve the results of this activity, approach methods such as lectures, discussions, consultations, and comparative studies were used by visiting examples of households (Mr Abdurrahman's family) in Sijunjung Regency) that have carried out sustainable development practices. Education and socialization using an ecological philosophy with sustainable development principles such as how families manage household waste, earn additional income, reduce family expenses, and the next generation will surely enjoy what he has pioneered. The result of this activity is that the 'Jannah' congregational assembly in Sijunjung Regency has gained practical experience and knowledge regarding household ecological management so that future generations can enjoy it.

Kata Kunci:

ekologi, limbah,
pembangunan
berkelanjutan,
pendapatan
keluarga,
pengeluaran
Rumah Tangga

ABSTRAK

Tantangan besar pembangunan berkelanjutan adalah menjaga lingkungan yang mendukung kehidupan untuk generasi mendatang. Sebagai penghasil energi terbesar, rumah tangga memberi peran besar dalam penurunan kualitas lingkungan. Pengenalan dalam bentuk kegiatan edukasi dan sosialisasi kepada kelompok jamaah majelis taklim 'Jannah' di Kabupaten Sijunjung bertujuan untuk memberikan pengetahuan atas adanya praktek rumah tangga yang mengelola dan melestarikan lingkungan agar menerapkan konsep berkelanjutan di rumah tangga. Untuk mencapai hasil atas kegiatan ini digunakan metode pendekatan seperti metode ceramah, diskusi, konsultasi, dan studi banding dengan mengunjungi contoh rumah tangga (keluarga Bapak Abdurrahman di Kabupaten Sijunjung) yang telah melakukan kegiatan praktek pembangunan berkelanjutan. Edukasi dan sosialisasi menggunakan filosofi ekologi dengan prinsip pembangunan berkelanjutan seperti bagaimana keluarga mengelola limbah rumah tangga, mendapatkan penghasilan tambahan, mengurangi pengeluaran keluarga, dan generasi selanjutnya pasti akan menikmati yang telah dirintis beliau. Hasil dari kegiatan ini adalah kelompok jamaah majelis taklim 'Jannah' di Kabupaten Sijunjung mendapat pengalaman dan ilmu yang bermanfaat mengenai pengelolaan ekologi rumah tangga agar dapat dinikmati hingga generasi mendatang.

PENDAHULUAN

Pertambahan laju pertumbuhan penduduk dan meningkatnya kebutuhan manusia mempengaruhi kualitas lingkungan. Padahal antara manusia dan lingkungan memiliki hubungan yang saling timbal balik. Lingkungan mempengaruhi hidup manusia, dan manusia dipengaruhi oleh lingkungan hidupnya. Manusia ada dalam lingkungan hidup dan tidak dapat dipisahkan dari padanya. Dengan demikian lingkungan hidup menjadi bagian penting untuk kehidupan manusia guna memenuhi kebutuhan hidupnya (Effendi, 2018).

Pembangunan berkelanjutan didasari oleh konsep ekologi. Dimana setiap komponen ekologi mulai dari lingkungan terkecil tak boleh luput diperhatikan yakni rumah tangga. Mewujudkan lingkungan berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan secara total kualitas hidup, baik sekarang maupun untuk masa depan, dengan memperhatikan tidak hanya ekologis saja, namun juga berbagai hal lain berupa sosial dan ekonomi. Ketiga hal ini, ekologis, sosial dan ekonomi harus diintegrasikan dengan baik untuk mencapai lingkungan yang berkelanjutan (Maryanti, 2020).

