



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa

Ridhani Pangestuti dan M. Ali Sofi



# JAGA ALAM DENGAN TRADISI NUSANTARA

Bacaan untuk Anak  
Tingkat SD Kelas 4, 5, dan 6



MILIK NEGARA

TIDAK DIPERDAGANGKAN



# **JAGA ALAM DENGAN TRADISI NUSANTARA**

**Ridhani Pangestuti dan M. Ali Sofi**

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa

# **JAGA ALAM DENGAN TRADISI NUSANTARA**

Penulis : Ridhani Pangestuti  
M. Ali Sofi

Penyunting : Setyo Untoro

Ilustrator : M. Ali Sofi

Penata Letak : M. Ali Sofi

Diterbitkan pada tahun 2018 oleh  
Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa  
Jalan Daksinapati Barat IV  
Rawamangun  
Jakarta Timur

## **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

Isi buku ini, baik sebagian maupun seluruhnya, dilarang diperbanyak dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit, kecuali dalam hal pengutipan untuk keperluan penulisan artikel atau karangan ilmiah.

PB

398.209 598

PAN

j

### **Katalog Dalam Terbitan (KDT)**

Pangestuti, Ridhani dan M. Ali Sofi  
Jagalah Alam dengan Tradisi Nusantara/Ridhani  
Pangestuti dan M. Ali Sofi; Penyunting: Setyo Untoro.  
Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa,  
2017  
viii; 56 hlm.; 21 cm.

ISBN: 978-602-437-247-7

CERITA RAKYAT-INDONESIA  
KESUSASTRAAN ANAK



# SAMBUTAN

Sikap hidup pragmatis pada sebagian besar masyarakat Indonesia dewasa ini mengakibatkan terkikisnya nilai-nilai luhur budaya bangsa. Demikian halnya dengan budaya kekerasan dan anarkisme sosial turut memperparah kondisi sosial budaya bangsa Indonesia. Nilai kearifan lokal yang santun, ramah, saling menghormati, arif, bijaksana, dan religius seakan terkikis dan tereduksi gaya hidup instan dan modern. Masyarakat sangat mudah tersulut emosinya, pemarah, brutal, dan kasar tanpa mampu mengendalikan diri. Fenomena itu dapat menjadi representasi melemahnya karakter bangsa yang terkenal ramah, santun, toleran, serta berbudi pekerti luhur dan mulia.

Sebagai bangsa yang beradab dan bermartabat, situasi yang demikian itu jelas tidak menguntungkan bagi masa depan bangsa, khususnya dalam melahirkan generasi masa depan bangsa yang cerdas cendekia, bijak bestari, terampil, berbudi pekerti luhur, berderajat mulia, berperadaban tinggi, dan senantiasa berbakti kepada Tuhan Yang Maha Esa. Oleh karena itu, dibutuhkan paradigma pendidikan karakter bangsa yang tidak sekadar memburu kepentingan kognitif (pikir, nalar, dan logika), tetapi juga memperhatikan dan mengintegrasikan persoalan moral dan keluhuran budi pekerti. Hal itu sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu fungsi pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membangun watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Penguatan pendidikan karakter bangsa dapat diwujudkan melalui pengoptimalan peran Gerakan Literasi Nasional (GLN) yang memumpunkan ketersediaan bahan bacaan berkualitas bagi masyarakat Indonesia. Bahan bacaan berkualitas itu dapat digali dari lanskap dan perubahan sosial masyarakat perdesaan dan perkotaan, kekayaan bahasa daerah, pelajaran penting dari tokoh-tokoh Indonesia, kuliner Indonesia, dan arsitektur tradisional Indonesia. Bahan bacaan yang digali dari sumber-sumber tersebut mengandung nilai-nilai karakter bangsa, seperti nilai religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan,

cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan tanggung jawab. Nilai-nilai karakter bangsa itu berkaitan erat dengan hajat hidup dan kehidupan manusia Indonesia yang tidak hanya mengejar kepentingan diri sendiri, tetapi juga berkaitan dengan keseimbangan alam semesta, kesejahteraan sosial masyarakat, dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Apabila jalinan ketiga hal itu terwujud secara harmonis, terlahirlah bangsa Indonesia yang beradab dan bermartabat mulia.

Salah satu rangkaian dalam pembuatan buku ini adalah proses penilaian yang dilakukan oleh Pusat Kurikulum dan Perbukuan. Buku nonteks pelajaran ini telah melalui tahapan tersebut dan ditetapkan berdasarkan surat keterangan dengan nomor 13986/H3.3/PB/2018 yang dikeluarkan pada tanggal 23 Oktober 2018 mengenai Hasil Pemeriksaan Buku Terbitan Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.

Akhirnya, kami menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Kepala Pusat Pembinaan, Kepala Bidang Pembelajaran, Kepala Subbidang Modul dan Bahan Ajar beserta staf, penulis buku, juri sayembara penulisan bahan bacaan Gerakan Literasi Nasional 2018, ilustrator, penyunting, dan penyelaras akhir atas segala upaya dan kerja keras yang dilakukan sampai dengan terwujudnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi khalayak untuk menumbuhkan budaya literasi melalui program Gerakan Literasi Nasional dalam menghadapi era globalisasi, pasar bebas, dan keberagaman hidup manusia.

Jakarta, November 2018

Salam kami,

ttd

**Dadang Sunendar**

Kepala Badan Pengembangan dan  
Pembinaan Bahasa

# **SEKAPUR SIRIH**

Manusia sangat erat hubungannya dengan alam. Hubungan yang saling membutuhkan. Segala yang ada di alam merupakan lingkungan hidup yang begitu penting bagi kehidupan. Di sana tempat beraktivitas semua makhluk hidup, seperti mencari makan, berkembang biak, dan berinteraksi.

Sering tanpa sadar kita melakukan perbuatan yang dapat merusak lingkungan. Perbuatan itu dianggap lumrah padahal menimbulkan kerusakan terhadap lingkungan. Beberapa perilaku manusia tidak diimbangi dengan pemikiran akan masa depan kehidupan generasi berikutnya. Banyak kemajuan yang diraih oleh manusia membawa dampak buruk terhadap kelangsungan lingkungan hidup.

Semoga buku sederhana ini dapat mendorong anak-anak muda untuk mencintai tanah air, turut menjaga dan melestarikan lingkungan alam, serta melestarikan kehidupan sosial budaya rakyat sekeliling.

Purbalingga, Oktober 2018  
Ridhani Pangestuti dan M. Ali Sofi

## DAFTAR ISI

Sambutan.....	iii
Sekapur Sirih.....	vii
Daftar Isi .....	viii
Menjunjung Tanah Air.....	1
Alam Sahabat Kita .....	2
Lumrah yang Membuat Masalah .....	20
Bencana Ulah Manusia .....	31
Kembali ke Alam dengan Tradisi .....	37
Tradisi Nusantara, Menciptakan Harmoni .....	43
Anugerah dari Alam .....	50
Ayo Cari Tahu.....	51
Daftar Pustaka .....	52
Biodata Penulis.....	53
Biodata Penyunting.....	55
Biodata Penulis dan Ilustrator.....	56



# MENJUNJUNG TANAH AIR

*Dari Sabang sampai Merauke*

*Berjajar pulau-pulau*

*Sambung-menyambung menjadi satu*

*Itulah Indonesia*

Teman-teman pasti sudah tidak asing dengan lagu itu, bukan? Ya, itulah penggalan lagu karya Bapak R. Suharjo yang indah untuk dinyanyikan sambil jalan-jalan melihat indahnya alam Indonesia. Hamparan pegunungan yang memanjang, pulau-pulau yang berjajar, dan indahnya lautan pasti membuat kita takjub akan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

Indahnya alam Indonesia ini perlu kita jaga dengan baik supaya tetap lestari dan bermanfaat untuk kita semua. Teman-teman bisa membayangkan jika kita tidak bersahabat dengan alam. Akan terjadi hal-hal yang tidak baik yang berasal dari manusia itu sendiri. Hal tersebut sangat merugikan kita.

