

# KEARIFAN LOKAL NYABUK GUNUNG SEBAGAI BENTUK KONSERVASI TANAH GUNA MEMINIMALISIR LONGSOR DI AREA PERBUKITAN MASYARAKAT JAWA

Hana Naqiyya Nada

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*Corresponding author, email: hana.naqiyya.2331297@students.um.ac.id

doi: 10.17977/um067.v3.i10.2023.5

## Kata kunci

Kearifan lokal  
Nyabuk Gunung  
Konservasi

## Abstrak

Masyarakat sekitar pegunungan sebagian besar bekerja sebagai petani dan memanfaatkan lahan miring untuk bercocok tanam. Nyabuk gunung merupakan salah satu upaya konservasi tanah miring seperti perbukitan dan pegunungan. Nyabuk gunung, yang juga dikenal sebagai terasering, dilestarikan oleh masyarakat di Jawa Timur dan Jawa Tengah. Di Jawa Barat, metode ini disebut Ngais Gunung, sedangkan di Bali disebut Sengkedan. Nyabuk gunung dilakukan dengan memotong lereng yang miring sesuai garis kontur tanah, kemudian membuatnya seperti anak tangga. Posisi teras yang melingkari gunung akan terlihat seperti sabuk dari kejauhan. Sabuk ini diibaratkan oleh masyarakat Jawa sebagai penahan agar tanah tidak "melorot" atau longsor. Gunung Sumbing dan Sindoro di Jawa Tengah melestarikan budaya ini. Nyabuk gunung dapat menahan air hujan yang turun di sela-sela teras, sehingga air tidak langsung meluncur. Metode ini meningkatkan kandungan air dan kesuburan tanah di pegunungan, serta mencegah tanah longsor.

## 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara agraris, dimana sebagian besar penduduknya mencari nafkah dengan bercocok tanam. Di Indonesia sawah, ladang, kebun dan hutan areanya sangat melimpah bila dibandingkan dengan negara lain. Sebagaimana lagu yang menyatakan "tongkat kayu dan batu jadi tanaman", menunjukkan betapa subur tanah Indonesia ini. Tanah Indonesia dengan mudah ditanami berbagai macam tanaman baik itu di tanah sekitar pantai, dataran rendah ataupun dataran tinggi seperti pegunungan.

Tanah di daerah pegunungan atau di lereng gunung memiliki potensi yang besar untuk lahan pertanian. Selain suhu dan intensitas cahaya, kandungan mineral yang terkandung dalam tanah pegunungan membuatnya sangat produktif bila dijadikan lahan bercocok tanam. Jutaan masyarakat sekitar gunung melakukan kegiatan bercocok tanam guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. Berbagai macam tanaman dapat ditanam di sekitar lereng gunung seperti tanaman hortikultura, perkebunan dan juga tanaman pangan (Departemen pertanian, 2006).

Dewasa ini semakin sering terjadi longsor di daerah pegunungan. Longsor di daerah Ponorogo tahun 2017 disebabkan masalah yang sangat kompleks. Menurut salah satu tim ahli UGM Bagus Bestari Kamarullah yang dimuat dalam berita online detik.com daerah terjadinya longsor di Banaran, Ponorogo memiliki kemiringan tebing cukup curam dan struktur tanah yang mudah terlepas. Selain itu tanaman yang banyak dijumpai di daerah tebing merupakan tanaman yang tidak seharusnya ditanam disana seperti jahe dan bambu. Arus air dari hujan yang deras dan terjadi beberapa kali membuat tanah tebing tidak bisa menahan sehingga longsor pun terjadi.(Muttaqin, 2017)

