

## PENGELOLAAN LAHAN GAMBUT BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI PULAU KALIMANTAN

### Peat Land Management Based on Local Wisdom in Kalimantan Island

Kadhung Prayoga \*

Program Magister Penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan, Sekolah Pascasarjana, UGM, Yogyakarta

\*Surel korespondensi: kadhungprayoga@gmail.com

**Abstrak.** Sudah sejak lama pemerintah mencanangkan lahan gambut di Kalimantan sebagai salah satu sentra produksi tanaman pangan di Indonesia mengingat besarnya potensi yang dimiliki. Namun, hingga hari ini belum terlihat hasil yang diinginkan oleh pemerintah. Kearifan lokal yang hidup dan berkembang dalam masyarakat masih kurang digunakan sebagai dasar strategi dalam pengambilan kebijakan, sehingga inovasi teknologi di lahan gambut tidak bisa diterima masyarakat karena tidak sesuai dengan praktik lokal yang ada. Penulisan paper ini bertujuan untuk mendokumentasikan kearifan lokal apa saja yang dimiliki oleh petani di Kalimantan dalam rangka mengelola lahan gambut. Pendekatan yang digunakan dalam penulisan paper ini adalah pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan datanya adalah studi pustaka untuk mendapatkan data-data sekunder. Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat beberapa kearifan lokal yang hidup dan berkembang di wilayah Kalimantan, antara lain: (1) memanfaatkan gerakan pasang surut air untuk irigasi dan drainase, (2) penentuan tanaman yang ditanam di sekitar pengairan, (3) konservasi air dengan sistem tabat, (4) sistem pemilihan lahan, (5) sistem penyiapan lahan dan pengolahan tanah, (6) sistem penataan lahan, (7) sistem pengelolaan kesuburan tanah, dan (8) cara petani dalam mengenali musim. Jadi, dalam pengelolaan lahan gambut dibutuhkan kesadaran pemerintah untuk melihat bahwa sebenarnya telah ada berbagai macam kearifan lokal yang dimiliki petani di Kalimantan. Kearifan lokal ini bisa menjadi strategi dalam mengelola lahan gambut agar potensinya bisa digunakan secara optimal. Kedepan pemerintah diharapkan juga aktif dalam melibatkan petani terkait program gambut. Pemerintah hadir bukan untuk mengubah sistem namun sebagai fasilitator yang mendampingi masyarakat dengan memanfaatkan kearifan lokal yang ada.

**Kata Kunci:** kearifan lokal, lahan gambut, manajemen, strategi

#### 1. PENDAHULUAN

Sudah sejak lama pemerintah mencanangkan lahan gambut di Kalimantan sebagai salah satu sentra produksi tanaman pangan di Indonesia. Langkah ini diambil mengingat besarnya potensi lahan gambut di Kalimantan. Pemerintah merasa dengan pemanfaatan lahan gambut secara optimal maka swasembada pangan bisa terwujud. Sejak tahun 1969 hingga tahun 1999 telah muncul berbagai program pemerintah seperti Proyek Pembukaan Persawahan Pasang Surut dan Proyek Pengembangan Lahan Gambut untuk mencapai kondisi pangan yang lebih baik. Hingga hari ini telah dibuka 5,25 juta hektar lahan gambut yang dimanfaatkan untuk areal tanam di Kalimantan (Balittra, 2001).

Namun, pengelolaan lahan gambut tidak semudah apa yang dibayangkan. Dalam perjalanannya berbagai masalah ditemui dalam

memanfaatkan lahan gambut. Hal ini terjadi karena lahan gambut memiliki karakteristik yang jauh berbeda dengan sawah maupun tegalan yang sudah umum ditemui di Indonesia. Butuh waktu yang lama untuk bisa merubah lahan gambut menjadi lahan yang produktif dan cocok untuk kegiatan pertanian. Butuh berbagai perbaikan dan perlakuan agar sayuran, tanaman semusim, tanaman tahunan, dan buah bisa tumbuh subur di area lahan gambut. Diperlukan penanganan yang sesuai karena lahan gambut juga berfungsi sebagai penyangga lingkungan.

Masalah lain yang timbul adalah berbagai penolakan terhadap proyek gambut yang dikeluarkan pemerintah oleh petani di Kalimantan. Hal ini bisa terjadi karena menurut Sutanto (2002), selama ini kiblat dari para pemegang kebijakan terkait pembuatan proyek lahan gambut banyak yang bertentangan dengan pengetahuan dan kearifan lokal petani. Akibatnya terjadi penolakan



dari petani untuk mengadopsi teknologi inovasi yang ditawarkan oleh pemerintah. Kesangsian petani terhadap hasil produksi dan bahayanya terhadap alam juga menjadi salah satu alasan kenapa gelombang penolakan dari petani datang begitu keras. Petani lebih memilih untuk mengelola lahan gambut sesuai dengan praktik-praktik lokal yang selama ini mereka gunakan.

Lebih lanjut De Boef et al dalam Sunaryo dan Joshi (2003) mengemukakan bahwa gagalnya adopsi inovasi pada masyarakat terjadi bukan karena sumber daya manusia yang lemah atau rancang bangun teknologi yang sukar. Namun, kegagalan tersebut lebih terjadi karena teknologi dan inovasi yang diberikan kepada masyarakat tidak sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi dan budaya dari masyarakat.