**CINTA LINGKUNGAN  
ADALAH WUJUD  
CINTA INDONESIA**



## **ALAM SAHABAT KITA**

Teman, rumah kita bernama bumi sedang sakit dengan usianya yang semakin renta. Banyak kerusakan yang telah terjadi. Tempat kita tinggal, sungai, laut, hutan, dan udara yang kita hirup kondisinya sudah sangat memprihatinkan. Ozon yang melindungi kita dari sinar ultraviolet semakin hari semakin menipis. Semua itu terjadi karena perilaku manusia yang tak bersahabat.

Tanpa kita sadari, kita sering melakukan sesuatu yang merugikan alam. Perbuatan ceroboh merugikan diri sendiri dan alam sekitar.

Coba ingat-ingat, perbuatan apa yang sering teman-teman lakukan yang berakibat tidak baik terhadap alam kita? Pernahkah terpikirkan oleh teman-teman bahwa apa yang kita lakukan dapat mengakibatkan banjir, polusi udara, tanah longsor, bahkan pemanasan global?

Mari kita lihat perjalanan teman-teman kita menjelajah alam. Ada Tomo, Udin, Kuswara, Tati, dan Endah. Coba kita lihat, apa yang akan terjadi apabila kita tidak bersahabat dengan alam.

Pagi masih terasa dingin dan sunyi. Ketika itu, Tomo begitu tergesa-gesa mengayuh sepeda menembus jalan desa.

Ada janji dengan sahabatnya, Udin. Mereka bersama dengan Tati, Endah, dan Kuswara akan pergi menjelajah bukit di perbatasan desa.





Sesampainya di rumah Udin, dengan sigap Tomo memarkir sepedanya dan bergegas menuju pintu rumah Udin.

“Udin, Udin!” teriak Tomo begitu keras.

“Assalamualaikum.” Suara itu terdengar dari dalam rumah. Suara yang tak asing bagi Tomo, tetapi bukan suara Udin. Ya, itu suara Pak Ustaz yang biasa mengajari dia mengaji tiap sore, bapaknya Udin.

“Wa alaikum salam,” jawab Tomo penuh rasa malu.

“Anu Pak, Udin ada?” tanya Tomo dengan gugup.

“Ada, itu di dalam sudah siap.” Pak Ustaz pun memanggil Udin.

Udin keluar dari rumah. Tomo pun merasa lega dan sudah tak lagi gugup. Mereka kemudian berpamitan dan bergegas menuju tempat berkumpul yang sudah disepakati.







Jalan yang mereka lalui lumayan sulit dan jauh karena melewati bukit yang jalannya naik turun. Tomo tetap mengayuh sepeda dengan semangat dan gembira.

Beberapa waktu kemudian Tomo dan Udin sampai di samping gereja. Kuswara, Endah, dan Tati sudah di sana. Ibu Tati juga masih menemani mereka setelah selesai melakukan sembahyang. Mereka berlima bersalaman mohon izin kepada Ibu Tati dan bersiap untuk melakukan perjalanan.

Sepeda yang mereka bawa diparkir di samping gereja karena setelah ini jalanan sudah tidak bisa dilewati sepeda. Harus dilalui dengan jalan kaki. Mereka berjalan riang sambil mengecek bekal yang mereka bawa.

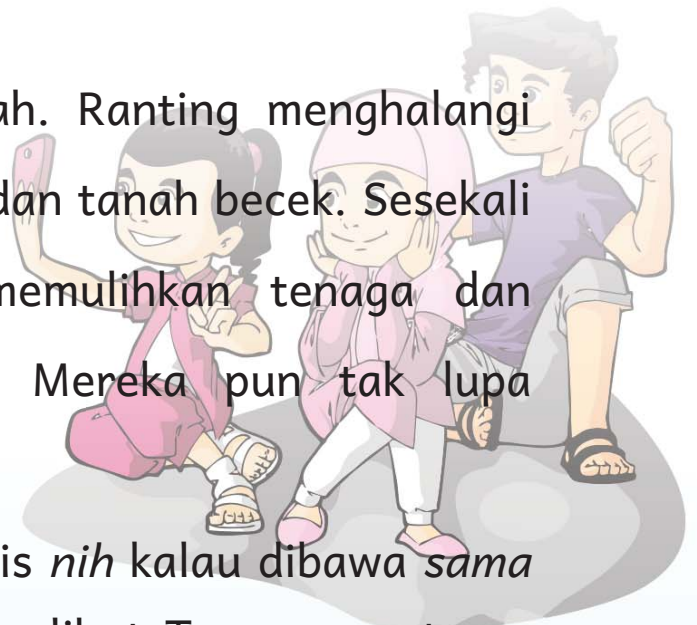








Perjalanan tidak mudah. Ranting menghalangi jalan, dedaunan menumpuk, dan tanah becek. Seseekali mereka berhenti sejenak memulihkan tenaga dan menikmati suasana sekitar. Mereka pun tak lupa berswafoto.



“Wah, bekal cepat habis *nih* kalau dibawa sama Tomo,” canda Tati sembari melihat Tomo yang terus asyik dengan camilan yang dipegangnya.

“Santai saja, teman. Ini di tasku masih banyak persediaan untuk kita,” jawab Tomo dengan camilan masih di mulut.

“Soal makanan, Tomo *mah* selalu mempersiapkan dengan baik.” Kuswara berseloroh dan disahut tawa oleh teman-teman yang lain.

BANYAK BANGET  
YANG SUDAH  
DIHABISKAN, TOM



Tempat istirahat mereka berada di sekitar sumber air yang mengalir sampai desa. Dari sumber air itu, warga Desa Brongkol bisa mencukupi kebutuhan air untuk kehidupan mereka.

Setelah merasa siap, Kuswara mengajak teman-temannya untuk segera melanjutkan perjalanan. Yang lain pun bergegas mempersiapkan perjalanan kembali. Sebelum itu, mereka membersihkan sampah saat istirahat tadi.

Tomo merasa enggan membawa sampahnya karena sangat banyak. Tanpa diketahui oleh teman-temannya, Tomo meninggalkan sampahnya di sekitar sumber air.



**SAMPAHNYA  
SUDAH  
MASUKKAN TAS?**

**E...  
E...  
S SU SUDAH KOK**



Tak disadari, sampah yang ditinggal Tomo terjatuh dan menyumbat aliran air. Selama perjalanan, Tomo merasa sedikit gelisah dan terus terbayang akan sampahnya yang ia tinggalkan di dekat sumber air.





ALHAMDULILLAH

HOREE!!!!

HAUS YA?  
NIH MINUM DULU

SAMPAAI...



“Akhirnya sampai!” teriak Tati kegirangan.

Pemandangan di puncak memang menakjubkan. Dari sana, mereka dapat melihat Desa Brongkol yang terlihat mungil, sawah dan hutan yang begitu hijau dan lautan luas yang luar biasa indah.

Mereka menghabiskan beberapa saat di puncak bukit menikmati pemandangan dari sana. Angin yang semilir mengobati letih mereka.

“Teman-teman, sudah sangat siang *nih*, ayo kita turun,” saran Udin yang sudah kembali bersemangat setelah beristirahat cukup.

“Ayo!” sahut yang lain bersamaan.



Selama perjalanan pulang, mereka masih bercanda dan bergembira. Perjalanan pulang tak terasa begitu berat walaupun jalanan menurun.





Di tengah perjalanan, mereka beberapa kali menemukan tumbuhan yang baru pertama kali dilihat. Udin dengan pengetahuannya yang luas selalu menjelaskan tumbuhan-tumbuhan tersebut.

“Udin, ini namanya tumbuhan apa ya, *kok unik banget?*” tanya Tati penuh rasa ingin tahu.