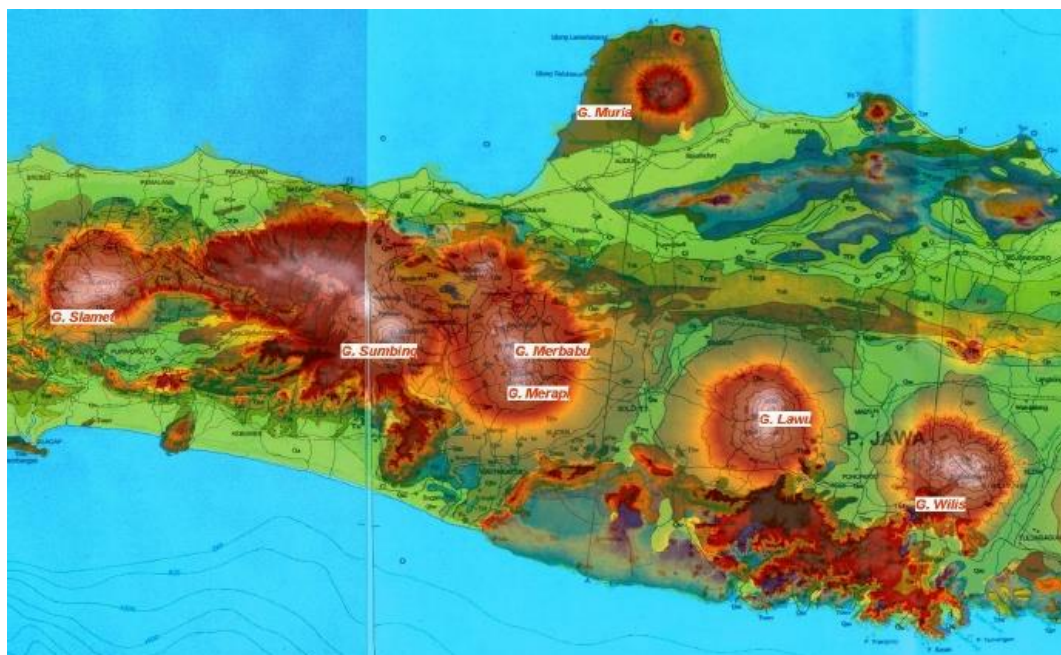
Peraturan Menteri Pertanian No. 47 Tahun 2006 berisi pedoman umum tentang budidaya pertanian di lahan pegunungan. Di dalam peraturan ini telah ditulis secara rinci bagaimana cara yang baik dan benar untuk melakukan budidaya pertanian di wilayah pegunungan. Salah satu upaya budidaya tanaman yang baik di area pegunungan adalah dengan pembuatan teras. Teras merupakan upaya pendekatan mekanis yang digunakan untuk mengendalikan longsor. Teras dibuat dengan cara memotong panjang lereng dan meratakan tanah di bagian bawahnya, sehingga menjadi suatu bangunan yang berbentuk seperti tangga. Efektivitas teras bangku sebagai pengendali erosi akan meningkat bila ditanami dengan tanaman penguat teras di bibir dan tampingan teras. Rumput dan legum pohon merupakan tanaman yang baik untuk digunakan sebagai penguat teras.

Pegunungan merupakan hulu DAS berfungsi sebagai penyangga tata air daerah hilir. Oleh karena itu, pengelolaan yang tepat di daerah hulu berdampak positif terhadap kelestarian sumberdaya lahan dan lingkungan di kawasan hilir. Dalam budaya masyarakat Jawa hal ini disebut juga Nyabuk Gunung. Pemotongan bagian tanah sesuai garis kontur yang mengelilingi gunung saat dilihat dari kejauhan akan terlihat melingkari gunung seperti sabuk. Dalam budaya masyarakat sunda disebut Ngais Gunung dan bagi masyarakat wilayah Bali disebut Sengkedan.

## 2. Metode

### 2.1. Study area

Penelitian fokus pada pegunungan Sumbing dan Sindoro, akan tetapi beberapa gunung dan dataran tinggi lainnya juga dikaji sebagai pembandingan seperti pegunungan Dieng, dan juga beberapa kawasan longsor seperti Ponorogo dan Banjarnegara.



Gambar 1. Beberapa gunung berapi yang ada di Jawa Tengah.

### 2.2. Procedures

Metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penulisan ini adalah metode studi literatur, yang melibatkan penelusuran dan analisis informasi dari berbagai sumber tertulis. Selain itu, pengumpulan data juga mencakup referensi dari berita daring serta literatur yang diakses melalui internet, jurnal yang mencakup kearifan lokal, dan buku-buku yang saling mendukung. Dengan menggunakan metode ini, penulis mengumpulkan informasi yang relevan dan bermanfaat dari beragam sumber untuk mendukung argumen dan temuan dalam tulisan.

Metode studi literatur digunakan sebagai kerangka kerja untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penulisan ini. Prosesnya melibatkan identifikasi, seleksi, dan evaluasi sumber-sumber informasi yang relevan dengan topik penelitian. Dengan cara ini, peneliti dapat memperoleh wawasan yang luas dan mendalam tentang isu yang dibahas, serta memastikan keakuratan dan keandalan data yang digunakan dalam analisis.

Dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, berita online, dan literatur daring lainnya, penulis dapat menyajikan argumen yang terinformasi dan didukung secara kuat. Proses ini memungkinkan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang topik penelitian dan menyajikannya dengan cara yang jelas dan sistematis kepada pembaca. Dengan demikian, metode studi literatur menjadi landasan yang kokoh dalam penyusunan tulisan ini, memastikan keakuratan, relevansi, dan kualitas informasi yang disampaikan.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

#### **3.1. Lingkungan dan pembangunan**

Sumber daya alam dimanfaatkan secara terus menerus agar tercipta kehidupan rakyat yang makmur dan sejahtera. Sumber daya alam yang ada di bumi ini jumlahnya sangat melimpah, khususnya di Indonesia. Tanah Indonesia sangat subur sehingga mudah untuk ditanami segala macam tanaman. Itu juga yang mengakibatkan sebagian besar rakyat Indonesia mencari nafkah dengan bercocok tanam. Ketersediaan sumberdaya alam akan menipis seiring kemajuan pembangunan, karena kegiatan pembangunan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat dan beragam (Suhartini, 2009). Pembangunan akan mengakibatkan terganggunya daya dukung lingkungan hidup dan juga menurunkan daya tampung lingkungan hidup.

Pembangunan yang berkelanjutan akan tercipta apabila konsep mengambil dari lingkungan seimbang dengan yang dikembalikan ke lingkungan. Misalnya, kita mengambil ikan di sungai juga harus seimbang dengan bagaimana kita menjaga kelestarian sungai dengan tidak membuang sampah sembarangan ke sungai. Contoh lain seperti kita hidup di dunia butuh oksigen, maka sewajarnya kita memiliki tanaman di sekitar rumah untuk menyumbang ketersediaan oksigen di bumi dan juga tidak mudah merusak tanaman. Intinya, kita harus menyeimbangkan apa yang kita dapat dan apa yang harus kita perbuat untuk alam. Pembangunan akan baik apabila semua aspek kehidupan terintegrasi dan saling melengkapi satu sama lain (Handjajanti dan Puspitasari, 2018). Lingkungan alam yang rusak sangat berdampak terhadap kehidupan manusia sehingga berpotensi menghasilkan bencana untuk saat ini dan untuk masa-masa yang akan datang. Berbagai pencemaran lingkungan dan kerusakan sumber daya alam terjadi karena kebijakan pemanfaatan sumber daya alam yang sentralistik dan juga bersifat sektoral (Jazuli, 2015). Pengelolaan ini mengakibatkan adanya kesenjangan dalam penyediaan infrastruktur ekonomi antar wilayah dan antar desa kota. Hal ini akan menimbulkan dampak negatif dari keberlanjutan pembangunan sumber daya alam dan lingkungan hidup.

Masyarakat memanfaatkan sumber daya alam yang ada di sekitarnya guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Masyarakat setempat paling mengetahui potensi sumber daya alam yang ada di lingkungannya. Maka dari itu, masyarakat juga yang paling besar pengaruhnya dalam mengelola dan menjaga lingkungannya. Lingkungan akan terjaga apabila masyarakat sekitar peduli. Masyarakat sekitar yang paling mengetahui dan bisa menjaga lingkungannya dari kerusakan. Penelitian yang dilakukan oleh Damiami, Lumangkun dan Dirhamsyah (2015) bahwa masyarakat memberikan tanggapan dan pandangan yang cukup baik untuk ikut serta melestarikan hutan di sekitar tempat tinggalnya. Mereka beranggapan bahwa ikut melestarikan hutan sekitar sangat penting untuk dilakukan mengingat hutan tempat tinggal mereka memiliki kondisi yang cukup memprihatinkan. Kearifan lokal berperan dalam mengendalikan masyarakat lokal dengan kepercayaan turun-temurun yang mereka yakini. Pembangunan berkelanjutan juga terkait dengan kearifan lokal, seperti apakah kepercayaan itu akan selalu terjaga atau akan terkalahkan oleh kebutuhan masyarakat dan kebijakan pemerintah (Suhartini, 2009).

