



Definisi agroforestri dalam konteks bioekonomi, bentang lahan dan kebijakan: dinamika konsep agroforestri

Oleh Meine van Noordwijk

Sistem agroforestri telah ada sejak awal peradaban manusia. Bentuknya hampir tidak berubah hingga saat ini. Tetapi agroforestri sebagai suatu konsep keilmuan berubah dengan berjalannya waktu. Tulisan ini memaparkan bagaimana konsep dan makna agroforestri berevolusi dan berkembang dari waktu ke waktu sesuai dengan relevansinya bagi pengelolaan sumber daya alam.

Dinamika konsep agroforestri

Sebelum konsep agroforestri lahir, pertanian dan kehutanan dipandang sebagai dua sektor yang terpisah dalam konteks biologi, ekonomi dan kebijakan meskipun keduanya berada dalam satu bentang lahan (Af0)[1]. Empat puluh tahun lalu, konsep 'agroforestri' terlahir sebagai 'anak' dari pertanian dan kehutanan (AF1). Konsep ini memandang bahwa agroforestri merupakan bagian dari pertanian dan kehutanan, khususnya dalam hal konsep bio-ekonomi. Seiring berjalannya waktu, anak akan tumbuh menjadi dewasa, demikian juga konsep agroforestri semakin berkembang dan menjadi penghubung antara sektor pertanian dan kehutanan (AF2). Konsep ini muncul karena pada kenyataannya banyak pohon tumbuh di lahan pertanian dan banyak juga tanaman pertanian tumbuh di kawasan hutan. Saat ini, agroforestri dapat menyatukan sektor pertanian dan kehutanan dalam konteks bentang lahan dan kebijakan (AF 3).

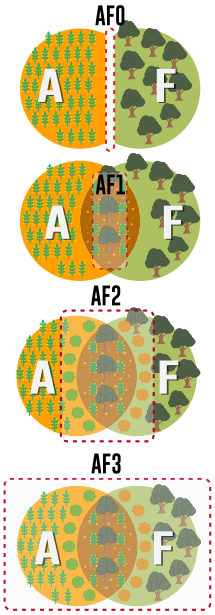
* Sebagai contoh, data yang dikeluarkan oleh FAO memisahkan dengan jelas sektor pertanian dan kehutanan. Data produksi serta data statistik lainnya tarkait lahan hanya dikelompokkan berdasarkan kedua sektor tersebut tanpa adanya pengelompokan pengelolaan dan pemanfaatan lahan lainnya.

Agroforestri dari sudut pandang bio-ekonomi

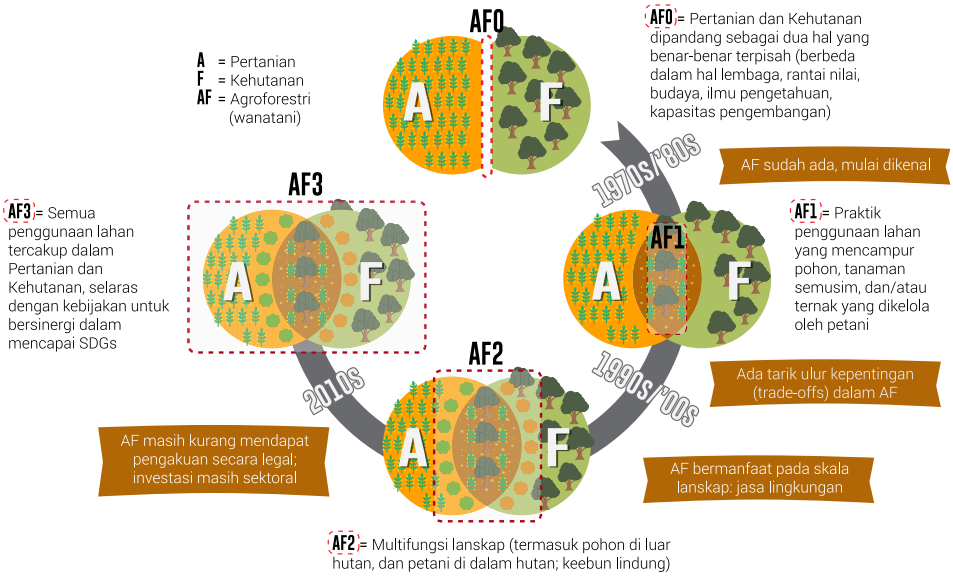
Konsep agroforestri mulai dikembangkan pada tahun 1970an. Pada periode tahun 1970 – 1980 konsep agroforestri adalah praktik penggunaan lahan oleh petani dengan mengkombinasi pohon (tanaman tahunan) dengan tanaman semusim dengan atau tanpa ternak di lahan pertanian. Beragam pengelolaan agroforestri yang dilakukan oleh petani, salah satu contohnya adalah kebun kopi. Berbagai jenis tanaman memungkinkan tumbuh dalam kebun kopi antara lain pohon dadap sebagai penaung, pohon buah-buahan seperti nangka dan pisang, pohon medang sebagai sumber kayu, glirisidia sebagai penghasil pakan ternak dan tanaman semusim seperti cabe, jahe, tomat yang bisa dimanfaatkan sebagai sayuran dan obat-obatan. Konsep AF1 menyoroti kinerja dari sistem agroforestri secara ekologi dan ekonomi yang berupaya menjawab tantangan 'Adakah sistem agroforestri yang produktif, menguntungkan dan efisien meskipun ada kompetisi secara ekologis antara pohon dan tanaman semusim dan ada peningkatan penggunaan tenaga kerja, modal, air dan sumber daya lainnya?

