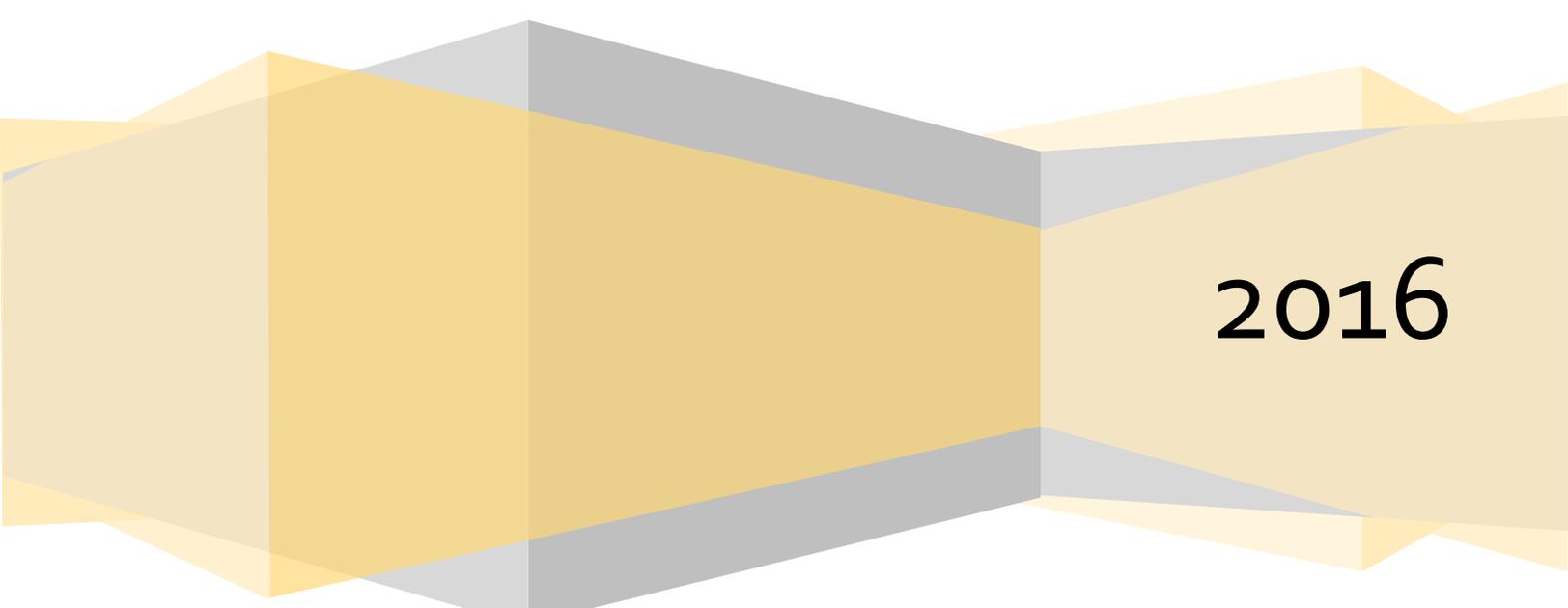


**PUSAT KAJIAN AGROFORESTRI
TROPIK - FPUB**

Seminar Internasional

**“ The First International Seminar on
Agroforestry (ISA-1): Agroforestry,
Small Island and Climate Change”**

Rika Ratna Sari, Danny Dwi Saputra, Kurniatun Hairiah



2016

The First International Seminar on Agroforestry (ISA-1)" dengan tema "Agroforestry, Small island, and Climate Change" yang diselenggarakan oleh Universitas Pattimura (Unpatti), Ambon pada tanggal 2-3 Nopember 2016 ini mendiskusikan mengenai peran penting agroforestri yang dipertimbangkan sebagai suatu sistem yang mampu memperbaiki dan mendukung "sustainable production systems" sekaligus dapat mengkonsevasi lingkungan. Agroforestri merupakan suatu solusi untuk mengatasi masalah pangan, energi, kesehatan, lingkungan, dan dari segi sosial dan ekonomi. Keterlibatan peneliti didalam menyampaikan hasil-hasil penelitian menyangkut agroforestri dan perkembangannya dapat meningkatkan pengetahuan peneliti secara terintegrasi dari berbagai sudut pandang. Keikutsertaan anggota RG Agroforestri Tropik dalam seminar internasional ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan anggota dalam menyampaikan dan menyebarluaskan hasil-hasil penelitiannya, serta memluas jejaring antar peneliti agroforestri dari berbagai macam background di belahan dunia.

First international seminar on agroforestry mengambil tema utama agroforestri, kepulauan kecil, dan perubahan iklim. Seminar ini mengangkat potensi besar agroforestri dalam meningkatkan pendapatan petani sekaligus perannya dalam menjaga lingkungan. Dengan perbaikan manajemen dan pengayaan yang berasaskan konservasi, agroforestri diharapkan memegang peranan yang sangat penting dalam mitigasi dan adaptasi dalam menghadapi perubahan iklim, khususnya pada daerah kepulauan. Agroforestri dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan pangan, lingkungan, energi dan kesehatan di seluruh belahan bumi. Agroforestri telah banyak berkembang saat ini, perkembangan kedepan berkenaan dengan pemerintah dan pendidikan berbasis agroforestri akan sangat bermanfaat didalam membentuk pemikiran positif generasi mudah dan stakeholder didalam mengelola lahan. Terdapat lima topik dalam seminar ini yakni:

