



# Penyediaan Hara dan Erosi pada Sistem Perladangan Berpindah



World Agroforestry Centre  
TRANSFORMING LIVES AND LANDSCAPES

Fahmuddin Agus, dkk  
Balai Penelitian Tanah dan ICRAF South East Asia, Bogor, Indonesia

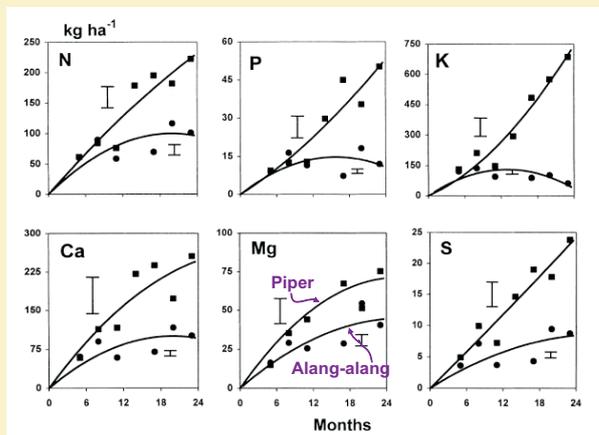
Sistem perladangan berpindah tengah mengalami transisi yang cepat menjadi sistem pertanian menetap. Semak belukar yang tumbuh dalam beberapa tahun masa bera pada umumnya mampu menyediakan hara yang cukup untuk mendukung produksi satu atau dua musim tanam tanaman pangan. Tumbuhan alami yang tumbuh pada masa bera dengan tajuk bertingkat mampu mengurangi erosi dan longsor.

## Perladangan Berpindah



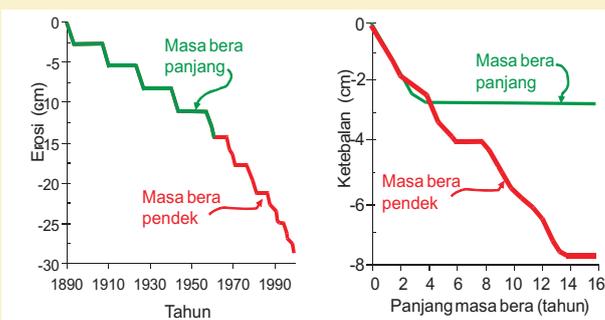
Perladangan berpindah banyak ditemui di Provinsi Papua dan Papua Barat. Keberadaannya di Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi sudah semakin berkurang. Di Papua lahan pada masa bera pada umumnya ditanami oleh belukar *Piper aduncum*. Sesudah 4-8 tahun *P. aduncum* ditebas-bakar dan lahan ditanami padi, jagung dan ubi-ubian.

## Penyediaan Hara



*Piper aduncum* menyerap hara N, P, K, Ca, Mg, dan S dalam jumlah besar dibandingkan dengan alang-alang (Hartemink, 2007). Akan tetapi pembakaran menyebabkan kehilangan sekitar 90% N, 50% P dan Ca, dan 60% K (Giardina, 2000). Tebas tanpa bakar akan dapat mengurangi kehilangan hara. Hara yang terkumpul pada masa bera dapat memenuhi kebutuhan tanaman pangan. Pada sistem pertanian menetap tambahan hara perlu diberikan dalam bentuk bahan organik dan pupuk, namun bahan ini tidak mudah tersedia atau tidak terjangkau oleh petani di pedalaman.

## Erosi



Seiring dengan intensifikasi pertanian dari tahun 1890 sampai 1990 yang ditandai dengan semakin pendeknya masa bera, erosi semakin mengalami percepatan (Ziegler, 2007)

Sistem perladangan berpindah mampu mengendalikan erosi (walaupun tidak sebaik hutan) dan mampu menyediakan kebutuhan hara bagi petani peladang. Apabila sistem ini beralih menjadi sistem pertanian menetap, petani perlu difasilitasi untuk mendapatkan hara yang cukup bagi tanaman dan untuk menerapkan teknik konservasi tanah dan air.