“Namanya kantong semar, tanaman itu karnivora *lho,*” jawab Udin.

“Wah unik, ya. Serunya belajar langsung di alam seperti ini,” kata Endah dengan girang.



Menyadari badan penuh dengan kotoran yang menempel, Udin mencari air untuk membersihkan diri. Aliran air terdekat ada di belakang rumahnya Endah. Di sana ada kran air yang bersumber dari sungai di bukit yang mereka lewati tadi.

“Airnya tidak mengalir?” tanya Udin heran.

“Tadi pagi mengalir deras *kok*,” jawab Endah.

Karena air tak kunjung mengalir, Udin dan teman-temannya berjalan ke masjid untuk membersihkan badan mereka.

Belum sampai ke masjid, mereka mendengar pengumuman yang disampaikan melalui pengeras suara.



“Ibu Bapak sekalian, kami beritahukan bahwa ada longsor di bukit perbatasan desa. Longsornya kemungkinan karena aliran air sungai di atas bukit berubah arah. Tidak ada korban jiwa. Semua warga Desa Brongkol dimohon untuk berhati-hati dan menghindari tempat longsor untuk sementara waktu.”

Mendengar pengumuman itu Tomo merasa sangat bersalah. Ia takut sampah yang dibuangnya di bukit tadi mengakibatkan longsor. Ia sangat menyesal dan bertekad akan ikut serta memperbaiki saluran air bersih untuk desa dan membersihkan sisa longsor bersama warga dan teman-temannya.





Dari cerita Tomo dan teman-temannya, kita dapat mengetahui akibat dari perilaku yang tidak bersahabat dengan alam. Akibatnya bisa dirasakan langsung. Selain itu, dari cerita tersebut kita dapat belajar bahwa manusia harus menjaga kelestarian alam.

Pernahkah terpikirkan oleh teman-teman seberapa besar alam membutuhkan kita dan seberapa besar kita membutuhkan alam? Tentu jawabannya kita lebih banyak membutuhkan alam untuk memenuhi kebutuhan.

Segala yang ada di alam merupakan lingkungan hidup yang penting artinya untuk kehidupan. Alam merupakan tempat beraktivitas seperti mencari makan dan berinteraksi.



Lingkungan merupakan penyedia unsur-unsur penting, seperti oksigen, air, dan mineral. Ketiga unsur tersebut dibutuhkan makhluk hidup untuk melangsungkan kehidupan. Oksigen digunakan untuk bernapas. Air digunakan hampir di seluruh kegiatan makhluk hidup. Mineral digunakan untuk proses tumbuh dan berkembang manusia.

Lingkungan juga merupakan pemenuh kebutuhan kehidupan. Lingkungan menyediakan berbagai sumber makanan. Untuk hewan, lingkungan menyediakan tumbuhan untuk dimakan. Untuk tumbuhan, lingkungan menyediakan karbon dioksida, air, dan zat hara untuk kelangsungan hidup tumbuhan. Sementara itu, untuk manusia, lingkungan menyediakan berbagai hal, seperti protein, vitamin, dan mineral yang disediakan oleh alam melalui berbagai bahan makanan.



**TAHUKAH  
KAMU?**

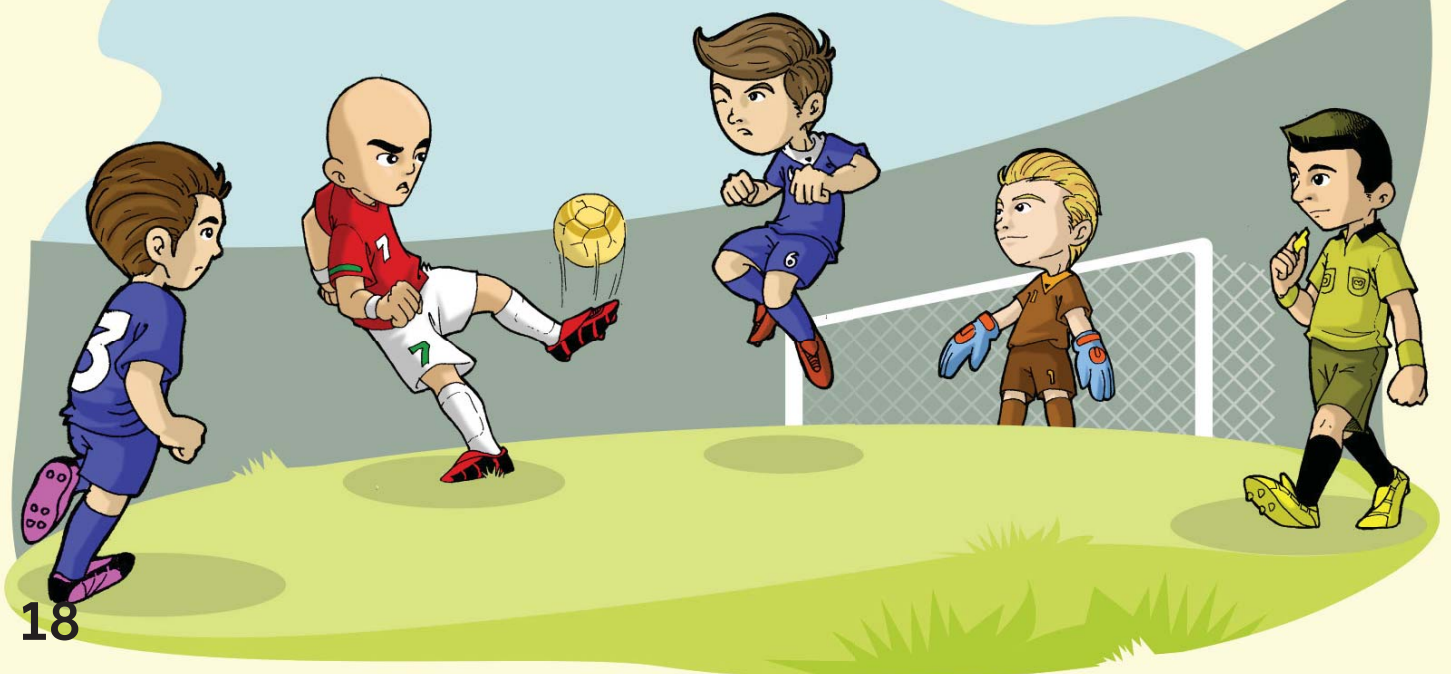
Zat hara adalah sumber nutrisi atau makanan yang dibutuhkan tanaman.



Lingkungan juga berfungsi sebagai tempat rekreasi. Kita tidak hanya membutuhkan makanan, pakaian, dan tempat tinggal. Kita juga memerlukan hiburan agar terhindar dari rasa jenuh. Sudah tersedia gunung, danau, taman, pantai, dan lain-lain guna mencukupi kebutuhan akan hiburan.

Lingkungan juga merupakan sarana pembelajaran bagi kita. Wawasan kita bertambah dengan mengadakan pengamatan atau penelitian terhadap lingkungan.

Selain itu, lingkungan merupakan sumber kebudayaan. Lingkungan mempunyai peran penting dalam perkembangan seni budaya. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap tingkah laku manusia dan menjadi salah satu unsur pembentuk budaya. Lewat budaya, manusia belajar berinteraksi dan berkompetisi.



Simpulannya, lingkungan penting artinya bagi kita sebagai:

1. tempat beraktivitas,
2. penyedia unsur-unsur penting, seperti oksigen, air, dan mineral,
3. penyedia sumber makanan,
4. tempat rekreasi,
5. sarana pembelajaran, dan
6. sumber kebudayaan.

Nah, sekarang kita jadi tahu arti pentingnya lingkungan. Dari sana, kita mendapatkan sumber-sumber kehidupan. Lingkungan memengaruhi sikap dan perilaku manusia. Demikian pula kehidupan kita akan memengaruhi lingkungan tempat kita hidup. Dengan demikian, manusia berperan besar dalam menentukan kelestarian lingkungan hidup di bumi ini.