#### **3.2. Kearifan lokal**

Kearifan lokal adalah suatu aturan atau tatanan sosial budaya yang dituangkan dalam bentuk pengetahuan, norma, peraturan dan keterampilan yang berlaku di masyarakat suatu wilayah guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Kearifan lokal diwariskan secara turun-temurun dari leluhur dengan tujuan sebagai modal untuk menciptakan keteraturan dan keseimbangan dalam menjalani kehidupan. Adanya keteraturan dan keseimbangan dalam kehidupan sosial budaya akan menjadikan sumber daya alam yang ada di sekitarnya menjadi lestari (Hidayati, 2016). Kearifan lokal merupakan suatu pandangan hidup dan juga ilmu pengetahuan serta cara tertentu yang diwujudkan dengan sebuah aktivitas atau ritual yang dilakukan oleh masyarakat lokal guna memenuhi semua kebutuhan mereka (Fajarini, 2014). Nilai kearifan lokal ini menyatu dengan sistem sosial masyarakat yang kemudian dihayati, diamalkan dalam kehidupan, diajarkan dan juga diwariskan turun temurun antar generasi. Nilai ini dapat membentuk perilaku manusia terhadap sesama ataupun terhadap alam (Kafiar, 2013).

Kearifan lokal bisa disebut ciri khas dari wilayah tertentu sesuai dengan sebutannya lokal maka kearifan tersebut hanya berlaku pada daerah itu saja. Hal ini dipengaruhi dengan kepercayaan yang

dianut dan tantangan yang dihadapi juga kebutuhan yang berbeda-beda. Pada umumnya masyarakat adat memiliki sistem pengetahuan dan pengelolaan lokal yang diwariskan secara turun-temurun dan dikembangkan terus-menerus. Pandangan ini sejalan dengan dasar dari Kongres I Masyarakat Adat Nusantara tahun (1999) dalam Kafiari (2013) mengatakan bahwa *masyarakat adat adalah komunitas-komunitas yang hidup berdasarkan asal-usul secara turun temurun atas satu wilayah adat, yang diatur oleh hukum adat, yang memiliki kedaulatan atas tanah dan kekayaan alam, kehidupan sosial budaya yang diatur oleh hukum adat, dan lembaga adat yang mengelola keberlangsungan kehidupan masyarakat*. Pengetahuan dan pengalaman akan mempengaruhi bagaimana masyarakat memperlakukan lingkungannya. Maka dari itu kearifan lokal tiap daerah tidak akan sama pada tempat, waktu dan suku yang berbeda.

Sementara itu Keraf (2002) menegaskan bahwa kearifan lokal adalah semua bentuk pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika yang menuntun perilaku manusia dalam kehidupan di dalam komunitas ekologis. Semua bentuk kearifan lokal ini dihayati, dipraktikkan, diajarkan dan diwariskan dari generasi ke generasi sekaligus membentuk pola perilaku manusia terhadap sesama manusia, alam maupun gaib. Beberapa contoh kearifan lokal seperti lubuk larangan di beberapa tempat, sasi di Maluku yang membatasi pengambilan teripang, tradisi subak Bali, tanah ibu di Papua dan masih banyak tradisi lain di Indonesia.

Peranan masyarakat sangat penting dalam melestarikan kearifan lokal tiap daerah. Kearifan lokal merupakan warisan leluhur yang telah ada sejak masa lalu berisi pegangan hidup, filosofi, pandangan hidup dari berbagai aspek sebagai penuntun manusia dalam berperilaku. Kearifan lokal ini sama halnya dengan pusaka warisan yang harus dijaga dan dilestarikan, jika tidak maka akan lenyap begitu saja (Fajarini, 2014). Kearifan lokal akan kehilangan eksistensinya apabila tidak dilestarikan oleh generasi penerus yang menempati wilayah tersebut. Kebutuhan yang meningkat dapat menimbulkan keserakahan manusia untuk mengambil sumber daya alam tanpa memikirkan kelestariannya. Kearifan lokal bergantung pada kebijakan pemerintah dan kemauan masyarakat sekitar dalam menjaga budaya itu (Kafiari, 2013). Kebijakan-kebijakan baru akan muncul seiring kebutuhan yang meningkat dan hal yang lebih diprioritaskan. Demikian kearifan lokal akan tergerus dengan perlahan. Seperti tergerusnya kearifan lokal suku Amungme yang menganggap tanah sebagai ibu dan menganggap gunung sebagai tempat pada dewa yang suci. Suku amungme sudah kehilangan gunung karena telah diambil alih oleh PT Freeport Indonesia. Kearifan lokal yang mereka miliki telah terkalahkan dengan eksploitasi emas besar-besaran di Merauke Papua. Kearifan lokal berisi nilai-nilai budaya yang harus dilestarikan sebagai karakter bangsa Indonesia.