Ekologi rumah tangga menggambarkan eksistensi manusia bergantung hidup pada lingkungan, dan lingkungan membutuhkan kesadaran manusia agar tetap menjadi bumi yang asri. Ekologi rumah tangga, sepatutnya dipahami untuk mengatasi kelangkaan sumber daya, akibat manusia yang kian rakus menguras semesta demi kebutuhannya. Manusia tidak lagi sekadar menuntut biologisnya terpenuhi, namun kita berada dalam rantai ekosistem yang melakukan proses kegiatan ekonomi. Disadari atau tidak, secara alamiah, kehidupan manusia dominan terjadi di lingkungan rumah tangga. Misal, kita makan, memiliki pekarangan rumah, membuang sampah di sungai, mengotori saluran air, menebang lahan guna membangun perumahan, penggunaan deterjen yang dapat merusak tanah, memakai listrik secara tidak efisien, tidak berhemat air, dan masih banyak lagi kegiatan lainnya yang menjadi faktor, tangan-tangan manusia sebagai perusak lingkungan.

Pemahaman berbasis lingkungan lebih mudah diserap ketika diselipkan eksperimen. Kerumitan sains, akan lebih mudah dipahami ketika dekat dengan keseharian. Ekologi keluarga, bukan hanya mengkaji teori dan literasi hasil pemikiran para ilmuwan. Konsep dasar dari ekologi keluarga sendiri, dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari. Kita semua bisa mengaplikasikan ekologi keluarga di dalam lingkup rumah tangga. Bumi dan alam, membutuhkan langkah-langkah sederhana dari kita untuk terus memberikan manfaat sebesar-besarnya. Tata kelola lingkungan yang bijak, salah satunya bisa dimulai dengan membumikan ekologi keluarga. Hal ini dimulai dari perilaku ibu rumah tangga dalam keluarga. Mulai dari mengelola sampah rumah tangga (Cronje, 2018), memanfaatkan panel surya untuk menghemat listrik (Kumara, 2010), pemanfaatan limbah air rumah tangga untuk mengairi sawah dan air kolam ikan (Iswandary, 2021) dan memanen padi, sayuran, cabe, buah yang ada di pekarangan yang diselingi dengan menanam bunga-bunga untuk mencegah hama binatang pengganggu (Prasetyo, 2009). Konsep ini apabila diterapkan di semua rumah tangga akan membantu penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan secara sederhana melalui pemanfaatan lingkungan sekitar rumah yang menghasilkan tambahan pendapatan dan penerapan kesinambungan ekologi rumah tangga.

Pengetahuan yang berwawasan lingkungan berarti pengetahuan yang berisi kenyataan, konsep, dan interaksi dengan lingkungan alam dan keseluruhan ekosistem (Frytxell, 2003). Atas dasar ini ekologi yang didalamnya terkandung lingkungan biologis, lingkungan fisik, dan lingkungan sosial perlu dipelihara secara berkesinambungan sehingga memberi manfaat bagi manusia dan makhluk lainnya saat ini dan masa yang akan datang.

Keluarga Bapak Abdurrahman Hamid bertempat tinggal di Muaro Sijunjung yang telah menerapkan membumikan ekologi keluarga. Keluarga ini memiliki tanah pekarangan dan halaman sekitar 1 ha. Di dalamnya berisi rumah berukuran 20 meter x 10 meter. Ada

kandang ternak yang dihuni oleh sapi lima ekor, kambing lima ekor, domba dua ekor, ayam sepuluh ekor, bebek sepuluh ekor, angsa lima ekor. Ukuran kandang sekitar 10 meter x 10 meter. Ada dua buah kolam ikan masing-masing ukuran 3 meter x 3 meter. Ada pekarangan untuk bertanam sayur dan hidroponik. Ada halaman untuk bertanam kopi sebanyak 10 batang yang telah ditanam dua tahun yang lalu dan saat ini telah dapat dipanen.

Keluarga ini juga tergabung dalam majelis taklim “Jannah” yang beralamat di Kabupaten Sijunjung juga. Majelis taklim ini beranggotakan tiga puluh orang, yang berumur di atas empat puluh tahun. Adapun latar belakang anggota majelis taklim ini yaitu dokter, polisi, tentara, guru, pensiunan, wiraswasta, tukang, buruh tani, pegawai kantor, dan ibu rumah tangga.

Kondisi pemanfaatan ekologi rumah tangga yang telah diterapkan di keluarga Bapak Abdurahman Hamid dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pemanfaatan sampah dapur menjadi kompos.



