

E-ISSN: 2964-3686

Gerakan 1000 Pohon: Kolaborasi Lintas Sektor Menuju Desa Nipa-Nipa, Kabupaten Bantaeng Yang Lebih Hijau

Ahmad Afdhal Fikri^{1,} Fitra Afriandi^{2,} Sutrisno^{3,} Rika Radawati^{4,} Rahmat^{5,} Nur Rahmat^{6,} Dilasari Syafaruddin^{7,} Armita Kurnia Dewi^{8,} Sri Devi Hidayat^{9,} St. Nurhalisa^{10,} Sulkarnain^{11,} Nahwan¹²

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar^{1,4,5,6,7,8,9,10,11,12}
Universitas Muhammadiyah Makassar^{2,3}
Email korespondensi: ahmadafdhalfik@gmail.com

*Alamat korespondensi: Email: ahmadafdhalfik@gmail.com

(Received 13 Agustus 2023; Accepted 16 September 2023)

Abstrak

Krisis lingkungan seperti polusi udara dan dampak aktivitas pertambangan menuntut tindakan nyata dari berbagai elemen masyarakat. Artikel ini membahas upaya kolaborasi dalam membangun kesadaran lingkungan melalui Gerakan Penanaman 1000 Pohon di Desa Nipa-Nipa, Kabupaten Bantaeng. Tujuan kegiatan ini adalah untuk menumbuhkan kepedulian ekologis, memperkuat kolaborasi lintas sektor, serta merespons permasalahan lingkungan lokal secara partisipatif. Metode yang digunakan mencakup sosialisasi dan aksi penanaman pohon secara langsung. Jenis pohon yang dipilih, yaitu Mahoni (*Swietenia macrophylla*), memiliki kemampuan fitorremediasi terhadap polutan dari aktivitas kendaraan dan smelter. Hasil menunjukkan bahwa keterlibatan aktif pemuda, pemerintah desa, mahasiswa dan masyarakat dapat terselenggaranya kegiatan pengabdian ini berhasil membentuk kesadaran ekologis kolektif. Keberhasilan program ini menegaskan pentingnya sinergi sosial dalam membentuk budaya lingkungan yang lestari serta menjadikan Desa Nipa-Nipa sebagai model kolaborasi berbasis komunitas.

Kata Kunci: Kesadaran Lingkungan, kolaborasi, Penanaman Pohon

PENDAHULUAN

Lingkungan hidup merupakan aspek penting yang harus dijaga. Tantangan seperti deforestasi, pencemaran udara, dan perubahan iklim semakin nyata. Panel Antar Pemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) merilis bahwa suhu bumi telah naik 1,1°C akibat perubahan lingkungan. Dampaknya mencakup cuaca ekstrem, kebakaran dan banjir bandang di dunia. Di Indonesia, terdapat 2.925 kejadian longsor, banjir, puti beliung dan kebaran hutan (Walhi, 2021). Kesadaran terhadap lingkungan dan kepekaan terhadap perubahan ini mesti diupayakan terus-menerus.

Kolaborasi yang melibatkan pemuda, pemerintah, dan komunitas lokal dalam kegiatan penghijauan sangat penting untuk merespons krisis ini. Karena, Kolaborasi adalah kerjasama antara individu, lembaga, atau pihak-pihak terkait yang saling berinteraksi dan berbagi

manfaat (Haryono, 2012). Dalam membangun kolaborasi kesadaran lingkungan, nilai yang mendasari adalah tujuan yang sama, kesamaan persepsi, kemauan untuk berproses, saling memberikan manfaat, kejujuran, kasih sayang serta berbasis masyarakat (Haryono, 2012).