Petani lahan gambut di Kalimantan pada dasarnya sudah memiliki bekal untuk mengelola lahan gambut. Berbagai kearifan lokal yang diturunkan secara turun-temurun menjadi acuan petani dalam mengolah lahan gambut. Sudah sejak lama masyarakat di Kalimantan memanfaatkan lahan gambut untuk memenuhi berbagai kebutuhan hidup mereka. Praktek pengelolaan lahan gambut yang ada kemudian diturunkan kepada generasi selanjutnya lewat tradisi lisan, sehingga penulisan paper ini bertujuan untuk mendokumentasikan kearifan lokal yang dimiliki petani Kalimantan dalam rangka mengelola lahan gambut. Hal ini dimaksudkan agar ke depan lahan gambut bisa dikelola dengan baik dan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki oleh petani. Tujuan lainnya adalah agar warisan budaya ini tidak hilang namun bisa diketahui oleh banyak pihak dan bisa dijadikan pertimbangan dalam mengambil sebuah kebijakan terkait proyek lahan gambut.

## 2. METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penulisan paper ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif dan analisis wacana. Penulisan paper ini berusaha untuk menjelaskan berbagai macam kearifan lokal yang digunakan petani dalam mengelola lahan gambut di Kalimantan. Teknik pengumpulan datanya sendiri menggunakan metode studi pustaka untuk mendapatkan data-data sekunder. Data sekunder dalam penulisan paper ini berupa bahan-bahan tertulis yang berasal dari penelitian terdahulu, jurnal, buku, tesis, disertasi, dan berbagai informasi digital yang ada di internet. Analisis menggunakan interpretasi peneliti dengan mengacu pada berbagai literatur atau referensi yang

relevan dengan objek kajian dalam penulisan paper ini.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kearifan lokal yang hidup dan berkembang di wilayah Kalimantan sangat eratkaitannya dengan pengelolaan lahan gambut. Mengingat mayoritas lahan di Kalimantan adalah lahan gambut. Kearifan lokal ini dijadikan masyarakat sebagai pedoman dalam bertindak dan mengatur lingkungan.

Salah satu kearifan lokal dalam pengelolaan lahan gambut ditemui di daerah Kalimantan Selatan yang memanfaatkan gerakan pasang surut air untuk irigasi dan drainase. Masyarakat membuat saluran-saluran air yang mengarah tegak lurus dari pinggir sungai ke arah pedalaman, saluran tersebut dikenal dengan istilah *handil*. Sistem *handil* dikerjakan secara gotong royong oleh kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 7 sampai 10 orang (Dariah dan Siti, 2014)

Dalam penelitian yang sama juga menjelaskan untuk skala yang lebih besar masyarakat di Kalimantan Selatan mengenal adanya sistem anjir. Sistem ini adalah sistem pembuatan saluran yang menghubungkan dua sungai besar. *Handil* sendiri dibuat di sepanjang anjir. Disamping itu, dikenal pula adanya saka. Saka merupakan saluran air yang lebih kecil dari *handil* dan merupakan milik perorangan.

Pembuatan *handil* diawali dengan penebangan pohon besar untuk membuka lahan. Menurut Idak (1982), *handil* dibuat mengarah tegak lurus dari pinggir sungai ke arah pedalaman sejauh 2-3 km dengan kedalaman 0,5-1,0 m, dan lebar 2-3 m. terdapat beberapa hal yang mempengaruhi proses pembuatan *handil* yaitu kondisi lahan, pasang surut air dan ketebalan gambut. Pada *handil* ditemui pula pembuatan kemalir yang berfungsi untuk memasukkan dan mengeluarkan air pada lahan. Proses keluar masuknya air dari *handil* ke lahan juga bergantung pada pasang surut air. Disaat air pasang maka air akan mengalir ke lahan sedangkan saat air surut maka air akan keluar dari lahan menuju sungai.

Masyarakat di Kalimantan Selatan juga memiliki suatu kebijakan secara lokal untuk menanami daerah pinggiran *handil* dengan karet dan buah untuk menjadi penguat tanggul agar tidak longsor. Dalam proses pembuatan kebijakan yang terkait dengan *handil*, semuanya berada di bawah pimpinan seorang kepala *handil*. Kepala *handil* sendiri dipilih oleh anggota *handil* dengan sistem musyawarah (Dariah dan Siti, 2014).



Menurut Octora et al. (2010) terdapat sesuatu yang menjadi ciri khas dalam pengelolaan sistem handil di Kalimantan Selatan. Pada sistem handil kepemilikan lahan ditandai dengan adanya jenis tanaman seperti karet, cempedak atau durian.

Dariah dan Siti (2014) menunjukkan bahwa petani di Kalimantan Barat dan Kalimantan Selatan mempunyai cara tradisional untuk mengkonservasi air dengan tabat bertingkat. Tabat dibuat dengan mengambil tanah mineral dan papan kayu untuk dijadikan tanggul penahan air sehingga air dari atas yang mengalir dapat ditahan untuk waktu tertentu. Tabat dibuat pada akhir musim hujan.