Gambar 1. Pengolahan sampah dapur menjadi kompos

2. Penggunaan dua buah panel surya 100wp untuk menggerakkan pompa air sumur dan satu buah kipas angin.



Gambar 2. Penggunaan panel surya

3. Menanam padi yang diselingi dengan bunga-bunga yang menghasilkan warna-warna cantik untuk menarik hama serangga burung memakan padi.



Gambar 3. Pemanfaatan bunga di pinggir sawah untuk mengurangi pestisida

4. Memanfaatkan pekarangan dengan sayuran, buah-buahan, dan hidroponik.



Gambar 4. Tanaman Hidroponik di halaman

5. Menempatkan kandang sapi, ayam, bebek, kambing, angsa dan kolam ikan di samping rumah.



Gambar 5. Kandang dan kolam ikan

6. Menanam pohon kopi untuk digunakan konsumsi harian di rumah dan dijual untuk menambah penghasilan keluarga.



Gambar 6. Kebun kopi telah siap panen pada umur dua tahun

Kegiatan ini merupakan bentuk pemahaman sikap berwawasan ekologis masyarakat mencegah krisis ekologi yang lebih disebabkan oleh sikap maladaptive manusia dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Aplikasi perilaku ekologis adalah aktifitas terjun langsung ke masyarakat untuk menyelesaikan masalah ekologis yang ada yang diikuti dengan memberikan pemahaman mengenai pentingnya memelihara kelestarian lingkungan (Hadjam, 2003).

Kepedulian dalam praktek rumah tangga dapat berupa tindakan nyata secara fisik misalnya melakukan sesuatu untuk memperbaiki lingkungan apa saja yang cenderung akan bisa menjadi rusak/merugikan, atau berupa pemikiran seperti mengajak berdiskusi/debat, seminar rapat, sarasehan, loka karya dan sejenisnya yang intinya

membahas masalah lingkungan tertentu guna diusahakan menjadi lebih baik dan bermanfaat untuk kepentingan bersama (Pramono, 2012).

Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok Majelis Taklim 'Jannah' adalah bagaimana mengelola lingkungan sekitar rumah tangga menjadi sumber mata pencaharian dan bermanfaat dalam konsep pembangunan berkelanjutan yang dimulai dari penggunaan input dari alam seperti adanya lahan ditanami sawah kebun kandang ternak-ikan dan sampah rumah tangga.

METODE

Metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan edukasi dan sosialisasi pemanfaatan ekologi rumah tangga melalui prinsip pembangunan berkelanjutan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode Pendekatan yang Digunakan pada Majelis Taklim 'Jannah'

No.	Metode yang Digunakan	Keterangan
1.	Metode ceramah	Memberikan materi edukasi dan sosialisasi tentang prinsip ekologi rumah tangga melalui konsep pembangunan berkelanjutan.
2.	Metode diskusi	Melakukan tanya jawab tentang pentingnya pentingnya praktek kepedulian rumah tangga yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.
3.	Metode konsultasi	Kelompok Majelis Taklim 'Jannah' melakukan konsultasi terkait permasalahan yang dihadapi dalam pentingnya praktek kepedulian rumah tangga yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.
4.	Metode studi banding	Melakukan kunjungan studi banding berupa silaturahmi ke rumah kediaman Bapak Abdurahman Hamid yang telah menerapkan kepedulian berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap awal kegiatan pengabdian telah dilakukan pada kelompok Majelis Taklim 'Jannah' pada bulan September 2021 berupa pemberian materi edukasi dan sosialisasi tentang prinsip ekologi rumah tangga melalui konsep pembangunan berkelanjutan. Pada tahap ini digunakan metode ceramah, diskusi, dan konsultasi. Metode ceramah dan diskusi dilakukan pemaparan berupa perlunya kepedulian rumah tangga dalam mengelola sampah rumah tangga, pemanfaatan limbah rumah tangga untuk usaha produktif rumah tangga, dan menanam pekarangan yang sempit dengan tumbuhan sayuran dan buah-buahan secara organik, serta menggunakan panel surya sederhana yang siap pakai. Metode ini dilakukan selama 1 hari. Pada metode konsultasi dilakukan pemaparan perakitan panel surya sederhana yang siap pakai. Metode ini dilakukan selama 2 hari.

