### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### I.1. Latar Belakang

Hutan lindung sesuai fungsinya ditujukan untuk perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah. Nilai ekonomi hutan lindung yang bersifat *intangible*belum banyak dilakukan perhitungan sehingga nilai jasa hutan lindung sering dihargai kecil. Akibatnya penghargaan atau pengelolaan hutan lindung kurang optimal. Salah satu produk hutan lindung adalah air yang pada saat ini sebagian besar masih merupakan barang publik walaupun di beberapa tempat telah menjadi barang ekonomi seperti yang dimanfaatkan untuk air mineral dan irigasi.

Dalam siklus hidrologi, hutan lindung merupakan sub sistem yang memiliki fungsi spongi yang dapat mempertahankan kontinuitas aliran dan kualitas air yang keluar ( *water yield* ) dari hutan lindung. Hal ini akibat komposisi dan struktur vegetasi hutan dan serasah di lantai hutan yang memudahkan air masuk ke dalam tanah sehingga memperbesar daya penyimpanan air tanah (Darsono, 1992). Kondisi tersebut menyebabkan hutan dapat menghasilkan air yang terus menerus baik dalam musim hujan maupun kemarau.

Air merupakan salah satu hasil hutan non kayu yang saat ini masih cenderung dianggap sebagai barang publik dari pada sepenuhnya diperlakukan sebagai barang ekonomi. Namun demikian, Undang-undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumberdaya Air memberikan dasar bagi pemberlakukan air sebagai barang

KEDJAJAAN

ekonomi. Pasal 45 ayat 2 dan 3 UU tersebut menyatakan bahwa pengusahaan sumberdaya air dapat dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah, perseorangan, badan usaha, atau kerjasama antar badan usaha berdasarkan izin pengusahaan dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah. Undang-undang tersebut dimungkinkan adanya perubahan air sebagai barang publik menjadi barang ekonomi.

Perubahan air dari barang publik menjadi barang ekonomi dapat menimbulkan konflik antar sektor maupun antar kelompok masyarakat. Potensi konflik dapat dikurangi dengan negosiasi antar stakeholders dengan memakai ukuran-ukuran tertentu. Sebagai instrumen negosiasi tersebut perhitungan kajian nilai ekonomi ini dilakukan.

Prijono (2000) menyatakan sistem tradisional pengelolaan sumberdaya alam yang dijalankan oleh masyarakat lokal diyakini jauh lebih efektif dan berkelanjutan daripada sistem-sistem yang diambil dan diterapkan oleh pemerintah. sehingga upaya menformulasikan kembali nilai-nilai tradisional tersebut menjadi sebuah kearifan lokal untuk upaya pelestarian fungsi suatu kawasan perlu mendapatkan dukungan.

Prilaku masyarakat lokal sebagai sebuah kearifan lokal dalam pelestarian hutan yang diproyeksikan dengan cara tersendiri sesuai dengan pola pikir dan tradisi yang belangsung ketika ia dilakukan, diharapkan mampu memunculkan konsep dan cara menjaga keseimbangan pelestarian lingkungan hidup. Berbagai macam bentuk pantang-larang, tabu, pepatah-petitih dan berbagai tradisi lainnya dapat mengungkapkan beberapa pesan yang dimiliki makna sangat besar bagi pelestarian lingkungan.

Salah satu daerah yang memiliki kekayaan potensi sumberdaya hutan penyangga/kawasan hutan lindung dan persawahan adalah Desa-desa di kawasan Simaretong. Kawasan ini terletak di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. Kawasan ini memiliki potensi hutan dan sumberdaya air untuk usahatani sawah yang tegolong masih lestari/terjaga oleh masyarakat dibandingkan beberapa daerah lainnya. Masyarakat kawasan ini telah berupaya menjaga hutan lebih kurang seluas 3000 Ha sejak masa penjajahan Belanda hingga saat ini.

Fungsi utama bagi mereka mengapa masih tetap melestarikan hutan ini adalah sebagai sumber mata air untuk usahatani padi sawah dan kebutuhan domestik seperti MCK, dll. Mata air dari hutan ini mereka alirkan ke petak-petak persawahan dengan desain saluran irigasi skala kecil. Saluran irigasi ini terutama untuk mengairi lahan persawahan seluas 300 Ha dan selanjutnya dialirkan ke permukiman untuk MCK dan kebutuhan rumah ibadah. Desain saluran dan model pembagian air irigasi tergolong unik namun dinilai sehat dan terpelihara, karena mereka mengelolanya dengan seperangkat peraturan kelembagaan yang mengakar dari nilai-nilai kearifan lokal.

Ostrom (1992) menyatakan Sukses tidaknya satu proyek irigasi tregantung seberapa besar keikut sertaan aktif dan bantuan kerjasama dari petani individu. Oleh sebab itu, sekelompok seperti satu asosiasinya petani harus diorganisir, terutama pada inisiatifnya petani atau bila perlu dengan bantuan pemerintah terkait.

Penyimpangan utama yang telah menandai banyak perencanaan untuk proyek irigasi di negara berkembang adalah ada anggapan bahwa dengan proyek irigasi

besarlah yang akan bisa menghasilkan manfaat bagi para petani. Tetapi fakta yang pantas dipertimbangkan mengindikasikan irigasi berskala kecil yang berpotensi lebih tinggi dibandingkan irigasi besar. Satu dasa warsa berselang, Ostrom (1992) mengkaji kemajuan dari Revolusi Hijau di India utara dan Asia lainnya mengidentifikasikan bahwa irigasi kecil sebagai faktor kunci dalam peningkatan produktifitas. Bahkan Moris dan Thom dalam Ostrom (1992) dalam rangkaian analisis dan pengamatan irigasi di Afrika, menyimpulkan bahwa pada proyek irigasi skala kecil memberi manfaat yang lebih besar.