Pada sepanjang saluran tersier dibuat beberapa tabat dengan jarak menurut elevasi sehingga air di bagian yang tinggi tertahan bertingkat hingga ke wilayah yang lebih rendah sampai masuk ke saluran primer atau sekunder. Metode seperti ini memberikan kemudahan bagi petani untuk mengambil suatu keputusan terkait tanaman yang harus ditanam. Misalnya padi untuk lahan di bagian bawah dan palawija untuk lahan di bagian atas yang relatif sedikit ketersediaan airnya (Noor et al., 2007).

Menurut Noorinayuwati et al. (2006), pembuatan handil juga dilakukan untuk mempertahankan ketebalan gambut. Untuk menjaga ketebalan gambut, dibuatlah saluran cacing di bagian tengah lahan untuk membelah lahan menjadi empat bagian. Salah satu saluran dibuat memanjang yang bermuara pada saluran besar di depan rumah. Saluran keliling ini tidak pernah ditutup agar pada waktu hujan lebat lahan tidak tergenang. Penutupan hanya dilakukan pada saluran cacing supaya lahan tetap lembab. Tidak hanya handil, masyarakat yang berada di Kalimantan ternyata juga memiliki berbagai kearifan lokal lainnya guna mengkonservasi lahan gambut.

### 3.1 Sistem Pemilihan Lahan

Dalam memilih lahan yang akan digunakan sebagai tempat budi daya, masyarakat akan memilih berdasarkan kedalaman lumpur dan bau tanah. Kedalaman lumpur menunjukkan kedalaman efektif yang layak ditanami. Apabila tanah mengeluarkan bau yang harum maka menurut masyarakat tanah tersebut cocok untuk tempat budi daya karena tingginya kadar pirit. Selain itu, petani juga melihat vegetasi yang berkembang di permukaan lahan sebagai indikator baik tidaknya daerah tersebut dimanfaatkan atau ditanami (Noor, 2008)

Beberapa jenis gulma atau tanaman pohon dapat dijadikan indikator adalah purun tikus (*Eleocharis dulcis*) yang menunjukkan kondisi sangat masam dan kondisi tumpat air (*waterlogging*), pohon galam (*Meleuca leucadendron*) yang menunjukkan kondisi masam, drainase berlebih, dan tanaman karamunting (*Melastoma malabatricum*) serta bunga merah jambu (*Rhododendron singapura*) yang menunjukkan gejala bahwa tanah tersebut tidak sesuai sebagai tempat budi daya.

Noor (2008) menjelaskan selain indikator vegetasi, keadaan air juga dapat menjadi indikator oleh petani. Apabila air tampak bening dan terang menunjukkan bahwa lahan bertipe sangat masam, sebaliknya apabila keruh dan berwarna cokelat menunjukkan kemasaman yang kurang dan merupakan daerah potensial untuk bercocok tanam. Warna cokelat tua seperti air teh menunjukkan daerah sekitarnya kawasan gambut tebal.

Temuan lain disampaikan oleh Ar-Riza et al (2012), petani juga memilih lahan rawa yang dekat dengan sungai besar untuk bertanam padi, karena wilayah tersebut selalu mendapat kiriman lumpur subur, yang ditandai warna tanah hitam gembur, dan telah banyak ditumbuhi oleh jenis tumbuhan air, seperti kiambang (*Salvinia* sp) dan eceng gondok (*Elchornia* sp).

### 3.2 Sistem Penyiapan Lahan dan Pengolahan Tanah

Penyiapan lahan yang menjadi suatu kearifan lokal bagi petani yang hidup di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah adalah penggunaan tajak. Tajak merupakan alat yang digunakan untuk menebas rumput dan berfungsi juga sebagai alat untuk membalik tanah.

Dalam menebas rumput untuk membersihkan lahan, Noor (2008) mengemukakan bahwa gulma dan rumput yang terkumpul akan dibentuk menyerupai bola dan direndam. Proses ini biasa disebut dengan memuntal. Setelah gulma dan jerami yang berbentuk bola dirasa matang maka bola gulma tersebut akan dicacah. Hasilnya disebar di atas permukaan lahan. Proses ini bertujuan untuk menurunkan keasaman tanah.

Sedangkan Ar-Riza et al (2012), menyatakan bahwa petani mempersiapkan sawah dengan cara membabat dan membersihkan rumput rawa pada saat air rawa masih dalam, sehingga kawasan terbuka tersebut memberi peluang berkembangnya tumbuhan air. Kemudian petani menanam bibit padi di atas hamparan tumbuhan air tersebut, tanaman



akan tumbuh bagus dan tumbuhan air akan menjadi mulsa yang efektif mengendalikan laju penguapan air tanah, pengendali gulma yang efektif serta sebagai sumber tambahan nutrisi.

Temuan yang sama juga menjelaskan bahwa persemaian dilaksanakan dengan dua sistem: teradak dan semai terapung. Sistem teradak adalah sistem persemaian kering pada tempat yang tidak terkena genangan air. Sistem semai terapung, dilaksanakan di atas lahan yang tergenang air menggunakan rakit dan sebagai media tumbuh bibit maka pada rakit diberi lumpur rawa.

Selain dua sistem persemaian tersebut di atas, terdapat sistem persemaian yang dinilai juga merupakan kearifan lokal yang sangat baik. Sistem tersebut adalah sistem persemaian pindah yaitu bibit yang masih muda dipindahkan dari keadaan kering ke keadaan basah. Dilakukan dengan cara memindahkan gerombolan bibit padi ke tepi sawah 15 hari sebelum tanam (Ar-Riza dan Noor, 1992).