Tentunya untuk menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan serta mendorong tindakan untuk mencegah, mengurangi atau menyelesaikan permasalahan ini (Wardhana, 2022). Membangun kesadaran lingkungan tidaklah mudah, sebab seseorang dapat berpartisipasi apabila merasa bagian dari kelompok (identitas sosial) dan keterlibatannya berpengaruh (efikasi partisipatif) (Bamberg, Rees & Seebauer, 2015). Keduanya menjadi aspek penting dalam mendorong gerakan lingkungan muncul (Bamberg, Rees & Seebauer, 2015).

Menengahi permasalahan ini, dibutuhkan inisiatif agar terwujudnya nilai mendasar tersebut. Kesadaran lingkungan melalui kolaborasi yang melibatkan pemuda dan pemerintah dapat mempercepat implementasi kebijakan lingkungan yang berkelanjutan. Desa Nipa-Nipa, Kecamatan Pakjukukang merupakan desa yang ada di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan. Desa yang luasnya 6,12 km² sebagai desa utama dari 9 desa di Kecamatan Pakjukukang yang luasnya 48,90 km² (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantaeng, 2022).

Selain itu, desa ini dekat dengan aktivitas pertambangan di Kabupaten Bantaeng, dengan Jarak antara perusahaan tersebut dengan kantor Desa Nipa-Nipa kurang lebih sekitar 13,7 km. Oleh karena itu, Desa Nipa-Nipa menjadi objek utama dalam mewujudkan kesadaran lingkungan ini. Mengingat polusi debu dan polutan yang dapat mengganggu masyarakat baik dari aktivitas pertambangan dan polusi kendaraan. Salah satu langkah yang dapat ditempuh dalam mengurangi permasalahan tersebut adalah melakukan Gerakan Penanaman 1000 Pohon.

Tujuannya untuk mengurangi polusi udara dari kendaraan (Suyanti et al., 2008; Diener & Mudu, 2021) dan aktivitas pertambangan smelter nickel (Hindratmo et al., 2019; Komarawidjaja, 2018; Naik, et al., 2006; Indriani, 2021; Madejon et al., 2017). Gerakan ini juga didukung dengan kesadaran bersama dan jalinan komunikasi yang mudah dibangun dari pemuda, pemerintah desa dan mahasiswa, menjadikan Desa Nipa-Nipa menjadi pilihan utama. Olehnya itu, kolaborasi ini berusaha diwujudkan melalui Dewan Pengurus Kecamatan Komite Nasional Pemuda Indonesia (KNPI) Pakjukukang Kabupaten Bantaeng, Pemerintah Desa Nipa-Nipa dan Mahasiswa menjadi satu kesatuan dalam kegiatan gerakan penananam 1000 pohon dilakukan.

METODE

Metode dalam pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat ini adalah dalam sosialisasi dan bentuk praktik. Berikut penjelasannya metode pengabdian masyarakat yang akan dilakukan:

- 1. Sosialisasi Kesadaran Lingkungan
 - Kegiatan sosialisasi Kesadaran Lingkungan sebelum gerakan penanaman pohon ini dilakukan pada 23 Maret 2021 di Kantor Desa Nipa-Nipa yang diinisasi dari Akademisi, DPK KNPI Pakjukukang, Mahasiswa KKN UIN Alauddin Angkatan Ke 65, yang dihadiri masyarakat dan pemerintah Desa Nipa-Nipa, Danramil, KUA, hingga TP-PKK dan diakhiri dengan aksi simbolis penyerahan pohon dalam kegiatan pengabdian ini.
- 2. Gerakan 1000 Pohon

Setelah melakukan sosialisasi kesadaran lingkungan, aksi selanjutnya dengan menentukan pohon yang sesuai serta penentuan lokasi penanaman pohon. Waktu penanaman ini dilakukan dihari yang sama pada 23 Maret 2021 dengan melibatkan masyarakat, mahasiswa KKN UIN Alauddin Angkatan Ke 65, pemerintah Desa Nipa-Nipa, Danramil, KUA hingga TP-PKK