**Pemandangan Alam itu  
GRATIS TAPI SANGAT BERHARGA.  
Kalau mau bayar,  
cukup merawatnya saja**

## LUMRAH YANG MEMBUAT MASALAH

Manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan yang berakal budi. Manusia mampu mengubah wajah dunia dari kehidupan sederhana menjadi modern seperti sekarang. Peranan manusia bagi lingkungan bisa bersifat positif atau negatif. Kerugian yang timbul akibat kegiatan manusia dalam memenuhi kebutuhannya merupakan peranan negatif manusia.

Tanpa disadari kita sering melakukan hal yang dapat merusak lingkungan, seperti berikut ini.

### Membuang Sampah Sembarangan

Membuang sampah tidak pada tempatnya menimbulkan banyak permasalahan seperti merusak keindahan, tersumbatnya saluran air, timbulnya penyakit, merusak habitat ikan, mengganggu sirkulasi udara dalam tanah, pendangkalan sungai dan banjir.

**YANG  
HARUS  
DILAKUKAN**

Membuang sampah pada tempatnya  
dan pisahkan bahan yang bisa didaur ulang





## Penggunaan Kemasan Plastik Berlebihan

Berapa banyak kalian menggunakan plastik dalam sehari? Satu, dua, tiga, atau bahkan lebih? Tahukah teman-teman, plastik termasuk bahan yang sangat lambat hancur dan sulit terurai? Butuh waktu lima ratus sampai seribu tahun agar plastik bisa terurai di alam. Penggunaan plastik secara berlebihan akan menambah jumlah sampah yang tidak terdaur ulang secara alami.



## Penggunaan Mobil Pribadi

Apakah kamu sering mengalami macet di jalanan kotamu? Tentu tidak nyaman rasanya. Perhatikan seberapa banyak orang-orang menggunakan kendaraan pribadi. Jika setiap orang menggunakan mobil pribadi maka bukan hanya kemacetan saja yang terjadi, tapi juga pemborosan penggunaan bahan bakar.

Mulai sekarang cobalah ajak ayah dan ibu untuk lebih efisien menggunakan kendaraan dan mulailah menggunakan kendaraan umum.



## Televisi Dinyalakan Tetapi Tidak Ditonton

Membiarkan televisi menyala tanpa ditonton merupakan pemborosan penggunaan listrik. Padahal, listrik berasal dari alam yang seharusnya dimanfaatkan sesuai kebutuhan.

Selain itu, pemborosan yang dianggap lumrah adalah menghidupkan AC di ruangan tanpa ada orang di dalamnya dan membiarkan lampu menyala pada siang hari.



**YANG  
HARUS  
DILAKUKAN**

**Menggunakan listrik secara efisien!**



## Penggunaan Tisu Berlebihan

Tisu terbuat dari kertas dan berasal dari kayu. Penggunaan yang berlebihan mendorong meningkatnya produksi tisu dan meningkatnya penebangan pohon. Sementara itu, peremajaan dan penghijauan tidak bisa berjalan cepat.

Sama halnya seperti tisu, mencetak di kertas pada satu sisi saja mengakibatkan meningkatnya penebangan pohon karena bahan baku kertas berasal dari pohon.



## Lupa Menutup Kran Air

Setiap hari teman-teman membutuhkan air. Tentu sayang jika air yang sangat penting itu kita buang sia-sia.

Membiarkan air terbang sama halnya membuang hal yang berharga. Padahal air bersih adalah kebutuhan utama bagi makhluk hidup. Air bersih terbentuk dan diperoleh dari proses yang panjang. Apabila tidak digunakan tutuplah kran air. Mari kita biasakan hemat air.



Menggunakan air sesuai kebutuhan dan tidak membuangnya-buangnya.

**YANG  
HARUS  
DILAKUKAN**

## Membakar Sampah

Teman-teman pernah melihat tumpukan sampah dibakar? Sebagian orang beranggapan bahwa membakar sampah adalah salah satu cara mengurangi banyaknya sampah. Padahal, cara tersebut justru tidak baik untuk alam kita. Sisa pembakaran tidak akan terurai dengan tuntas.

Membakar sampah dapat meracuni orang yang ada di sekitarnya. Karena pada setiap pembakaran sampah dihasilkan *dioxin*. Selain itu, membakar sampah membuat udara tercemar.

Kita perlu mengurangi sampah yang sulit terurai, misalnya mengurangi konsumsinya. Selain itu, kita maksimalkan produk yang bisa digunakan berkali-kali daripada yang sekali pakai.



*Dioxin* merupakan senyawa yang tidak dapat terurai di alam maupun tubuh manusia.



## Menggunakan Pestisida Berlebihan

Pestisida berfungsi mengendalikan hama pada tanaman pertanian atau perkebunan. Penggunaan pestisida yang berlebihan mengakibatkan pencemaran terhadap ekosistem lahan pertanian, pencemaran terhadap kesehatan manusia, dan pemanasan global.



Daun pepaya merupakan pestisida alami yang mengandung bahan aktif *papain* sehingga efektif untuk mengendalikan ulat dan hama pengisap.

Papain adalah cairan putih kental seperti susu yang terdapat pada bagian batang, buah, maupun daun pepaya.

## Terlalu Sering Membuka Kulkas

Di dalam kulkas biasanya terdapat CFC (*Chloro Fluoro Carbon*) yang menyebabkan pemanasan global. Membuka-tutup kulkas terlalu sering akan meningkatkan konsumsi energi refrigerator. Ketika kulkas dibuka, udara hangat dan lembap dari luar akan bercampur dengan udara dingin di dalam kulkas. Udara hangat kemudian akan turun suhunya hingga mencapai suhu refrigerator. Hal ini menyebabkan kulkas membutuhkan energi ekstra untuk melakukan proses pendinginan. Dengan mengurangi membuka-tutup kulkas berarti kita sudah berkontribusi dalam aksi hemat energi.



## Membuang Makanan

Membuang makanan sama halnya dengan membuang sumber daya dan energi serta mencemari lingkungan. Makanan rusak akan menghasilkan gas metan yang merupakan penyebab paling besar terbentuknya emisi gas rumah kaca. Efek rumah kaca telah meningkatkan suhu bumi rata-rata 1--5° C.



Gas metan adalah gas yang dihasilkan dari proses pembusukan sampah secara alamiah.

**STOP  
MEMBUANG  
MAKANAN!**

**SEDIAKAN MAKANAN  
SECUKUPNYA SAJA**

**JANGAN PERNAH  
MENYISAKAN MAKANAN**



**SAAT MAKAN DI RESTORAN,  
PESANLAH MAKANAN SECUKUPNYA.  
JIKA BERLEBIH,  
BUNGKUS DAN HABISKAN DI RUMAH.  
ATAU BERIKAN PADA  
ORANG YANG TAK MAMPU  
ATAU KEPADA  
HEWAN-HEWAN TERLANTAR  
YANG BERKELIARAN  
DI SEKITAR RUMAH KITA.**



**Yuk,  
lakukan sesuatu  
yang bermanfaat  
bagi alam**

**Semua  
bisa dimulai  
dari hal  
yang paling  
sederhana**

**Misalnya,  
berhemat  
dalam penggunaan  
air dan listrik!**

**Mengurangi  
penggunaan plastik  
dalam kehidupan  
sehari-hari  
juga bisa membantu  
menjaga lingkungan  
tetap hijau**



# **BENCANA ULAH MANUSIA**

Kerusakan lingkungan menjadi hal yang tidak dapat dihindarkan akibat interaksi antara manusia dan alam. Sering kali apa yang dilakukan manusia tidak diimbangi dengan pemikiran akan masa depan kehidupan generasi berikutnya. Banyak kemajuan yang diraih oleh manusia membawa dampak buruk terhadap kelangsungan lingkungan hidup. Beberapa kegiatan manusia yang berdampak buruk terhadap lingkungan antara lain seperti berikut ini.