Dalam penelitian Ar-Riza et. al (2012), diketahui dalam masyarakat petani padi di Kalimantan memiliki sistem tanam sedepa empat, artinya dalam panjang sedepa yang ekuivalen dengan 1,7 m ditanam bibit 4 rumpun, yang jika jaraknya segi empat sama sisi maka populasi tanaman ekuivalen dengan 55.363 rumpun/hektar. Populasi ini telah dilaksanakan sangat lama dan turun temurun. Namun dalam perkembangan pertanian di lahan lebak, populasi tersebut dinilai kurang, sehingga muncul sistem tanam sedepa lima, atau sedepa tambah satu dan yang terakhir diperkenalkan sistem tanam dua sembilan yang berarti dalam dua depa ditanam 9 rumpun.

### 3.3 Sistem Penataan Lahan

Noor (2008), menemukan sebuah fenomena bahwa penataan lahan dimaksudkan apabila petani berkeinginan melakukan diversifikasi tanaman. Penataan lahan dilakukan dengan membuat tukang yaitu suatu proses untuk meninggikan sebagian tanah. Bibit tanaman tahunan ditanam di atas tukang. Tinggi tukang biasanya dibuat 5-10 cm lebih tinggi dari tinggi maksimal muka air sehingga tanaman tidak terendam atau kebasahan.

### 3.4 Sistem Pengelolaan Kesuburan Tanah

Kesuburan lahan gambut terletak pada hasil biomassa yang dihasilkannya bukan yang terkandung dalam tanahnya. Petani di Kalimantan memanfaatkan gulma, rumput, dan sisa panen berupa jerami untuk dikembalikan ke dalam tanah.

Petani juga terbiasa menggunakan garam atau air laut ke sawah saat musim kemarau dan dibilas saat memasuki musim penghujan (Noor, 2008)

Temuan berbeda di sampaikan oleh Firmansyah dan Mokhtar (2011), terdapat suatu kebiasaan dari petani lahan gambut di Kalimantan untuk membakar sisa panen dan seresah. Hal ini dilakukan karena abu dari sisa pembakaran oleh petani gambut dinilai sebagai bahan penyubur yang penting dalam bercocok tanam di lahan gambut. Pembakaran hanya dilakukan pada lapisan permukaan gambut yang masih mentah dan kasar dengan kedalaman 5 cm.

Proses pembakarannya sendiri secara tradisional melalui beberapa tahapan, antara lain:

1. Tebang hutan dimulai dari semak-semak.
2. Membuat parit batas sekeliling kawasan yang akan diusahakan, tujuannya agar api tidak menjalar liar.
3. Membuat sumur bor untuk menyiapkan air pada saat pembakaran lahan.
4. Sesudah lahan dibakar, maka kayu-kayu atau dahan yang tidak terbakar dikumpulkan di sekeliling pohon-pohon besar yang tidak terbakar.
5. Abu yang sudah jadi segera disiram air agar tidak terbang tertiuip angin.
6. Setelah hutan terbuka, dilanjutkan dengan membuat bedengan-bedengan, lalu dicangkul merata.
7. Jika ada tunggul dan akar-akaran maka potongan kayu ditumpuk ditempat tersebut, untuk membakar tunggul/akar.
8. Penanaman sayuran mulai dilakukan dengan menggunakan abu dari pembakaran sebelumnya, dicampur pupuk kandang dan kapur pertanian.
9. Setelah 1-2 tahun ditanami maka akan tumbuh gulma generasi ke-1 berupa pakis-pakistan.
10. Tahap selanjutnya adalah dilakukan pencangkulan, pembersihan dan pembuatan dan penyempurnaan bedengan dan dilakukan pembakaran lagi seperti sebelum tanam tahun ke-1.
11. Setelah itu ditanami lagi dengan sayur-mayur seperti tahapan sebelumnya. Setelah 4 – 5 tahun akan muncul gulma generasi ke-2 yaitu rumput-rumputan.
12. Pembakaran selanjutnya dilakukan setiap memulai tanam, namun yang dibakar hanyalah sisa panen dan gulma tanpa membakar gambutnya lagi.

Noorinayuwati et. al (2007) menjelaskan bahwa pemberian abu pada lahan bukaan baru



memperhitungkan kondisi lapisan gambutnya, meskipun umumnya diberikan dengan takaran sebanyak 6 kg/m<sup>2</sup>. Lahan siap ditanami apabila lapisan gambut yang berwarna merah berubah warnanya menjadi abu-abu kekuningan setelah diberikan abu. Untuk tanah bukaan baru yang agak bagus, biasanya cukup dengan memberikan abu sebanyak 4 kg/m<sup>2</sup> warnanya sudah akan berubah menjadi abu-abu kekuningan dan siap ditanami.

Masih dalam penelitian yang sasma, di Kalimantan Tengah petani sayur di memberikan abu dan pupuk kandang untuk sayur-sayuran daun sebanyak 2 kali. Pupuk kandang dan abu ini langsung ditaburkan di bidang pertanaman pada musim hujan, tetapi pada musim kemarau biasanya dicairkan terlebih dahulu. Bahan organik lain yang dianggap paling bagus dalam meningkatkan kesuburan lahan gambut yaitu tepung ikan dan tepung kepala udang.