Agroforestri dalam konteks bentang alam

Dengan berjalannya waktu, disadari bahwa hanya menyoroti permasalahan agroforestri, khususnya interaksi antara tanaman semusim, pepohonan dan tanah di tingkat tapak dan usaha tani tidaklah cukup. Kegiatan agroforestri sebagai bentuk pengelolaan lahan yang lestari mendapat banyak tantangan seiring dengan kemajuan ekonomi dan beralihnya petani ke sistem monokultur yang lebih menguntungkan secara ekonomi. Pada periode tahun 1990an – 2000an pemahaman tentang manfaat agroforestri multistrata dalam menggantikan fungsi hutan, khususnya dalam melindungi tanah dan air. Adanya tarik ulur kepentingan (trade off) antara ekologi dan ekonomi. Konsep AF2 yang mencoba memahami keterkaitan agroforestri dengan fungsi lingkungan di tingkat lansekap muncul untuk menjawab pertanyaan “Sejauh mana agroforestri dapat menggantikan fungsi hutan?” Sasaran kegiatan dalam konsep AF2 adalah (i) mempertahankan tegakan pohon yang ada, baik yang tumbuh sendiri secara alami maupun yang ditanam oleh masyarakat dalam suatu bentang lahan, dan (ii) mencari bentuk agroforestri yang memungkinkan dikembangkan oleh petani pada lahan pertanian sehingga fungsi lingkungan



Gambar 1. Skema perubahan konsep agroforestri (AF1…AF3), dimulai dari sebelum lahirnya agroforestri (AF0) yang memandang bahwa pertanian (A) dan kehutanan (F) adalah dua hal yang sepenuhnya terpisah, hingga kondisi sekarang (AF3) yang melihat pertanian, kehutanan dan agroforestry dalam satu kesatuan bentang lahan.



Gambar 2. Sejarah pergembangan tiga konsep agroforestri dari era 1970 an hingga sekarang dengan fokus yang berbeda antar fase

terjaga dan kebutuhan ekonomi petani tercukupi. Kondisi dan lingkungan menyerupai hutan di daerah tropis menjadi bentuk yang ideal.