### 3.3. Nyabuk gunung

Nyabuk gunung merupakan salah satu teknik menanam yang dilakukan di lereng gunung yang diibaratkan memberikan sabuk. Sabuk dalam arti bahasa Indonesia yaitu ikat pinggang. Ikat pinggang biasa digunakan agar celana yang dipakai terasa pas di badan dan tidak berubah. Dalam konteks ini nyabuk gunung bertujuan agar mengikat tanah pegunungan agar tidak melorot atau dalam arti sesungguhnya longsor (Sjamsir, 2017). Pemberian sabuk yang dimaksud yaitu menanam sesuai kontur gunung agar tanah yang tidak longsor. Pada dasarnya nyabuk gunung merupakan kearifan lokal masyarakat yang lahir dari konsepsi Jawa dimana melindungi tanah miring dari hampasan air hujan. Istilah nyabuk gunung merupakan adopsi dari kebudayaan lokal masyarakat Jawa dalam menjaga lingkungan hidup khususnya tanah. Nyabuk gunung berarti melakukan kegiatan bercocok tanam dengan cara memotong lereng mengikuti garis kontur (contour cropping) searah dengan kontur atau garis ketinggian yang melingkari gunung sehingga dari jauh terlihat seperti sabuk (Sumintarsih, 1994).

Nyabuk gunung bisa juga dikenal dengan istilah terasering atau sengkedan. Terasering atau sengkedan juga difungsikan sebagai alat untuk memanen hujan di daerah perbukitan atau pegunungan. Sawah atau lahan pertanian dengan sistem terasering dianggap dapat menampung air hujan sehingga tidak menggerus tanah begitu saja. Apabila dalam bahasa Jawa disebut nyabuk gunung berbeda dengan kebiasaan masyarakat Sunda yang menyebutnya ngais gunung (Permana, 2016).

Sawah dengan sistem terasering membuat struktur yang mengikuti garis kontur sehingga memungkinkan untuk air tertahan di petak-petak sawah dan mengalir secara perlahan. Resiko erosi

dapat ditekan dan dikurangi sekecil mungkin dengan aliran air yang dapat dikendalikan karena air tidak langsung menggerus tanah. Produksi sawah memang berkurang sedikit karena adanya penataan lahan berbentuk teras namun keuntungan ekonomi bisa didapatkan dari sistem sawah yang akan bertahan lebih lama daripada tanpa sistem teras. Keuntungan pada lingkungan juga semakin baik karena meminimalisir resiko erosi. Nyabuk gunung merupakan strategi adaptasi manusia menghadapi air hujan yang turun di lingkungan pegunungan. Air hujan juga dapat dimanfaatkan dengan baik tidak mengalir begitu saja. (Permana, 2016; Whitten, Soeriaatmadja & Afiff, 1996).

Gunung sumbing dan sindoro di daerah Jawa Tengah melestarikan kearifan lokal nyabuk gunung walaupun tidak keseluruhan. Produktivitas lahan untuk komoditas tanaman padi di wilayah yang diterasering antara 4.78 - 5.14 ton/ha. Kesuburan tanah menentukan produktivitas lahan. Daerah dengan perlakuan terasering terbukti memiliki produktivitas lebih tinggi bila dibandingkan dengan daerah tanpa terasering (Soewandita, 2009). Hal ini berbeda dengan yang terjadi di Dieng, yang bercocok tanam dengan membuat teras yang memotong kontur sehingga mempermudah terjadinya longsor.

Nyabuk Gunung Persepsi masyarakat Desa Butuh, lanjut Mutiara, menyatakan bahwa nyabuk gunung merupakan kearifan lokal dalam bidang pertanian dengan berbagai istilah di dalamnya yaitu larikan, kotakan, banjaran, ledokan, nggalengi, dan bedengan. Upaya masyarakat dalam melestarikan tanah berhubungan erat dengan penghambatan besarnya erosi lahan yaitu 439,57 ton/ha/tahun. Sehingga diperoleh arahan konservasi lahan berupa hutan alami tidak terganggu atau pengelolaan lahan dengan teras gulud dengan penutup lahan, kemudian ditanami tanaman perkebunan berupa terong belanda, kopi dan teh yang disisipi tanaman berumur pendek dengan sistem tumpang sari.