1. Ekologi dan lansekap agroforestri di daerah kepulauan kecil
2. Agroforestri dan perubahan iklim
3. Sosial-budaya agroforestri, ekonomi, dan keberlanjutan ketahanan pangan
4. Agroforestri daerah pesisir dan mangruf
5. Pendidikan agroforestri

Seminar dibuka dengan beberapa sambutan dari Prof. Agus Kastanya sebagai ketua pelaksana, Prof. Saptanno Rektor Universitas Pattimura, dan Ir. Said Assagaf Gubernur Provinsi Maluku. Dalam sambutannya, Gubernur Provinsi Maluku menyampaikan harapannya terhadap hasil dari seminar internasional ini berkenaan dengan teknis pengelolaan lahan berkelanjutan yang dapat diterapkan pada pulau-pulau kecil untuk meningkatkan ketahanan pangan.

Empat keynote speaker dari pemerintahan, lembaga penelitian internasional, dan universitas dihadirkan untuk memberikan materi terkait perubahan iklim, agroforestry, dan pengelolaan lahan di pulau kecil. Keynote speaker pertama, Dr. Nur Masripatin, director general of climate change control dari Kementerian Kehutanan dan Lingkungan, RI menjabarkan mengenai perubahan iklim dan perjanjian Paris serta implementasinya

ditinjau dari nasional dan sub-nasional dalam kaitannya dengan *sustainable development goals* (SDG). Keynote speaker kedua adalah Prof. Meine van Noordwijk dari World Agroforestry Centre (ICRAF) menyampaikan mengenai agroforestri sebagai bagian dari *sustainable development agenda* yang menitik beratkan kepada variasi tutupan pohon di Indonesia yang menjadi bagian dari "*theory of place*" yang dapat membantu memahami prioritas pembangunan, "*theory of change*" berkenaan dengan dinamika lansekap dan livelihood. Keynote speaker ketiga adalah Prof. Sota Yamamoto dari *Research Centre for The Pacific Islands*, Universitas Kogoshima yang menyampaikan studi kasus agroforestri di Micronesia khususnya penggunaan dan manfaat pohon di pulau kecil. Keynote speaker keempat adalah Prof. Gustaaf dari Institut Pertanian Bogor yang menyampaikan praktek dan perkembangan agroforestry di Pulau Maluku. Pembicara tamu berikutnya adalah Mark Nickum dari Nickum Orchard Consultancy, Honolulu, Hawaii, USA dan Dr. Hermin Soselisa dari Universitas Pattimura. Pada sesi ini, beberapa studi kasus mengenai praktek agroforestri tradisional dan modern di Pulau Maluku disampaikan terutama dari aspek budaya.

Peserta yang menyampaikan makalahnya secara oral dibagi menjadi tiga sesi paralel dengan fokus tema yang berbeda yakni agroforestri dalam kaitannya dengan pengelolaan tanah dan air, agroforestry dan perubahan iklim, dan agroforestri ditinjau dari aspek sosial, ekonomi, dan budaya. Terdapat sejumlah 38 pemakalah oral yang diterima dalam seminar internasional ini. Perwakilan RG. Agroforestri tropik yang menyampaikan makalahnya secara oral dalam fokus tema agroforestri dan perubahan iklim adalah Danny Dwi Saputra dengan judul "*Cacao agroforestry as a climate friendly agriculture system: Root density, soil macropores, and soil infiltration rate*" (Gambar 1). Pemakalah menyampaikan bahwa sistem agroforestri merupakan sistem penggunaan lahan yang lebih baik dibandingkan dengan sistem pertanian monokultur (tanaman semusim) ditinjau dari sebaran akar, makroporositas tanah, dan infiltrasi tanah. Peningkatan kepadatan akar di sistem agroforestri kompleks dapat meningkatkan makropori tanah. Meskipun demikian, kondisi ini belum mampu menyamai infiltrasi tanah yang terdapat di hutan.

Sementara itu perwakilan yang lain, Rika Ratna Sari mempresentasikan makalahnya yang berjudul "*Estimation of carbon emission based on historical data in East Java*" (Gambar 2). Pemakalah menyampaikan bahwa perkembangan agroforestri di Jawa Timur sangat berkontribusi didalam menekan emisi karbon di Jawa Timur. Penambahan luasan agroforestri yang berasal dari perubahan alih guna lahan kosong, tanaman semusim, dan semak belukar dapat meningkatkan serapan karbon lahan. Beberapa tanya jawab dari peserta lokal mengenai teknik detail perhitungan cadangan karbon dalam skala plot dan standart yang digunakan menunjukkan bahwa terdapat ketertarikan peserta didalam mengimplementasikannya di Pulau Maluku. Peneliti berikutnya dari RG-AT yang mempresentasikan makalahnya adalah Kurniatun Hairiah dengan judul "*Post eruption land reclamation on mount Kelud: Utilization of pioneer plant *Parasponia andersonii* for soil fertility improvement*" (Gambar 3)



Gambar 1. Penyampaian makalah oleh Danny Dwi Saputra, SP. MSi dalam sesi parallel presentation



Gambar 2. Penyampaian makalah oleh Rika Ratna Sari, SP. MP dalam sesi parallel presentation



Gambar 3. Penyampaian makalah oleh Prof. Ir. Kurniatun Hairiah, PhD dalam sesi parallel pada seminar internasional agroforestri.