## **Pembakaran Hutan**

Akhir-akhir ini manusia banyak melakukan pembakaran hutan untuk dijadikan ladang pertanian, permukiman penduduk, dan untuk industri. Kawasan hutan yang dijadikan ladang pertanian biasanya berubah menjadi tanah tandus dan gersang. Hal ini karena setelah panen biasanya ladang akan ditinggalkan. Sistem perladangan seperti ini disebut perladangan berpindah. Akhirnya, hutan yang dahulu hijau menjadi tanah tandus dan gersang.

Pembakaran hutan menghasilkan asap yang sangat banyak yang dapat mencemari udara. Membakar hutan berarti membakar tumbuhan dan makhluk yang ada di dalamnya. Padahal, semua makhluk saling hidup berdampingan dan saling membutuhkan.

Manusia hidup berdampingan dengan tumbuhan. Dalam kehidupan, tumbuhan berfungsi sebagai sumber pangan yang utama karena merupakan satu-satunya makhluk yang dapat berfotosintesis. Tumbuh-tumbuhan merupakan sumber oksigen yang kita perlukan untuk bernapas. Tumbuh-tumbuhan merupakan pelindung dari teriknya panas matahari karena dapat membantu mengurangi pantulan sinar matahari. Di samping itu, tumbuh-tumbuhan merupakan sumber keindahan. Bayangkan bila dunia ini tanpa tumbuhan, tentu akan panas dan gersang.

Dengan mengingat begitu pentingnya fungsi tumbuhan bagi kehidupan, sudah sewajarnya kita membina hubungan yang baik dengan tumbuhan dengan cara memelihara dan melestarikannya. Jangan membakar hutan karena hutan adalah paru-paru dunia. Hutan yang gundul dapat memicu terjadinya bencana.



## Pembalakan atau Penebangan Hutan secara Liar

Kegiatan manusia yang menimbulkan bahaya jauh lebih besar terhadap hutan adalah pembalakan atau penebangan hutan secara liar. Penebangan pohon di hutan-hutan secara liar menyebabkan tanah tidak bisa menyerap air sehingga terjadi banjir, tanah longsor, dan erosi.

Hutan merupakan sumber pemenuhan kebutuhan akan kayu. Akibatnya, penebangan pohon sering dilakukan secara tidak terbatas. Penebangan hutan mengurangi fungsi hutan sebagai penahan air. Hilangnya habitat dan makhluk hidup serta musnahnya spesies hewan dan tumbuhan dapat terjadi akibat penebangan pohon yang tidak terkendali.

**LEBIH BAIK  
TAK PUNYA APA-APA  
TAPI SENANG HATI  
DARIPADA  
BERGELIMANG HARTA  
NAMUN TAK BAHAGIA**

**- KI HAJAR DEWANTARA -**



## Penambangan

Pengambilan bahan tambang dilakukan dengan cara digali atau ditambang. Dampak negatif akibat penambangan yang tidak terkendali antara lain sebagai berikut:

- a. kerusakan lahan bekas tambang,
- b. kerusakan lahan perkebunan dan pertanian,
- c. kerusakan kawasan hutan,
- d. terjadinya lahan kritis yang susah dikembalikan lagi sesuai fungsi awalnya,
- e. pencemaran tanah, air, maupun udara, misalnya debu, gas beracun, dan bunyi,
- f. kerusakan tambak dan terumbu karang di pesisir,
- g. banjir, longsor, dan lenyapnya keanekaragaman hayati,
- h. air tambang yang beracun yang jika mengalir ke sungai dan laut akan merusak ekosistem dan sumber daya pesisir dan laut,
- i. timbulnya berbagai penyakit dan gangguan kesehatan, dan
- j. kerusakan sarana dan prasarana, misalnya jalan raya.



## Penggunaan Bahan Peledak untuk Menangkap Ikan

Penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan menyebabkan kerusakan terumbu karang. Ledakan yang dihasilkan dapat mematikan ikan yang berada di dalam radius sekitarnya. Selain itu, ledakan dapat menciptakan lubang pada terumbu karang yang merupakan tempat tinggal dan berkembang biaknya ikan-ikan.

Terumbu karang yang telah mati tidak lagi menarik bagi ikan dewasa yang berpindah dan mencari tempat tinggal untuk membesarkan anaknya. Hal itu dapat menurunkan populasi ikan di masa datang. Ketika terumbu karang hilang, ikan pun hilang.

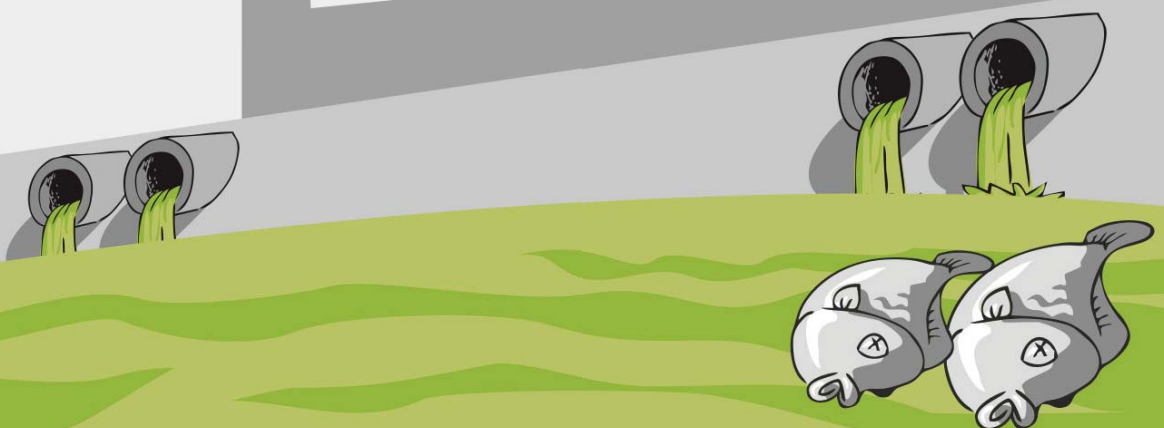




## Limbah Pabrik yang Tidak Terurus

Indonesia dipenuhi dengan ratusan ribu industri penghasil limbah. Pabrik-pabrik yang beroperasi sering tidak memperhatikan kesehatan lingkungan di sekitarnya. Sisa produksi yang bermuatan zat kimia adalah pencemar air sungai nomor satu, di samping beragam limbah padat lainnya.

Pembuangan limbah pabrik ke sungai-sungai tanpa adanya pengolahan limbah mengakibatkan rusaknya ekosistem di sungai. Air yang tercemar tentu membawa dampak buruk bagi makhluk hidup. Apabila air tercemar maka kita akan kesulitan memperoleh air bersih untuk kebutuhan sehari-hari. Limbah dapat mengganggu keseimbangan ekosistem di dalam air, misalnya berkurangnya populasi ikan di sungai atau laut.



## KEMBALI KE ALAM DENGAN TRADISI

Pernahkah teman-teman mendengar tentang kearifan lokal melestarikan lingkungan di Indonesia?

Kearifan lokal adalah tata nilai atau perilaku hidup masyarakat lokal dalam berinteraksi dengan lingkungan tempat hidupnya secara arif. Kearifan lokal dibangun sebagai pedoman, pengendali, aturan, dan rambu-rambu untuk berperilaku antarmanusia ataupun dengan alam. Di dalamnya terkandung nilai-nilai luhur masyarakat untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari. Nilai-nilai luhur itu diyakini kebenarannya oleh masyarakat dan menjadi acuan dalam bertindak dan berperilaku sehari-hari.



Masyarakat Jawa mempunyai cara tersendiri untuk menjaga lingkungannya. Dalam menjaga lingkungannya masyarakat Jawa melakukan norma-norma, nilai-nilai, atau aturan-aturan yang telah berlaku turun-temurun.