Lebih rinci, Mutiara menjelaskan bahwa Nyabuk Gunung merupakan kearifan lokal masyarakat lereng Gunung Sumbing dan Sindoro pada bidang pertanian. Di dalam kegiatan nyabuk gunung, terdapat berbagai istilah dan makna yang berkaitan dengan sistem tanam tradisional. Pertama, Larikan yaitu pengelolaan lahan searah kontur dengan pembuatan gundukan-gundukan tanah berupa undakan dan teras-teras horisontal. Kedua, Kotakan yaitu pengelolaan lahan dengan cara memetak-metak unit tertentu pada suatu lahan. Istilah ini sama dengan terasering atau teras berundak. Ketiga adalah Banjaran. Banjaran merupakan pengelolaan lahan dengan cara membuat gundukan tanah memanjang tegak lurus dengan kontur lereng sehingga bentuk gundukan tanah berbentuk vertikal. Keempat adalah Ledokan. Ledokan merupakan pengelolaan lahan dengan cara membuat kolam-kolam penahan air pada bagian terbawah suatu lahan pertanian. Kelima adalah Nggalengi yang berasal dari kata Galengan yang memiliki arti sama dengan pematang. Sedangkan nggalengi diartikan sebagai upaya pengelolaan lahan oleh masyarakat dengan membentuk pematang-pematang yang dipatok oleh tanaman keras berupa pinus gunung, kopi maupun teh sebagai pembatas antara satu lahan dengan lahan lain serta peneduh bagi tanaman lain yang tidak bertahan panas. Keenam adalah Bedengan. Bedengan merupakan istilah lazim yang digunakan masyarakat Desa Butuh yang berarti pembuatan teras-teras maupun gundukan tanah dengan penutup tanah berupa plastik-plastik.

### **3.4. Peran kearifan lokal *nyabuk gunung* dalam konservasi Sumber Daya Alam**

Kearifan lokal meliputi tradisi, perilaku dan pengetahuan lokal ini memiliki nilai-nilai ekologis dan memiliki prinsip pelestarian lingkungan sebagai bentuk kecerdasan ekologis masyarakat. Untuk itu, diperlukan upaya untuk mendalami dan merekonstruksinya sehingga dapat disesuaikan untuk masyarakat lainnya. Kearifan lokal ini menjadi bahan pemikiran yang konstruktif bagi perumusan kebijakan pengelolaan lingkungan. (Utina, 2012)

Menurut Ruyadi (2010), pendidikan karakter berbasis kearifan budaya lokal atau sesuai tradisi dapat membentuk karakter siswa dan memperkuat pondasi karakternya sejak kecil. Pelaksanaannya memiliki banyak dampak positif antara lain:

1. Meningkatkan hubungan sekolah dengan masyarakat.
2. Meningkatkan kemampuan sekolah untuk mengimplementasikan otonomi sekolah. Khususnya untuk mengembangkan muatan lokal siswa.

3. Meningkatkan kebermaknaan pendidikan karakter bagi siswa.
4. Memperkuat dan mengembangkan tradisi, karena diwariskan melalui proses pendidikan dengan pendekatan pedagogik dan akademik yang lebih sistematis, terukur, serta disesuaikan dengan tuntutan perkembangan zaman.

Kearifan lokal akan tetap terjaga apabila terimplementasikan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya itu, kearifan lokal juga harus menyatu dalam kebijakan negara. Hal ini dibutuhkan agar kearifan lokal dapat mempertahankan budaya yang telah tergerus oleh arus zaman. Perlu ditingkatkan lagi gotong royong dan kekeluargaan seperti dari aspek ekonomi. Apabila ini terjadi maka rakyat akan sejahtera tanpa adanya kesenjangan sosial.

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menyoroti peran penting kearifan lokal dalam menjaga lingkungan sekitar, khususnya melalui praktik nyabuk gunung yang merupakan strategi konservasi tradisional masyarakat Jawa. Praktik ini membuktikan efektivitasnya dalam mempertahankan kelestarian tanah, terutama di daerah miring atau pegunungan, dengan memotong lereng dan membentuk tangga-tangga untuk menyimpan air hujan. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi jenis tanaman yang dapat dikombinasikan dengan nyabuk gunung guna meningkatkan ketahanan tanah terhadap longsor. Selain itu, disadari bahwa pola pertanian yang tidak ramah lingkungan tidak dapat berlangsung dalam jangka panjang, oleh karena itu, kerjasama antara masyarakat dan pemerintah dalam melestarikan kearifan lokal sangatlah penting untuk menjaga keberlanjutan lingkungan. Penting juga untuk memiliki pola pikir yang berorientasi pada keberlanjutan, yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.