Hasil berbeda juga dikemukakan oleh Firmansyah & Mokhtar (2011). Ada beberapa petani di Kalimantan justru tidak membakar lahan. Mereka menjadikan vegetasi alami yang tumbuh di atas tanah gambut sebagai mulsa. Tujuannya melindungi buah tanaman dari persentuhan langsung dengan tanah. Jika menyentuh langsung ke tanah gambut yang basah/lembab, maka buah akan mengalami pembusukan. Vegetasi alami yang dimanfaatkan adalah kumpai babulu (rumput rawa berbulu).

Menurut Firmansyah & Mokhtar (2011), kearifan lokal dengan pemanfaatan vegetasi alami kumpai babulu memiliki beberapa tahapan, yaitu:

1. Jika musim kemarau kuat, kumpai akan mengendap ke permukaan tanah gambut. Kumpai kemudian mulai dipotong berlajur-lajur.
2. Kumpai yang telah terpotong berjalur-jalur dibiarkan 2-3 minggu hingga mengering.
3. Kumpai yang telah mengering digulung berselingan, yaitu satu lajur digulung lajur berikutnya dibiarkan, begitu seterusnya. Lajur kumpai yang digulung, akan terlihat tanah gambutnya dan digunakan untuk tempat menanam bibit.
4. Cara penggulangan memerlukan tenaga 2 orang, seorang menebas dasar kumpai menggunakan parang lais panjang dan seorang lagi menggunakan dua alat pengait untuk menarik dan menggulung kumpai yang telah ditebas dasarnya.
5. Setelah gulungan cukup besar atau setelah tergulung sepanjang 10 m maka gulungan dihentikan, dan beralih lagi ke kumpai berikutnya.

6. Setelah bibit ditanam pada tanah dimana kumpainya tergulung, diperlukan waktu 1 minggu hingga bibit cukup kuat.
7. Setelah itu gulungan kumpai tersebut diurai dan dihamparkan lagi pada lajur semula. Untuk melindungi bibit tanaman yang masih muda, maka bibit ditutupi dengan ember, setelah kumpai selesai di hampar, maka ember diambil kembali.
8. Semangka dan tanaman merambat lainnya memanfaatkan mulsa kumpai sebagai tempat mengaitkan sulur dan tempat alas untuk buah yang muncul.
9. Setelah tanaman dipanen, maka lahan usahatani akan ditanami kembali dengan kumpai babulu. Bibit kumpai babulu direndam di air saluran 1-3 hari untuk menumbuhkan akar-akar baru.
10. Menjelang memasuki musim hujan, kumpai yang tertanam akan memanjang mengikuti ketinggian banjir.
11. Kumpai akan tumbuh rapat dan lebat kembali dan siap di potong dan dimanfaatkan sebagai mulsa lungpar pada musim kemarau tahun berikutnya.

Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2011), terdapat pula beberapa kearifan lokal yang lekat dengan kehidupan para petani di Kalimantan dalam mengenali datangnya musim kemarau. Untuk masyarakat yang masuk ke dalam suku Dayak Katunjung merka menjelaskan bahwa tanda-tanda yang berhubungan dengan musim kemarau adalah:

1. Jika di langit bagian timur muncul bintang petendo yang sangat cerah, hal itu menandakan bahwa musim kemarau akan segera berakhir.
  2. Kemarau pendek ditandai dengan munculnya bintang petendo di langit bagian barat.
  3. Banyaknya hewan besar turun ke sungai besar.
  4. Adanya perkembangan buah yang tidak baik.
- Hal berbeda dalam pengenalan musim kemarau juga dijelaskan masyarakat yang masuk ke dalam suku Dayak Lawang Kajang. Penjelarasannya sebagai berikut:
1. Adanya tanda merah di langit.
  2. Ikan-ikan kecil masuk ke sungai-sungai besar akibat sungai kecil kering.
  3. Munculnya akar-akar putih di pinggir sungai sebagai tanda musim kemarau akan berakhir.

Hal berbeda dikemukakan oleh masyarakat Dayak Bakumpay, menurut mereka tanda-tanda datangnya musim kemarau adalah di saat matahari mulai bergeser ke Barat. Tanda lainnya adalah



pohon kayu Malibamban dan pohon karet yang daunnya mulai berguguran.

Pada saat menjelang musim penghujan atau akhir musim kemarau, pembakaran dan pembersihan serentak sering dilakukan di ladang-ladang di sertai dengan pemasangan alat penjerat ikan yang disebut seha.