HASIL

Gerakan Penanaman 1000 Pohon di Desa Nipa-Nipa menunjukkan hasil yang signifikan dalam membangun kesadaran lingkungan di tengah masyarakat. Kegiatan yang dilaksanakan pada 23 Maret 2021 ini dapat menjadi pemantik masyarakat sekitar dan menumbuhkan kepekaan bersama serta bentuk konkret melalui kolaborasi lintas elemen masyarakat, yaitu pemuda, pemerintah desa, komunitas lokal, dan akademisi sebagaimana dalam pelaksanaan pengabdian yang diuraikan dibawah ini:

1. Sosialisasi Kesadaran Lingkungan

Kegiatan dimulai dengan sosialisasi kesadaran lingkungan yang diadakan di Kantor Desa Nipa-Nipa pada tanggal 21 Maret 2021 pada pukul 08.00 Wita di Aula Pemerintah Desa Nipa-Nipa. Kegiatan Sosialisasi Kesadaran Lingkungan in dihadiri oleh berbagai unsur masyarakat, termasuk DPK KNPI Pakjukukang, mahasiswa KKN UIN Alauddin Angkatan Ke 65, Pemerintah Desa, Danramil, KUA, dan TP-PKK.



Gambar 1. Sosialisasi Kesadaran Lingkungan

Pada Gambar 2 dilakukan aksi simbolis penyerahan pohon yang akan menjadi jenis pohon yang digunakan untuk gerakan penanaman 1000 pohon ini. Aksi Simbolis ini diberikan kepada TP-PKK, Danramil, KUA Kecamatan Pakjukukang, Kepala Desa Nipa-Nipa.

Gambar 2. Aksi Simbolis Penyerahan Pohon









2. Pelaksanaan Penanaman Pohon

Setelah sosialisasi, kegiatan dilanjutkan dengan penanaman pohon di sejumlah titik strategis desa. Jenis pohon yang ditanam dipilih berdasarkan pertimbangan ekologis dan adaptasi terhadap kondisi lingkungan setempat.



Gambar 3. Penanaman Pohon

PEMBAHASAN

Gerakan Penanaman 1000 Pohon di Desa Nipa-Nipa merupakan contoh nyata bagaimana aksi lingkungan berbasis komunitas dapat membentuk kesadaran ekologis masyarakat secara menyeluruh. Program ini bukan sekadar kegiatan seremonial, melainkan suatu pendekatan partisipatif yang melibatkan berbagai aktor lokal, termasuk pemuda, pemerintah desa, komunitas, dan kalangan akademisi. Kegiatan ini memperlihatkan bagaimana kolaborasi lintas sektor dapat menjawab tantangan lingkungan dengan langkah konkret dan terukur.

Tahapan awal berupa Sosialisasi Kesadaran Lingkungan menjadi fondasi yang penting dalam membangun pemahaman kolektif masyarakat. Sejalan dengan pandangan Bamberg, Rees, & Seebauer (2015), partisipasi individu dalam aksi lingkungan sangat dipengaruhi oleh rasa keterikatan dengan kelompok (identitas sosial) dan keyakinan bahwa kontribusinya berdampak nyata (efikasi partisipatif).

Dengan menghadirkan berbagai elemen masyarakat dalam forum ini, tercipta ruang diskusi yang memperkuat motivasi bersama untuk menjaga lingkungan. Sosialisasi ini juga menjadi respon terhadap kondisi riil yang dihadapi masyarakat, seperti polusi akibat aktivitas industri dan transportasi yang mengancam kesehatan publik, termasuk risiko gangguan pernapasan, kanker, serta kerusakan sistem saraf (Haruna et al., 2019). Gerakan Penanaman 1000 Pohon sebagai tindak lanjut sosialisasi menjadi bentuk konkret dari kesadaran kolektif yang telah terbangun.