#### Daftar Rujukan

- Damiati, V, Lumangkun, A dan Dirhamsyah, M. 2015. Partisipasi Masyarakat Dalam Melestarikan Kawasan Hutan Lindung Gunung Buduk Sebagai Sumber Air Bersih Di Desa Idas Kecamatan Noyan Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari Vol. 3 (1) : 142 – 149*
- Departemen pertanian, 2006. Pedoman Umum Budidaya Pertanian Pada Lahan Pegunungan. Jakarta.
- Eko. 2015. Persepsi Masyarakat terhadap Nyabuk Gunung Sebagai Upaya Konsevasi Lahan Pertanian. (online) <https://www.uny.ac.id/berita/persepsi-masyarakat-terhadap-nyabuk-gunung-sebagai-upaya-konservasi-lahan-pertanian> diakses tanggal 26 Desember 2018
- Fajarini, Ulfah. 2014. Peranan Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Karakter. *Sosio Didaktika: Vol. 1, No. 2 Des 2014*
- Handjajanti dan Puspitasari, 2018. Kearifan Lingkungan: Model Konseptual Keberlanjutan. *Seminar Nasional Keberlanjutan Ruang Huni Masa Depan EKO-ARSITEKTUR*
- Hidayati, 2016. Memudarnya Nilai Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air. *Jurnal Kependudukan Indonesia | Vol. 11 No. 1 Juni 2016 | 39-48*
- Jazuli, Ahmad. 2015. Dinamika hukum lingkungan hidup dan sumber daya alam dalam rangka pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Rechts Vinding Volume 4. Nomor 2. Agustus 2015.*
- Kafiar, Frans P. 2013. Kearifan Lokal Suku Amungme Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Di Kabupaten Mimika Papua. *Jurnal EKOSAINS, Vol. V, No. 1.*
- Keraf, A.S. 2006. Etika Lingkungan. Jakarta: Penerbit Buku Kompas
- Muttaqin, A. 2017. Ini Penyebab Longsor di Ponorogo Hasil Penelitian Tim UGM. (online) <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-3464135/ini-penyebab-longsor-di-ponorogo-hasil-penelitian-tim-ugm> diakses tanggal 26 Desember 2018
- Permana, Sidik. 2016. Antropologi Perdesaan dan Pembangunan Berkelanjutan. Yogyakarta: Deepublish.
- Ruyadi, Yadi. 2010. MODEL PENDIDIKAN KARAKTER BERBASIS KEARIFAN BUDAYA LOKAL (Penelitian terhadap Masyarakat Adat Kampung Benda Kerep Cirebon Provinsi Jawa Barat untuk Pengembangan Pendidikan Karakter di Sekolah). *Proceedings of The 4th International Conference on Teacher Education; Join Conference UPI & UPSI Bandung, Indonesia, 8-10 November 2010* Peraturan Menteri Pertanian No. 47 Tahun 2006
- Salikin, Karwan. A. 2003. Sistem Pertanian Berkelanjutan. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Sjamsir, Zulkifli. 2017. Pembangunan Pertanian dalam Pusaran Kearifan Lokal. Makassar: Sah Media.
- Soewardita, 2009. Kajian Status Kesuburan Tanah di Lahan Berlereng Gunung Sindoro – Sumbing. *Jurnal Alami Vol. 14 No. 1.*
- Suhartini, 2009. Kajian Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 16 Mei 2009*

Sumintarsih, dkk. 1994. Kearifan Tradisional Masyarakat Pedesaan dalam Hubungannya dengan Pemeliharaan Lingkungan Hidup daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Utina, Ramli. 2012. Kecerdasan Ekologis Dalam Kearifan Lokal Masyarakat Bajo Desa Torosiaje Provinsi Gorontalo. Prosiding Konferensi Dan Seminar Nasional Pusat Studi Lingkungan Hidup Indonesia Ke 21 13-15 September 2012 Di Mataram

Whitten, Soeriaatmadja & Afiff. 1996. The Ecology of Java and Bali. Hongkong: Periplus Editions