Noorginayuwati et al, (2006) menyebutkan hal lain terkait cara petani dalam mengidentifikasi datangnya musim kemarau. Gejala alam masih menjadi indikator utama dalam penentuan datangnya musim kemarau dan penghujan. Gejala alam tersebut antara lain:

1. Apabila ikan-ikan mulai pergi meninggalkan kawasan lahan lebak (turun) menuju sungai merupakan pertanda datangnya musim kering.
2. Apabila ketinggian air semakin menyusut tetapi masih ada ikan *saluang* yang bertahan maka menunjukkan bahwa lahan lebak masih tidak akan kekeringan.
3. Bintang Karantika muncul di ufuk barat pada senja hari hingga sesudah waktu maghrib menandakan air di lahan lebak akan mulai kering. Kemunculan bintang ini di ufuk barat merupakan peringatan kepada petani untuk segera melakukan penyemaian benih tanaman padi (*manaradak*).
4. Bintang Baur Bilah yang muncul di sebelah barat juga dijadikan pertanda bagi datangnya musim kering dan dijadikan patokan dalam memperkirakan lama tidaknya musim kering. Baur Bilah adalah tiga buah bintang yang bersusun sejajar.
5. Tingginya air pasang yang datang secara bertahap juga menjadi ciri yang menentukan lamanya musim kering. Apabila dalam tiga kali kedatangan air pasang (pasang-surut, pasang-surut dan pasang kembali), ketinggian air pasang pada tahapan pasang surut yang ketiga lebih tinggi dari dua pasang sebelumnya biasanya terjadi musim kering yang panjang.
6. Ada juga yang melihat posisi antara matahari dan bintang karantika. Apabila matahari terbit agak ke sebelah timur laut dibandingkan posisi karantika berarti akan terjadi kemarau panjang (*landang*).
7. Burung putih seperti *kuntul* dan sejenis bangau mulai meletakkan telurnya di semak padang parupuk merupakan tanda air akan menyusut (*rintak*). Burung putih mengharapkan setelah telurnya menetas air akan surut sehingga anaknya mudah mencari mangsa (ikan).
8. Ada pula petani yang meramalkan kemarau dengan melihat gerak asap (*mamanduk*).

Apabila asap terlihat tegak (*cagat*) agak lama berarti kemarau akan panjang dan sebaliknya.

Selain pengetahuan yang berhubungan dengan peramalan iklim, petani di lahan lebak juga mempunyai pengetahuan lokal mengenai kesesuaian tanah dengan tanaman, baik ditinjau dari ketinggiannya maupun kandungan humus dan teksturnya.

Noorginayuwati dan Achmad (2007) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa petani di lahan lebak, tanah bukaan baru dan dekat hutan umumnya dianggap sangat subur dan tidak masam, tetapi bila banyak tumbuh galam pertanda tanah itu masam. Bila di batang tanaman tersisa warna kekuning-kuningan bekas terendam air (*tagar banyu*) merupakan pertanda tanah masam. Apabila lahan ditumbuhi oleh *kumpai babulu* dan airnya berwarna kuning merupakan ciri tanah masam.

Tanah masam ini masih dapat ditanami ubi negara, atau bila ingin ditanami semangka mereka melakukan pengapuran terlebih dahulu. Bila telah ditanami beberapa kali keasaman akan berkurang karena menurut mereka sisa-sisa rumput yang tumbuh dan mati menjadi humus. Apabila keasaman tanah tidak bisa ditingkatkan mereka akan meninggalkannya dan menganggapnya sebagai tanah yang tidak produktif (*tanah basking*).

Keadaan lahan lebak oleh petani dibagi menurut keadaan tinggi rendahnya permukaan tanah sehingga dikenal adanya petak rambah, petak pematang, petak sedang dan petak mungkur. Semangka lebih menyukai tanah yang agak tinggi dan rata dengan tanah humus yang tebalnya sekitar satu hasta (*tanah gambung*). Begitu juga dengan kacang tanah. Ubi negara menyukai tanah yang lembahnya sedang dan humus tidak terlalu tebal. Sedangkan jagung, lombok dan labu menyukai petak mungkur dengan humus tipis dan dekat dengan tanah liat.

#### 4. SIMPULAN

Pengelolaan dan pelestarian lahan gambut menjadi suatu isu yang sentral dewasa ini. Mengingat lahan gambut menjadi salah satu alternatif jawaban dari masalah kurangnya lahan di Indonesia. Lahan gambut sangat potensial untuk digunakan para petani dalam melakukan kegiatan bercocok tanam. Namun, sulitnya mengelola lahan gambut juga menjadi suatu problem tersendiri. Oleh karena itu, kearifan lokal dalam pengelolaan lahan gambut yang telah diketahui petani untuk kemudian bisa digunakan sebagai acuan dalam mengelolanya. Pada dasarnya petani lahan gambut di Kalimantan



telah memiliki berbagai cara tradisional dalam mengelola lahan gambut, di antaranya yaitu: (1) memanfaatkan gerakan pasang surut air untuk irigasi dan drainase, (2) penentuan tanaman yang ditanam di sekitar pengairan, (3) konservasi air dengan sistem tabat, (4) sistem pemilihan lahan, (5) sistem penyiapan lahan dan pengolahan tanah, (6) sistem penataan lahan, (7) sistem pengelolaan kesuburan tanah, dan (8) cara petani dalam mengenali musim.