Tanaman Mahoni dapat menyerap Pb (*Timbal*) dan direkomendasikan untuk ditanam di lokasi sekitar Kawasan perusahaan smelter (Hindratmo et al., 2019); kemampuan fitorremediasi terhadap Cd (*Cadmium*) pada konsentrasi sedang 7,5 dan 15 mg L⁻¹ (Fan et al., 2011); menyerap Cu (tembaga), dan Zn (seng) (Salsabil, 2020) dan senyawa yang terdapat dalam Slag (Baharuddin et al., 2021); memiliki daya tahan tumbuh daerah cemaran Hg

(*Hydrargyrum*: Merkuri) (Kurniawan et al., 2019); memilik daya tahan pertumbuhan terhadap defisiensi fosfor (Seabra et al., 2017), dimana fosfor berguna agar tanaman dapat tumbuh secara optimal (Winarso, 2005).

Penanaman pohon dilakukan di lokasi strategis, seperti pemukiman, fasilitas umum, dan jalur utama desa, yang tidak hanya berfungsi sebagai benteng alami terhadap polutan, tetapi juga memiliki manfaat tambahan seperti penyimpanan karbon, produksi oksigen, dan pencegahan erosi. Hal ini menunjukkan adanya pendekatan ekologis yang terencana dan berbasis kebutuhan lokal.

Lebih dari sekadar kegiatan penghijauan, gerakan ini juga mencerminkan keberhasilan kolaborasi antara pemerintah desa dan masyarakat dalam merancang dan melaksanakan program berbasis partisipasi. Pemerintah desa bertindak sebagai fasilitator, sedangkan pemuda memainkan peran sebagai agen perubahan sosial dan lingkungan. Keberhasilan program ini ditentukan oleh komunikasi yang efektif, kesamaan persepsi, serta komitmen kolektif untuk menjaga lingkungan.

Secara keseluruhan, Gerakan Penanaman 1000 Pohon di Desa Nipa-Nipa membuktikan bahwa pendekatan integratif yang menggabungkan pendidikan lingkungan, aksi langsung, dan penguatan kelembagaan lokal dapat membangun budaya ekologis di masyarakat. Dengan replikasi dan penguatan dukungan dari lembaga formal, gerakan ini berpotensi menjadi model inspiratif bagi desa-desa lain di Kabupaten Bantaeng maupun di wilayah lain yang menghadapi tantangan serupa.

KESIMPULAN

Gerakan Penanaman 1000 Pohon di Desa Nipa-Nipa membuktikan bahwa kesadaran lingkungan dapat tumbuh secara efektif melalui kolaborasi yang melibatkan berbagai elemen masyarakat, seperti pemuda, pemerintah desa, akademisi, dan komunitas lokal. Kegiatan ini tidak hanya berhasil dalam aspek teknis penghijauan, tetapi juga dalam membangun kesadaran ekologis kolektif dan budaya partisipatif yang berkelanjutan.

Pemilihan pohon Mahoni (Swietenia macrophylla) sebagai spesies utama menunjukkan pertimbangan ekologis yang tepat, mengingat kemampuannya dalam menyerap polutan dari aktivitas kendaraan dan industri smelter. Sosialisasi dan keterlibatan aktif berbagai pihak dalam proses perencanaan hingga pelaksanaan menjadi output yang diharapkan dalam kegiatan pengadian ini. Pengabdian melalui Gerakan 1000 Pohon menjadikan gerakan ini sebagai model kolaboratif dalam merespons isu lingkungan lokal.

REFERENSI

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantaeng. (2022). *Kabupaten Bantaeng dalam angka 2022*. https://bantaengkab.bps.go.id

Baharuddin, I. I., Imran, A. M., Maulana, A., & Hamzah, A. (2021). Karakterisasi Fisik dan Kimia Slag Feronikel Kecamatan Pomalaa Sulawesi Tenggara. Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan, 12(1).