Agroforestri sebagai bagian dari kebijakan pengelolaan sumber daya alam

Perkembangan konsep AF2 juga dipicu oleh pemanfaatan agroforestri untuk menyelesaikan konflik antara pengelola hutan dan petani. Di Indonesia, dan mungkin juga di negara berkembang lainnya, adanya pertanian di lahan peruntukan hutan dan adanya pohon di lahan pertanian menyulut pertentangan karena adanya kebijakan yang berbeda. Namun agroforestri kurang mendapat pengakuan secara legal. Kebijakan yang ada di tingkat lokal, nasional, dan internasional masih terkesan 'kaku'– terbelenggu oleh kelembagaan, antara lain pemisahan sektor pertanian dan kehutanan. Untuk itu, perlu dilakukan perumusan kebijakan yang memayungi 'semua penggunaan lahan' yang ada, yaitu A (pertanian), AF (agroforestri) dan F (kehutanan), dalam konsep AF3. Pada tahun 2010an konsep agroforestri berkembang sesuai dengan kebijakan untuk bersinergi dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Apa konsekuensi dari penerapan ketiga konsep agroforestri?

Definisi agroforestri yang digunakan akan membedakan jawaban bagi pertanyaan berikut: "Ada berapa banyak bentuk sistem agroforestri di dunia dan berapa luasnya?" dan "Apakah jumlah dan luasannya meningkat atau menurun?"

Definisi Agroforestri dalam konsep AF1: "Agroforestri adalah sistem penggunaan lahan dan teknologi yang menggabungkan tanaman tahunan (pohon, belukar, palma, bambu, dll.) dengan tanaman semusim dengan atau tanpa ternak pada unit pengelolaan lahan (plot) yang sama pada waktu yang sama maupun secara sekuen. Dalam sistem agroforestri selalu ada interaksi antar komponennya, di tingkat ekologi dan ekonomi."

Definisi Agroforestri dalam konsep AF2: "Agroforestri adalah sistem pengelolaan sumber daya alam yang dinamis yang mengintegrasikan pepohonan dengan tanaman semusim di lahan pertanian yang merupakan bagian dari bentang alam, dan beragam produk yang dihasilkannya memberikan manfaat sosial, ekonomi dan lingkungan bagi pengelola lahan secara berkelanjutan,"

Definisi Agroforestri dalam konsep AF3: "Agroforestri adalah sistem pengelolaan lahan yang bisa menjembatani antara sistem pertanian dan kehutanan, yang menggabungkan aspek keduanya, termasuk penanaman pohon terencana dalam lahan pertanian."

Ketiga definisi agroforestri yang berkembang saat ini, dapat digunakan sesuai dengan tujuan. Apabila tujuannya untuk menyoroti permasalahan kebijakan pada perundingan di tingkat internasional, penggunaan definisi AF3 lebih relevan untuk digunakan. Untuk memperkenalkan agroforestri di mata awam, definisi AF2 lebih sesuai karena dapat menjawab permasalahan lingkungan yang dijumpai sehari-hari dan 'membuka mata dan pikiran' masyarakat. Sementara untuk tujuan penelitian yang bertujuan mencari bentuk pengelolan sistem agroforestri yang optimal, definisi AF1 lebih tepat untuk digunakan.

Masing-masing konsep agroforestri memiliki paradigma yang berbeda yang merefleksikan cara pandang kita dalam mengaitkan kebijakan yang ada dengan realita yang dihadapi petani di lapangan. Namun demikian, ketiga tingkatan paradigma tersebut harus seiring. Di bidang penelitian dan pendidikan, ketiga paradigma dan definisi agroforestri ini harus mendapat perhatian yang seimbang.

Daftar Pustaka:

Singh VP, Sinha RB, Nayak D, Neufeldt H, van Noordwijk M, Rizvi J. 2016. *The national agroforestry policy of India: experiential learning in development and delivery phases.* World Agroforestry Centre (ICRAF). Working paper 240 New Delhi (India) DOI: http://dx.doi.org/10.5716/WP16143.PDF

van Noordwijk M, Coe R, Sinclair F. 2016. *Central hypotheses for the third agroforestry paradigm within a common definition.* Working paper 233, Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program. DOI: http://dx.doi.org/10.5716/WP16079.PDF

van Noordwijk M. 2017. Bunga rampai dari kebun lindung: Anthology of blogs and grams in the 25th year of ICRAF Southeast Asia. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program. http://www.worldagroforestry.org/region/sea/publications/detail?pubID=4147