Teman-teman pasti ingin tahu bagaimana praktik kearifan lokal masyarakat Jawa untuk melestarikan lingkungan, bukan? Berikut ini adalah beberapa contoh kearifan lokal yang ada pada masyarakat Jawa.

### **Pranata Mangsa**

*Pranata mangsa* (penentuan musim) merupakan waktu musim yang digunakan oleh para petani sebagai patokan untuk mengolah lahan pertanian. *Pranata mangsa* mengikuti tanda-tanda alam dalam musim bercocok tanam. Petani akan memulai pertanian dengan menggunakan hitungan kalender Jawa dan melihat tanda-tanda alam. Oleh karena itu, tanah tidak jenuh dan memberi waktu kepada tanah untuk mengumpulkan unsur hara. Melalui perhitungan tersebut alam dapat menjaga keseimbangannya.



## Nyabuk Gunung

*Nyabuk gunung* dapat dikatakan memberi sabuk pada gunung. Pada dasarnya, *Nyabuk gunung* merupakan cara bercocok tanam dengan membuat teras sawah yang dibentuk mengikuti garis kontur gunung. Cara ini banyak dilakukan di lahan pertanian atau perkebunan di lereng-lereng pegunungan, seperti di lereng Gunung Sumbing dan Sindoro. Di Jawa Barat terdapat cara pertanian serupa yang disebut *ngais gunung*, sedangkan di Bali disebut *sengkedan*.



**TAHUKAH  
KAMU?**

Teras sawah berfungsi mempertahankan posisi tanah agar tidak mudah longsor.

## **Merti Desa (Desa Brongkol, Jawa Tengah)**

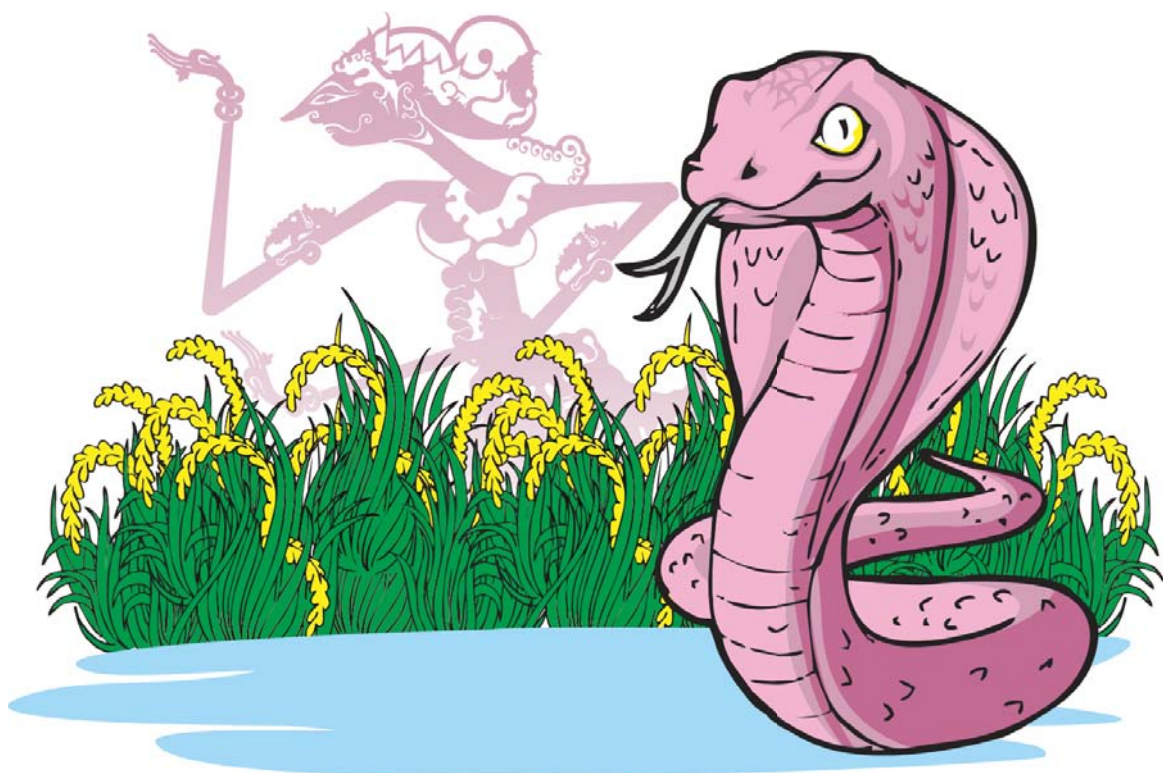
*Merti Desa* dilaksanakan masyarakat Desa Brongkol sampai sekarang. Kegiatan dilakukan setiap tahun pada hari Selasa Wage bulan Safar. Masyarakat secara berkelompok membersihkan lingkungan masing-masing, seperti jalan, makam, selokan umum, daerah sekitar sumber mata air dan sungai. Setelah selesai melaksanakan *Merti Desa* secara berkelompok, mereka menyelenggarakan upacara semacam “sedekah bumi” dengan sajian satu buah *buceng* besar, sayur, daging, dan berbagai macam hasil bumi yang disebut *pala kependhem* dan *pala gumantung*.

Ritual *Merti Desa* sebagai wujud dari rasa syukur kepada Tuhan atas rahmat yang diberikan merupakan sebuah nilai yang mengajarkan masyarakat akan pentingnya menjaga alam.

## **Mitos yang Berkembang di Masyarakat**

Di kalangan masyarakat Jawa berkembang mitos tentang tanaman dan hewan yang dianggap keramat. Misalnya, pohon beringin besar. Pada umumnya dipercaya bahwa di dalam pohon beringin ada makhluk yang menjaganya sehingga orang segan untuk mendekat apalagi menebang pohon beringin. Hal ini sebenarnya merupakan bentuk konservasi.

Mitos juga berlaku pada hewan-hewan tertentu yang dianggap keramat, seperti ular, kucing, burung gagak, dan burung hantu. Hewan adalah bagian dari jaringan ekosistem yang turut berperan menjaga keseimbangan ekosistem. Contohnya, mitos Dewi Sri yang menjelma sebagai ular sawah. Masyarakat petani mengeramatkan ular sawah karena dianggap sebagai jelmaan dari Dewi Sri yang merupakan simbol bidadari kesuburan atau rezeki dalam kepercayaan masyarakat Jawa. Dilihat dari segi pengetahuan, ular sawah membantu petani dalam mengendalikan hama, terutama tikus sawah. Kotorannya juga dapat menjadi pupuk yang menjaga kesuburan tanah.





Menganggap suatu tempat keramat dan menakutkan akan membuat orang enggan untuk masuk dan merusak tempat tersebut. Bahkan, mereka akan menjaga, memelihara, dan tidak berbuat sembarangan di tempat tersebut. Misalnya, mitos yang berkembang di lingkungan Gunung Merapi. Penduduk percaya, Gunung Merapi memiliki tempat-tempat sakral yang dipercaya dijaga oleh makhluk halus sehingga harus dihormati. Penduduk berpantang melakukan penebangan pohon, merumput, atau memindahkan benda-benda yang ada di wilayah tersebut. Selain itu, ada pantangan untuk tidak buang air besar sembarangan, buang air kecil, bahkan berbicara kotor karena akan mengakibatkan penunggu gunung tersinggung.

Memang, tidak ada yang mewajibkan teman-teman untuk mempercayai sebuah mitos. Namun, dengan mengetahui mitos, kita akan lebih menghargai dan memahami bahwa kita harus berselaras dengan alam.