Di beberapa daerah, para petani telah terorganisir dalam jangka waktu lama dan organisasi petani yang sudah ada adalah sangat efektif. Sebagai contoh, oganisasi pengguna air paling efektif berbasis aturan-aturan setempat adalah Subak di Bali. Sistem-sistem irigasi mereka tampak sehat dan terpelihara. Subak merancang dan membangun sistem mereka sendiri; struktur berbasis religius dan kesukuan adalah satu bagian penting dari asosiasi; masing-masing Subak punya struktur organisasi kuat; dan iuran dikumpulkan untuk biaya operasional dan memelihara sistem (GAO dalam Ostrom, 1992).

Subak telah diorganisir beberapa abad oleh petani itu sendiri tanpa bimbingan dari otoritas pusat. Walau prinsip umum dari organisasi dipakai di semua subak, ketentuan-ketentuan yang spesifik bervariasi menurut masing-masing subak.

Untuk masa mendatang bahan pertimbangan penting dalam pembangunan irigasi adalah bagaimana mendesain kelembagaan yang bersifat peningkatan partisipasi masyarakat melalui proses penetapan peraturan yang bisa dimengerti, disetujui dan dipatuhi. Desain kelembagaan tersebut selanjutnya di umumkan/ditempelkan adalah suatu modal social kontrol yang didefinisikan oleh

James Coleman yang dikutip dari Ostrom (1992) sebagai aspek struktur dari hubungan antara perorangan yang menyebabkan terciptanya nilai-nilai baru. Modal utama pembangunan fisik diwuiudkan pada alat, mesin, dan pekerjaan fisik yang memudahkan individu untuk menghasilkan barang dan jasa. Sumberdaya manusia diciptakan melalui perubahan melalui proses penyempurnaan keterampilan dan kemampuan dengan terus berbuat sehingga mereka mampu menemukan jalan baru. Modal sosial pada sisi lain, diciptakan melalui perubahan pada hubungan di antara orang yang memudahkan aksi.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Dalam dekade belakangan ini, Kawasan Simaretong sudah mulai berubah menjadi kawasan pengembangan perkebunan rakyat. Banyak areal hutan. Areal penggunaan lainnya dan bahkan yang dahulunya lahan sawah tadah hujan sudah menjadi kebun-kebun seperti karet, sawit dan kopi. Dari data yang dikutip dari buku Tapanuli Selatan dalam angka (2011), luas kebun di Tapanuli Selatan ini mengalami peningkatan tiap tahun, pada tahun 2009 areal perkebunan seluas 16.784 Ha, thn 2010 seluas 18.193 ha. Sementara luas sawah mengalami penurunan, tahun 2008 seluas 18.373 ha, tahun 2009, menurun menjadi 17.319 ha dan tahun 2010, menjadi 17.258 ha. Namun demikian, masyarakat Simaretong masih mempertahankan tradisi setempat dalam merawat hutan dan mempertahankan areal persawahan produktif, hal ini berkaitan dengan upaya warga Simaretong dalam melestarikan sumberdaya air untuk mendukung aktivitas-aktivitas ekonomi berbasis sawah dan berbagai keperluan lainnya. Kenyataan ini agak kontradiktif mengingat kecenderungan nilai ekonomi padi sawah lebih rendah di bandingkan nilai ekonomi kebun rakyat. Oleh sebab itu,

guna memperkaya hasil-hasil penelitian empiris mengenai kearifan lokal dalam kaitannya dengan kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat lokal, penelitian ini diadakan untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut:

- 1. Bagaimana sebenarnya bentuk kelembagaan lokal pendukung kelestarian hutan dan sumberdaya air di Simaretong ini? Bagaimana upaya pelestarian dan pengelolaan air ini diorganisasikan?
- 2. Berapa sebenarnya nilai ekonomi air tersebut dalam pemanfaatannya untuk kebutuhan pertanian dan domestik?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah ingin memperlihatkan bahwa kelembagaan lokal mempunyai basis pertimbangan ekonomi yang rasional Untuk itu, penelitian ini akan:

- 1. Mendeskripsikan kelembagaan dalam pelestarian hutan dengan keterkaitan antara ketersediaan air irigasi, pola tanam, intensitas tanam dan tingkat produksi usahatani padi sawah di kawasan Simaretong;
- 2. Mengestimasi manfaat ekonomi air itigasi dalam usahatani padi sawah, kebutuhan domestic dan kebutuhan social lainnyadi kawasan Simaretong.

# 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat utama penelitian adalah memperkaya hasil-hasil penelitian empiris mengenai kelembagaan lokal yang berkaitan dengan aktivitas ekonomi warga lokal. Studi ini ingin memperlihatkan bahwa kelembagaan lokal sebenarnya didukung oleh pertimbangan-pertimbangan ekonomi yang r asional.

Selanjutnya penelitian ini akan mendapatkan informasi nilai ekonomi air untuk usahatani padi sawah dan nilai pemanfaatan air untuk kebutuhan domestic penduduk kawasan Simaretong dari hasil kearifan lokal menjaga hutan lindung. Penelitian ini juga akan mendiskripsikan apa saja peranan kelembagaan air yang diterapkan pada lokasi study ini sehingga kearifan lokal mengelola sistem irigasi plus menjaga hutan sekitar berlangsung sehat dan berkelanjutan.