- Bamberg, S., Rees, J., & Seebauer, S. (2015). *Collective climate action: Determinants of participation intention in community-based pro-environmental initiatives. Journal of Environmental Psychology*, 43, 155–165. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.06.00
- Diener, A., & Mudu, P. (2021). How can vegetation protect us from air pollution? A critical review on green spaces' mitigation abilities for air-borne particles from a public health perspective—with implications for urban planning. Science of the Total Environment, 796, 148605.
- Fan, K.-C., Hsi, H.-C., Chen, C.-W., Lee, H.-L., & Hseu, Z.-Y. (2011). *Cadmium accumulation and tolerance of mahogany (Swietenia macrophylla) seedlings for phytoextraction applications. Journal of Environmental Management, 92(10), 2818–2822.*
- Haryono, N. (2012). Jejaring untuk membangun kolaborasi sektor publik. Jurnal Jejaring Administrasi Publik, 1(4), 48-53.
- Haruna, H., Lahming, L., Amir, F., & Asrib, A. R. (2019). Pencemaran Udara Akibat Gas Buang Kendaraan Bermotor Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan. Pencemaran Udara Akibat Gas Buang Kendaraan Bermotor Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan, 2(2), 57–61.
- Hindratmo, B., Junaidi, E., Masitoh, S., Fauzi, R. F., & Hidayat Muhamad Yusup, R. (2019). Kemampuan 11 (Sebelas) Jenis Tanaman dalam Menyerap Logam Berat Timbel (Pb) Capabilities 11 (Eleven) Species to Reduce Lead (Pb) Pollution. Ecolab, 11, 29–38.
- Indriani, A., Polii, B. J., & Ogie, T. (2021). *Potential leaves of trembesi (Albizia Saman (Jacq.) Merr.)* as bioaccumulators for heavy metal (Pb) in Manado City. Jurnal Agroekoteknologi Terapan, 2(2), 21–31.
- Komarawidjaja, J. P. S. D. W. (2018). Pembangunan Green Belt Sebagai Antisipasi Pencemaran Udara Industri Pupuk Di Kalimantan Timur Green Belt Development as an Anticipation of Air Pollution in Fertilizer Industry, East Kalimantan. Jurnal Teknologi Lingkungan, 19(2), 155.
- Kurniawan, B., Duryat, D., Riniarti, M., & Yuwono, S. B. (2019). Kemampuan adaptasi tanaman mahoni (Swietenia macrophylla) terhadap cemaran merkuri pada tailing penambangan emas skala kecil. Jurnal Sylva Lestari, 7(3), 359–369.
- Madejon, P., Maranon, T., Navarro-Fernandez, C. M., Dominguez, M. T., Alegre, J. M., Robinson, B., & Murillo, J. M. (2017). *Potential of Eucalyptus camaldulensis for phytostabilization and biomonitoring of trace-element contaminated soils. PLoS One, 12*(6), e0180240.
- Naik, P., Ushamalini, A., & Somashekar, R. K. (2006). Role of trees in mitigating the problem of dust pollution in stone quarries—a case study Bangalore and Kolar Districts. J Ind Pollut Control, 22(2), 291–296.
- Salsabil, D. S. (2020). Distribusi Konsentrasi Pb, Cu, Zn Pada Tanaman Mahoni (Swietenia Marcophylla) Sebagai Bioindikator Pencemaran Udara Di Universitas Islam Indonesia.
- Suyanti, L., Rushayati, S. B., & Hermawan, R. (2008). Penurunan Polusi Timbal oleh Jalur Hijau Tanjung (Mimusops Elengi Linn) di Taman Monas Jakarta Pusat. Media Konservasi, 13(1), 231419.
- Walhi. (2021). Kondisi lingkungan hidup di Indonesia di tengah isu pemanasan global. https://www.walhi.or.id/
- Wardhana, D. Y. (2022). Environmental Awareness, Sustainable Consumption and Green Behavior Amongst University Students. Review of Integrative Business and Economics Research, 11, 242–252.

Winarso, S. (2005). *Kesuburan Tanah: Dasar Keshatan dan Kualitas Tanah.* Yogyakarta: Penerbit Gava Media.