**MITOS TERHADAP POHON,  
HEWAN, DAN TEMPAT  
YANG DIANGGAP KERAMAT,  
DISADARI ATAU TIDAK,  
TURUT ANDIL DALAM UPAYA  
PELESTARIAN LINGKUNGAN.**



# **TRADISI NUSANTARA, MENCIPTAKAN HARMONI**

Tidak hanya di Pulau Jawa, kepedulian pada alam juga diajarkan oleh semua daerah di Indonesia. Hal ini menggambarkan bahwa bangsa Indonesia adalah bangsa yang peduli dengan alam dan memegang teguh tradisi leluhur.

## **1. TRADISI DI PULAU SUMATERA**

### **Bondang di Desa Silo, Asahan, Sumatra Utara**

Masyarakat Desa Silo menerapkan tradisi berupa upacara Buka Bondang dan Tutup Bondang dalam aktivitas pertanian. Buka Bondang dilakukan pada saat akan memulai penanaman, sedangkan Tutup Bondang diselenggarakan saat panen. Dalam aktivitas pertanian, petani sama sekali tidak menggunakan zat-zat kimia maupun obat-obatan yang berdampak bagi kesehatan dan kerusakan lingkungan. Kegiatan pengolahan lahan pertanian dari mulai tanam hingga panen sepenuhnya dilakukan secara tradisional, tanpa menggunakan bahan-bahan kimia.

## **Lubuk Larangan oleh Masyarakat Sumatra Barat**

*Lubuk larangan* merupakan upaya pelestarian wilayah sungai dan danau di Sumatra Barat. Penduduk dilarang mengambil ikan pada saat-saat tertentu. Pengambilan ikan diwajibkan menggunakan peralatan yang ramah terhadap lingkungan.

## **Celako Kemali dan Tradisi Tanam Tanjak oleh Masyarakat Serawai, Bengkulu**

Masyarakat Serawai memiliki pantangan dalam berladang atau disebut dengan *celako kemali*. Pantangannya adalah tidak boleh berladang pada area yang sama berselang satu tahun, yang dimaksudkan untuk menjaga kesuburan tanah. Jika seseorang melanggar, akibatnya antara lain sakit berkepanjangan, meninggal dunia, atau hidup melarat.

## **Piil Pasenggiri oleh Masyarakat Lampung**

Piil Pasenggiri merupakan pedoman bertindak bagi warga masyarakat Lampung, yakni *menemui muimah* (ramah lingkungan), *nengah nyappur* (keseimbangan lingkungan), *sakai sambayan* (pemanfaatan lingkungan), dan *juluk adek* (pertumbuhan lingkungan).



## **2. TRADISI DI PULAU KALIMANTAN**

### **Tradisi Tana' Ulen oleh Masyarakat Dayak Kenyah, Kalimantan Timur**

Masyarakat Dayak Kenyah memandang alam sebagai sumber kehidupan sebab mereka berladang, berburu, membuat perahu, meramu, membuat obat, dan sebagainya dengan bersumber dari alam. Di masyarakat tersebut terdapat tradisi *Tana' Ulen*, yaitu kawasan hutan dikuasai dan menjadi milik masyarakat adat. Pengelolaan tanah diatur dan dilindungi oleh aturan adat.

Penduduk dilarang menebang pohon, membakar hutan, membuat ladang, dan melakukan aktivitas lain yang menimbulkan kerusakan hutan. Satwa tertentu juga tidak boleh dibunuh karena akan memengaruhi kehidupan atau keselamatan manusia. Pengambilan hasil hutan *Tana' Ulen* hanya dimanfaatkan pada waktu-waktu tertentu dan diperuntukkan bagi kepentingan umum. Pengambilan hasil hutan untuk kepentingan pribadi sangat dibatasi.

### 3. TRADISI DI PULAU SULAWESI

#### Pasang Ri Kajang oleh Masyarakat Kajang Tana Toa, Kabupaten Bulukumba

Masyarakat Tana Toa memiliki pesan leluhur berisi sistem pengelolaan lingkungan. Salah satunya berbunyi “*Anjo boronga anre nakkulle nipanraki. Punna nipanraki boronga, nupanraki kalennu*” (Hutan tidak boleh dirusak. Jika engkau merusaknya, sama halnya engkau merusak dirimu sendiri).

#### O Karuna-O Kandadi oleh Masyarakat Muna, Sulawesi Tenggara

Pemberaan sebidang lahan setelah satu atau dua kali tanam disebut *o karuna* (dedaunan yang masih muda) dan pepohonannya disebut *o kandadi*. Konsep ini bermakna pemulihan kesuburan lahan dengan cara memelihara anak kayu yang tumbuh.

“Hutan tidak boleh dirusak.  
Jika engkau merusaknya, sama  
halnya engkau merusak dirimu  
sendiri”



#### **4. TRADISI DI KEPULAUAN NUSA TENGGARA**

##### **Subak oleh Masyarakat Bali**

Salah satu teknologi tradisional pemakaian air secara efisien dalam pertanian dilakukan dengan cara subak. Lewat saluran pengairan yang ada, pembagian aliran berdasarkan luas area sawah. Masa pertumbuhan padi dilakukan dengan menggunakan alat bagi yang terdiri dari batang pohon kelapa atau kayu tahan air.

Kayu dibentuk sedemikian rupa dengan kedalaman berbeda sehingga debit air yang mengalir di satu bagian berbeda dengan debit air yang mengalir di bagian lainnya. Kayu pembagi air ini dapat dipindah dan dipasang di selokan sesuai keperluan. Pengaturannya ditentukan oleh *kelihan yeh* atau petugas pengatur pembagian air.

##### **Bau Nyale oleh Masyarakat Nusa Tenggara Barat**

Kearifan masyarakat setempat tecermin dalam upaya masyarakat memelihara dan melestarikan tradisi *Bau Nyale* yang dikaitkan dengan kesuburan. *Nyale* atau cacing laut merupakan jelmaan dari seorang putri yang kemudian memenuhi air laut dan mudah ditangkap. Setiap tahun dilakukan upacara *Bau Nyale* oleh penduduk Sasak.



## **Tradisi Sasi Laut oleh Masyarakat Haruku, Maluku**

*Sasi laut* merupakan aturan tentang pemanfaatan sumber daya laut. Pengaturan ini dalam bentuk larangan menangkap jenis ikan tertentu (seperti ikan lompas), larangan menggunakan alat tertentu (seperti alat peledak dan jaring halus), larangan menangkap ikan pada tempat-tempat tertentu, serta larangan melaut pada saat-saat tertentu. Masyarakat Haruku juga harus mematikan mesin perahu jika melewati tempat-tempat yang dikenai aturan itu.

## **5. TRADISI DI PAPUA**

### **Sasi Enggama oleh Masyarakat Kaimana**

*Sasi enggama* bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada alam untuk memulihkan diri. *Sasi enggama* memberikan kesempatan ikan bertelur hingga menjadi hewan siap tangkap. Suatu daerah akan ditutup dalam jangka waktu tertentu berdasarkan kesepakatan pemilik hak ulayat perairan laut, ketua adat, serta tokoh-tokoh masyarakat setempat. Biasanya, selama satu atau dua tahun. Ketika berlangsung, masyarakat dilarang mengambil hewan laut tertentu yang bernilai ekonomi tinggi seperti teripang, lola (sejenis kerang laut), batulaga (sejenis siput laut), dan lobster.

Penutupan diawali dengan upacara ritual tradisional menggunakan simbol buah kelapa. *Sasi enggama* dilakukan secara turun-temurun oleh masyarakat yang tinggal di daerah pesisir Kaimana. Jika terdapat pelanggaran, pelakunya dikenai denda sesuai dengan aturan adat.