Meskipun begitu, dalam perkembangannya untuk mencapai tujuan pemerintah dalam swasembada pangan pemerintah juga harus berperan aktif membantu petani mengembangkan lahan gambut dalam skala luas. Bantuan finansial dan kelembagaan harus diberikan agar petani tidak kesulitan sebelum menanam maupun sesudah panen. Ke depan pemerintah diharapkan juga aktif melibatkan petani terkait program gambut. Pemerintah hadir bukan untuk mengubah sistem namun sebagai fasilitator yang mendampingi masyarakat dengan memanfaatkan kearifan lokal yang ada tanpa mengubah praktik-praktik lokal petani dalam memanfaatkan lahan gambut.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada LPDP yang telah memberikan saya beasiswa untuk melanjutkan studi S2. Terimakasih juga untuk semua teman yang membantu penulisan paper ini serta salam takzim saya untuk UGM dan UB tempat saya menimba ilmu. Semoga paper ini bisa bermanfaat untuk banyak pihak.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2011). Studi kearifan lokal penggunaan api persiapan lahan: studi kasus di hutan Mawas, Kalimantan Tengah. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 8(3).
- Ar-Riza, I. & Dj-Noor, H. (1992). *Pengaruh Sistem Persemaian terhadap Pertumbuhan Bibit dan Hasil Padi Rintang*. Banjarbaru: Balai Penelitian Tanaman Pangan.
- Ar-Rhiza, I., Fauziati, N. & Noor, H.D. (2012). *Kearifan Lokal Sumber Inovasi dalam Mewarnai Teknologi Budidaya Padi di Lahan Rawa Lebak*. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. Hlm, 39-48.
- Balittra, 2001. *Empat Puluh Tahun Balittra: Perkembangan dan Program Penelitian ke Depan*. Banjarbaru: Deptan. Badan Litbang. Balittra.
- Bogdan, R. & Tylor, S.J. (1993). *Kualitatif Dasar-Dasar Penelitian*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Dariah, A. & Nurzakiah, S. (2014). Pengelolaan Tata Air Lahan Gambut. *Dalam: buku panduan. Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Firmansyah, M. A. & Mokhtar, M. S. (2011). Kearifan Lokal Pemanfaatan Lahan Gambut Untuk Usahatani Dalam Mengantisipasi Dampak Perubahan Iklim Di Kalimantan Tengah. *Makalah Workshop Nasional Adaptasi Perubahan Iklim di Sektor Pertanian*. Bandung.
- Idak, H. (1982). *Perkembangan dan Sejarah Persawahan di Kalimantan Selatan*. Banjarmasin: Pemda Tingkat I. Kalimantan Selatan.
- Noor, M., Alwi, M. & Anwar, K. 2007. Kearifan budaya lokal dalam perspektif kesuburan tanah dan konservasi air di lahan gambut. *Dalam Kearifan Budaya Lokal Lahan Rawa*. Banjarbaru/Bogor: Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian.
- Noor, M. (2008). Kearifan Lokal Dalam Pengolahan Lahan Gambut. *Artikel Di Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa*. Kalimantan Selatan
- Noorinayuwati & Rafieq, A. (2007). Kearifan Lokal dalam Pemanfaatan Lahan Lebak Untuk Pertanian di Kalimantan. *Dalam: Kearifan Budaya Lokal Lahan Rawa*. Banjarbaru/Bogor: Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian.
- Noorinayuwati, Rafieq, A., Rina, Y., Noor, M. & Achmadi. (2006). Penggalan Kearifan Lokal Petani untuk Pengembangan Lahan Gambut di Kalimantan. *Laporan Hasil Penelitian Balittra. BBSDL*. Banjarbaru.
- Noorinayuwati, Rafieq, A., Noor, M. & Jumberi, A. (2007). Kearifan Lokal dalam Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Pertanian di Kalimantan. *Dalam: Kearifan Budaya Lokal Lahan Rawa*. Banjarbaru.Bogor: Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian.
- Octora, Y., Rompas, A., Subahani, E. & Alfons, S. (2010). *Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam di Kawasan Eks PLG*. Walhi Kalimantan Tengah.
- Sunaryo & Joshi, L. (2003). Peranan Pengetahuan Ekologi Lokal dalam Sistem Agroforestri. Bogor: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Office.
- Sutanto, R. (2002). *Tantangan Global Menghadapi Kerawanan Pangan dan Peranan Pengetahuan Tradisional dalam Pembangunan Pertanian*. Yogyakarta: CPRC.
- Strauss, A. & Corbin, J. (2003). *Dasar-dasar Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

-----



**RESUME BUDIDAYA TANAMAN SPESIFIKASI LOKASI PADA  
LAHAN MARGINAL BASAH**

Oleh

Adistia Cahya Permata

2054131003



**JURUSAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2021**

## **Pengelolaan Lahan Gambut Berbasis Kearifan Lokal di Pulau Kalimantan**

### **Peat Land Management Based on Local Wisdom in Kalimantan Island**

Strategi pengembangan atau pengelolaan lahan gambut yang berbasis kearifan lokal di Pulau Kalimantan ini dapat menjadi suatu upaya yang baik dalam mengembangkan dan mengelola lahan gambut secara optimal. Pemanfaatan lahan gambut ini tidaklah mudah dikarenakan lahan gambut sendiri memiliki karakteristik yang jauh berbeda dengan lahan sawah ataupun tegalan seperti pada umumnya. Para petani di Kalimantan sudah banyak yang mahir dalam mengelola lahan gambut dan sudah memiliki bekal yang baik untuk mengelola lahan berjenis seperti ini. Melihat banyaknya mayoritas lahan di Kalimantan adalah lahan gambut. Banyak kearifan lokal atau bekal yang sudah diturunkan secara turun-temurun dari setiap generasi ke generasi, tidak sedikit pula masyarakat Kalimantan yang memanfaatkan lahan gambut sebagai lahan pertanian dan lahan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Pengelolaan lahan gambut dengan memanfaatkan pasang surut air untuk irigasi dan drainase merupakan salah satu kearifan lokal yang dapat ditemukan di daerah Kalimantan. Banyak masyarakat yang membuat saluran pengairan yang mengarah tegak lurus dari pinggir sungai ke arah pedalaman, saluran tersebut lebih dikenal dengan istilah *handil*. Sistem hadil ini dikerjakan secara bergotong royong atau dapat juga dikerjakan dengan membentuk kelompo-kelompok kecil yang berjumlah 7 sampai 8 orang dalam setiap kelompoknya. Untuk pengelolaan dalam skala yang besar biasanya masyarakat Kalimantan menggunakan suatu sistem yang biasanya masyarakat Kalimantan mengenal dengan adanya sistem anjir. Sistem anjir