Tahap kedua kegiatan pengabdian telah dilakukan kunjungan studi banding ke rumah kediaman Bapak Abdurahman Hamid yang telah menerapkan konsep kepedulian berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Kegiatan ini dilakukan dengan serius dan antusias yang terlihat pada Gambar berikut.



Gambar 7. Suasana kegiatan edukasi dan sosialisasi pemanfaatan ekologi rumah tangga

Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok Majelis Taklim 'Jannah' dalam menerapkan pemanfaatan ekologi rumah tangga yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan adalah alokasi waktu dan kemauan untuk bertindak. Hal ini disebabkan karena sebagian besar anggota kelompok adalah bekerja di kantor sehingga ketika berada di rumah sudah tidak punya waktu dan merasa kelelahan untuk menerapkannya. Untuk keberhasilan kegiatan ini maka dianjurkan dimulai dari niat dan keinginan.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan ini dalam edukasi dan sosialisasi pemanfaatan ekologi rumah tangga melalui prinsip pembangunan berkelanjutan diperoleh pengetahuan dan wawasan tentang pentingnya pengelolaan lingkungan rumah tangga yang berkelanjutan sekaligus bersilahturahmi studi banding melihat contoh penerapan pemanfaatan lingkungan sekitar rumah yang dapat menambah penghasilan keluarga. Kegiatan ini mengundang antusias dan minat dari kelompok ibu-ibu dan remaja putri lainnya untuk tahap selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Cronje, Natasha., Ismari Van Der Merwe, Ina Marie Muller. 2018. *Journal of Consumer Sciences*, Vol 46. ISSN 0378-5254.
- Effendi, Rahayu., Hana Salsabila, Abdul Malik. 2018. Pemahaman tentang Lingkungan Berkelanjutan. *Modul*, Vol. 18, No. 2. <http://doi.org/10.14710/mdl.18.2.2018.75-82>
- Frytxell, Gerald E. & Lo, Carlos W. H. 2003. "The Influence of Environmental Knowledge and Values on Managerial Behaviours on Behalf of the Environment: An Empirical Examination of Managers in China." *Journal of Business Ethics* 46 (1):45 - 69 (2003).
- Hadjam, M. Noor Rochman dan Wahyu Widhiarso. 2003. *Budaya Damai Anti Kekerasan (Peace and Anti Violence)*. Jakarta: Ditjen Dikmenum.
- Iswandiary, M Bagus Panca., Fatimatul Khikmiyah, Andi Rahmad Rahim, Nur Fauziyah, Sukaria. *DedikasiMu (Journal of Community Service)*. Vol.3. No.2. <http://dx.doi.org/10.30587/dedikasimu.v3i2.2674>
- Kumara, Nyoman S., 2010. Pembangkit Listrik Tenaga Surya Skala Rumah Tangga Urban dan Ketersediannya di Indonesia. *Jurnal Teknologi Elektro*. Vol. 9. No. 1. Januari-Juni.

Maryanti, Rahmatia, Nursini, and Sanusi Fattah. 2020. Measuring Sustainability Development Index in Indonesia. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*. Volume 5, Issue 2, February.

Pramono, I.C.W., 2012. Perilaku Berwawasan Lingkungan Hijau Mahasiswa Sekolah Tinggi Ekonomi Tamansiswa Jakarta. *Ekonomi, Tahun 28 Nomor 317*.

Prasetyo., Entang Inorih Sukardjo, dan Hesti Pujiwati. 2009. Produktivitas Lahan dan NKL pada Tumpang Sari Jarak Pagar dengan Tanaman Pangan. *Jurnal Akta Agrosia*. Vol. 12. No.1