### **Kepercayaan Te Aro Neweak Lako oleh Masyarakat Amungme, Papua**

Masyarakat Amungme yang tinggal di sekitar Tembagapura memandang tanah sebagai ibu atau bagian dari hidup manusia. Misalnya, pandangan mereka terhadap Gunung Erstberg dan Grasberg yang dipercaya sebagai kepala *mama* (ibu). Kepercayaan tersebut menuntun perilaku pemanfaatan sumber daya alam terutama tanah secara hati-hati, tidak merusak, dan tidak mencemari. Akibat kearifan budaya tersebut, ketika limbah pabrik tambang dibuang ke Sungai Ajkwa dan Agawaghon, masyarakat memaknainya sebagai pencemaran terhadap air susu ibu sehingga memicu perlawanan.

## **ANUGERAH DARI ALAM**

Manusia sangat erat hubungannya dengan alam. Manusia hidup, tumbuh, dan berkembang di atas bumi. Segala yang ada di bumi merupakan lingkungan hidup bagi manusia.

Kerusakan lingkungan menjadi hal yang tidak dapat dihindarkan akibat interaksi antara manusia dan alam. Manusia berperan besar dalam menentukan kelestarian lingkungan. Kesadaran, kepedulian, dan sikap tanggung jawab diperlukan dalam menjaga kelestarian lingkungan. Sadar bahwa lingkungan itu penting dan peduli untuk menjaga lingkungan. Kegiatan manusia harus disertai rasa tanggung jawab terhadap alam.

Kearifan lokal menjadi alternatif dalam usaha pelestarian lingkungan. Kearifan lokal perlu dilestarikan keberadaannya. Melestarikan tradisi leluhur sama dengan melestarikan alam.

Berkembangnya zaman tidak berarti meninggalkan nilai-nilai atau aturan-aturan yang telah berlaku turun-temurun. Bahkan, seharusnya kita dapat menggabungkan antara tradisi dengan kemajuan teknologi.

## **MARI LESTARIKAN ALAM**



## **AYO CARI TAHU**

Seberapa peduli teman-teman  
dengan lingkungan sekitar?  
Kalau peduli, mari kita buktikan!

Bagaimana wujud rasa syukur  
teman-teman akan karunia Tuhan?

Ayo cari tahu, adakah praktik kearifan lokal  
di lingkungan sekitarmu yang berhubungan  
dengan pelestarian alam?

## DAFTAR PUSTAKA

Endraswara, Suwardi. 2003. *Mistik Kejawen*. Yogyakarta: Narasi.

Endraswara, Suwardi. 2005. *Buku Pintar Budaya Jawa*. Yogyakarta: Gelombang Pasang.

Johananita. "Sasi Enggama:Tradisi Adat Menjaga Kerajaan Ikan di Kaimana". 30 Mei 2017. <https://johananita.com/2016/01/18/sasi-enggama-tradisi-adat-menjaga-kerajaan-ikan-di-kaimana/>.

KPK. 2014. *Orange Juice for Integrity, Belajar Integritas kepada Tokoh Bangsa*. Jakarta: KPK.

nn. "Jenis kearifan lokal yang ada di Indonesia". 28 Februari 2017. <http://awig-awig.blogspot.co.id/2011/07/jenis-kearifan-lokal-yang-ada-di.html>.

nn. "Kesuburan dan Kesehatan Tanah". 14 Maret 2017. <https://pertaniansehat.com/read/2012/07/31/kesuburan-dan-kesehatan-tanah-2.html>.

Rickoloes, Monica Emeralda. "Akibat Terlalu Sering Membuka dan Menutup Kulkas". 15 Maret 2017. [html](#).

Wardiyatmoko, K. 2014. *Geografi untuk SMA/SMK Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

## BIODATA PENULIS



Nama : Ridhani Pangestuti, S.Pd.  
Tempat, Tgl. Lahir : Kab. Semarang, 13 Juli 1987  
Alamat Rumah : Cantingan RT 3 RW 4 Brongkol,  
Jambu, Kab. Semarang 50663  
Nomor Telepon : 085643206608  
Instagram : ridhanipangestu  
Pos-el : ridhanipangestu@gmail.com

### Riwayat Pendidikan:

1. Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah, Program Studi Pendidikan Bahasa Jawa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta (2006--2010).

### Pengalaman Pekerjaan:

1. Guru Mata Pelajaran Bahasa Jawa SMA Negeri 1 Purwokerto, Kab. Banyumas,  
2. Guru Mata Pelajaran Bahasa Jawa SMA Negeri 1 Ambarawa, Kab. Semarang,  
3. Pengalih Aksara Manuskrip Beraksara Jawa Museum Sanabudaya Yogyakarta.

Jurnal Ilmiah:

1. “Lila Palawa (Lirik Lagu Parikan lan Wangsalan) dengan Media Campursari Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil belajar Bahasa Jawa pada Materi Menulis Parikan dan Wangsalan di Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Ambarawa Tahun Ajaran 2012/2013”.

Karya Ilmiah:

1. Deskripsi Kekhasan Dialek Banyumas di Kecamatan Punggelan, Kabupaten Banjarnegara, tahun 2010,  
2. Animale Medicine dalam Kitab Khayatul Khewan, tahun 2009.



## **BIODATA PENYUNTING**

Nama : Setyo Untoro  
Pos-el : Zeroleri@gmail.com  
Bidang Keahlian : Penyuntingan

### Riwayat Pekerjaan:

1. Staf pengajar Jurusan Sastra Inggris, Universitas Dr. Soetomo Surabaya (1995—2001)
2. Peneliti, penyunting, dan ahli bahasa di Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa (2001—sekarang)

### Riwayat Pendidikan:

1. S-1 Fakultas Sastra Universitas Diponegoro, Semarang (1993)
2. S-2 Linguistik Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (2003)

### Informasi Lain:

Lahir di Kendal, Jawa Tengah, 23 Februari 1968. Pernah mengikuti sejumlah pelatihan dan penataran kebahasaan dan kesastraan, seperti penataran penyuluhan, penataran penyuntingan, penataran semantik, dan penataran leksikografi. Selain itu, ia juga aktif mengikuti berbagai seminar dan konferensi, baik nasional maupun internasional.

## BIODATA PENULIS & ILUSTRATOR



Nama : Muhammad Ali Sofi, S.Pd.  
Tempat, Tgl. Lahir : Purbalingga, 28 September 1988  
Alamat Rumah : Kalijaran RT 4 RW 1 Karanganyar  
Kab. Purbalingga 53354  
Nomor Telepon : 085729093666  
Instagram : @muhalisofi  
Pos-el : muhammad.alisofi@gmail.com

### Riwayat Pendidikan:

1. Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah, Program Studi Pendidikan Bahasa Jawa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta (2006--2011),
2. S-1 KKT Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2012.

### Pengalaman Pekerjaan:

1. Guru Pelajaran Bahasa Jawa SD Negeri 2 Purbalingga Lor,
2. Guru Pelajaran Bahasa Jawa MTs Negeri Karanganyar,
3. Guru Pelajaran Bahasa Jawa SMA Ma'arif NU Karanganyar,
4. Pendamping Program Keluarga Harapan Kementerian Sosial Republik Indonesia.

### Buku yang Pernah Diterbitkan:

1. *Sinau Aksara Jawa*, diterbitkan Divapress tahun 2012
2. *Gathutkaca Gugur*, diterbitkan Pelangi tahun 2013.



Manusia sangat erat hubungannya dengan alam. Hubungan yang saling membutuhkan. Segala yang ada di alam merupakan lingkungan hidup yang begitu penting bagi kehidupan. Di sana tempat beraktivitas semua makhluk hidup, seperti mencari makan, berkembang biak, dan berinteraksi.

Sering tanpa sadar kita melakukan perbuatan yang dapat merusak lingkungan. Perbuatan itu dianggap lumrah padahal menimbulkan kerusakan terhadap lingkungan. Beberapa perilaku manusia tidak diimbangi dengan pemikiran akan masa depan kehidupan generasi berikutnya. Banyak kemajuan yang diraih oleh manusia membawa dampak buruk terhadap kelangsungan lingkungan hidup.



**Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan**  
**Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa**  
Jalan Daksinapati Barat IV, Rawamangun, Jakarta Timur