sendiri merupakan sistem pembuatan saluran yang menghubungkan dua sungai besar. Sedangkan handil sendiri merupakan sistem yang dibuat di sepanjang saka. Saka merupakan air yang lebih kecil dari handil dan biasanya merupakan milik perseorangan.

Dalam pembuatan handil biasanya dibuat dengan mengarah tegak lurus dari arah pinggir sungai ke arah pedalaman sejauh 2-3 km dengan kedalaman 0,5-1,0 m, dan lebar 2-3 m. hal yang dapat mempengaruhi proses pembuatan handil seperti kondisi lahan, pasang surut air dan ketebalan gambut. Handil sendiri berfungsi untuk memasukkan dan mengeluarkan air pada lahan. Adapun proses kebijakan untuk menanam handil dengan karet dan buah untuk menjadi penguat tanggul agar tidak longsor. Dalam proses pengelolaan sistem handil ini kepemilikan lahan biasanya ditandai dengan adanya jenis tanaman seperti karet, cempedak atau durian. Pembuatan handil juga dilakukan untuk mempertahankan ketebalan gambut. Untuk menjaga ketebalan gambut, dibuatlah saluran cacing di bagian tengah lahan untuk membelah lahan menjadi empat bagian. Salah satu saluran dibuat memanjang yang bermuara pada saluran besar di depan rumah. Saluran keliling ini tidak pernah ditutup agar pada waktu hujan lebat lahan tidak tergenang. Penutupan hanya dilakukan pada saluran cacing supaya lahan tetap lembab.

Lahan yang digunakan sebagai tempat untuk membudidayakan tanaman biasanya dipilih berdasarkan kedalaman lumpur dan bau tanahnya. Kedalaman lumpur dapat menunjukkan kedalaman efektif yang layak ditanami. Bau tanah yang harum menunjukkan tanah tersebut cocok untuk tempat budi daya karena tingginya kadar pirit. Selain itu, petani juga melihat vegetasi yang berkembang di permukaan lahan sebagai indikator baik tidaknya daerah tersebut dimanfaatkan atau ditanami. Para petani biasanya memilih lahan rawa yang dekat dengan sungai besar untuk bertanam padi, karena wilayah tersebut selalu mendapat kiriman lumpur subur, yang ditandai warna tanah hitam gembur, dan telah banyak ditumbuhi oleh jenis tumbuhan air, seperti kiambang (*Salvinia* sp) dan eceng gondok (*Elchornia* sp).

Biasanya masyarakat yang akan melakukan penanaman biasanya menggunakan alat yang bernama tajuk untuk digunakan untuk menebas rumput dan membalik tanah. petani mempersiapkan sawah dengan cara memabat dan membersihkan rumput

rawa pada saat air rawa masih dalam, sehingga kawasan terbuka tersebut memberi peluang berkembangnya tumbuhan air. Kemudian petani menanam bibit padi di atas hamparan tumbuhan air tersebut, tanaman akan tumbuh bagus dan tumbuhan air akan menjadi mulsa yang efektif mengendalikan laju penguapan air tanah, pengendali gulma yang efektif serta sebagai sumber tambahan nutrisi.

Sistem penanaman menggunakan sistem teradak dan terapung. Sistem teradak sendiri merupakan sistem persemaian kering pada tempat yang tergenang air, sedangkan sistem terapung merupakan sistem penanaman yang dilakukan di atas lahan yang tergenang air menggunakan rakit dan sebagai media tumbuh bibit maka pada rakit diberikan lumpur rawa. Selain dua sistem persemaian tersebut terdapat pula sistem persemaian yang dinilai juga merupakan kearifan lokal yang sangat baik. Sistem tersebut adalah sistem persemaian pindah yaitu bibit yang masih muda dipindahkan dari keadaan kering ke keadaan basah.

Pada dasarnya petani lahan gambut yang berada di Kalimantan telah memiliki berbagai macam cara tradisional atau cara-cara lokal dalam mengelola lahan gambut seperti memanfaatkan gerakan pasang surut air untuk irigasi dan drainase, penentuan tanaman yang ditanam di sekitar pengairan, konservasi air dengan sistem tabat, sistem pemilihan lahan, sistem penyiapan lahan dan pengolahan tanah, sistem penataan lahan, sistem pengelolaan kesuburan tanah, dan cara petani dalam mengenali musim.

## DAFTAR PUSTAKA

Prayoga, Kadhung. 2016. *Pengelolaan Lahan Gambut Berbasis Kearifan Lokal di Pulau Kalimantan*. Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016 Jilid 3: 1016- 1022. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat.