Tanaman Yang Kurang Dimanfaatkan: Cara Untuk Mengidentifikasikan

Shining the light on local food knowledge

By Abram Bicksler, Rick Burnette, and Ricky Bates

Pengurangan Keragaman Hayati Spesies Tanaman

Mengisi bagian yang kosong di bawa

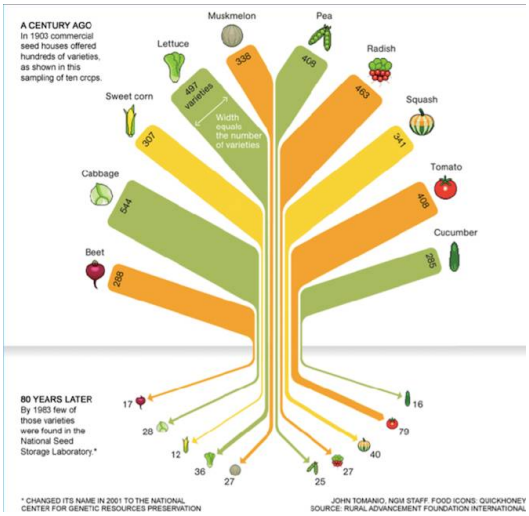
- Dalam sejahranya, manusia menggunakan lebih daripada _____ spesies tanaman untuk makanan, fiber, pakan, bahan bakar, industri, budaya dan pengobatan.
- Kira kira _____ spesies yang dibudidayakan masih digunakan di dunia saat ini.
- Kurang daripada _____ species tanaman saat ini diperdagangkan secara global.
- Hanya _____ tanaman ini menghasilkan 75% makanan di bumi ini, dengan bagian besar kalori dari 3 tanaman: jagung, beras dan gandum.

Pengurangan Keragaman Hayati Spesies Tanaman

Mengisi bagian yang kosong di bawa

- Dalam sejahranya, manusia menggunakan lebih daripada 40,000 spesies tanaman untuk makanan, fiber, pakan, bahan bakar, industri, budaya dan pengobatan.
- Kira kira 7,000 spesies yang dibudidayakan masih digunakan di dunia saat ini.
- Kurang daripada 150 species tanaman saat ini diperdagangkan secara global.
- Hanya 12 tanaman ini menghasilkan 75% makanan di bumi ini, dengan bagian besar kalori dari 3 tanaman: jagung, beras dan gandum.

Pengurangan keragaman Hayati Spesies Tanaman



Pertimbangan variasi biji yang di jual oleh perusahaan biji komersial di Amerika Serikat tahun 1903 dengan jumlah variasi biji yang di lapor oleh laboratorium penyimpanan biji national America Serikat tahun 1983. Menurut surveinya, kira kira 93 persen dari variasi sebelumnya sudah punah.

Penyempitan Sumber Tanaman Pangan Global

Apakah realistis populasi bumi yang lebih dari 7 miliar penduduk, yang diperkirakan meningkat di atas 9 miliar dalam jangka waktu 40 tahun, dapat mencukupi kebutuhan makanan bumi dari dasar 30 spesies tanaman saja?

Penilaian Hortikultura Global (2005)

- Tema: Sumber Genetik Konservasi dan Pengembangan
- "Pengembangan Program Simpanan Benih dan Tanaman, dengan fokus kepada variasi yang beradapsi lokal dan yang didorong oleh pasar, akan mendapatkan hasil dan nilai pasar yang lebih tinggi." Pengetahuan mengenai variasi yang traditional dan lokal secara hortikultural, harus diidentifikasi, ditandai dan dipelihara." (Global Horticulture Assessment, pg. 2)

Kita Lihat kembali pada tanaman yang kurang Dimanfaatkan - NUS

- Definisi NUS– “Spesies yang potensi kontribusinya kepada keamanan pangan, gizi, kesehatan, pendapatan dan layanan lingkungan kurang dimanfaatkan.” (FAO- 2007)
- Juga dikenal sebagai: terlantar, kecil, kehilangan, berpeluang, alternatif dan traditional (Hart, 2007).

Tetapi diangap kurang dimanfaatkan oleh siapa?

Tanaman Yang Kurang Dimanfaatkan

- Sentral untuk sistem pembenihan yang lokal dan informal
- Peranan yang penting dalam mata pencarian petani kecil
- Potensi yang belum dimanfaatkan untuk komersialisasi (Berdagangan)(Dari segi pasar dan ilmu pengetahuan)

Penggunaan NUS yang Bijaksana Dapat:

- Penyumbangan Besar terhadap keamanan pangan
- Meningkatkan masukan bagi orang miskin
- Meningkatkan Kesehatan dan Gizi
- Mempertahankan ekosistem yang sehat

Apa Sebabnya Sebuah Tanaman Menjadi NUS?

- Jarak pertumbuhan terbatas (Persyaratan Pertumbuhan yg tertentu)
- Pengenalan Terbatas
- Produknya susah di expor atau diprosess sebagai gandum, jagung atau beras untuk distribusi
- Bagian tanaman yang dapat dimakan susah di jangkau (e.g. hati rottan yang dapat di konsumsi tertutup oleh batang berduri)
- Masalah gizi dan racun mewajibkan pengolahan yang khusus
- Oksalat yang tinggi (daun and batang talas/keladi)
  - Senyawaan Sianida(chaya, daun and umbi singkong)
- Tidak dianggap enak (pahit, zat yang menciuntukan)

Job's tears - *Coix lacryma-jobi*

White Thorn Rattan - *Calamus viminalis*

Indian trumpet - *Oroxylum indicum*

Apakah Penting Mempromosikan NUS di daerah fokus Anda?

- Apakah keamanan pangan masalah di daerah Anda?
- Apa keterbatasan mengakseskan makanan atau tanaman yg menghasilkan makanan di daerah Anda?
- Apakah ada faktor lingkungan yang mempengaruhi produksi makanan local.
- Apakah ada banyak pilihan tanaman alternatif di daerah Anda, hususnya untuk keamanan pangan keluarga?

Pertanyaan Penting

Apakah ada NUS yang sudah ada di daerah Fokus Anda?

Fan palm - ***Livistona speciosa***

Niger seed - ***Guizotia abyssinica***

Elephant foot yam - ***Amorphophallus paeoniifolius***

- Bagaimana cara menemukannya?
- Apakah sudah dikenal di satu daerah, tetapi tidak dikenal diluar daerah itu?
- Apakah sudah tersebar tetapi masih dianggap tidak penting?
- Dari manah Anda bisa mendapat ilmu tentang tanaman ini?

Pertanyaan Penting

Apakah ada NUS dari luar yang dapat digunakan di daerah Fokus Anda?

Chaya - *Cnidoscolus aconitifolius*

Gac - *Momordica cochinchinensis*

- Apakah ada NUS dari luar yang cocok dengan linkungan dan kondisi Anda?
- Apakah petani terbuka untuk menggunakan tanaman itu?
- Bagaimana tanaman ini dapat ditemukan, diimpor dan dievaluasi?

Pertanyaan Penting

Bagaimana mulai: Survei Tahap Awal – Menggunakan Apa Yang Sudah Ada

CGIAR

AVRDC The World Vegetable Center

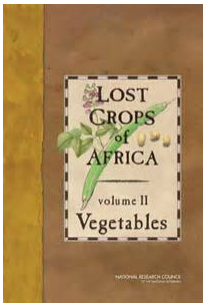
World Agroforestry Centre

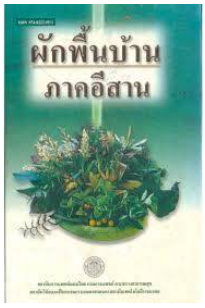
Bioversity International

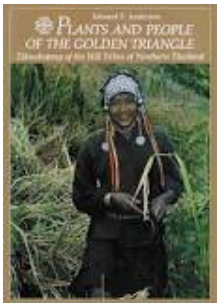
- The **Food and Agriculture Organization (FAO)**
- **CGAIR**
- **Universitas National atau Local**
- **Badan Pemerintah Local**

Mungkin saja ada sumber informasi international tentang biji NUS

Sumber Informasi: Referensi Buku Local/Daerah







Mencari publikasi daerah yang nampak berwibawa – Jangan lupa berkonsultasi buku pemandu local/regional.

Mountain Date Palm - *Phoenix loureiroi*

Survei Pasar

Dengan orang yang berilmu, melakukan survei pasar local untuk menentukan ketersediaan tanaman bermacam macam termasuk tanaman NUS.

Pekerjaan Lapangan

Survei Makanan Local dan bahan-bahannya

- Berdiskusi dengan keluarga, hususnya juru masaknya, untuk mengidenti-fikasi apa yang di konsumsi secara local.

Pekerjaan Lapangan

Pekerjaan Lapangan: Survei Kebun

Petani lokal dan anggota keluarga yang berkebun akan menjadi sumber yang terbaik untuk menentukan NUS yang sedang ditanam, dan apakah ada tanaman baru yang bisa dimanfaatkan.

Field Work

Pekerjaan Lapangan: Tukar Biji

Tukaran biji secara informal atau expo biji merupakan cara terbaik untuk mendapatkan informasi inventaris NUS.

Pekerjaan Lapangan

"Saya Hanya Melihat Semak "

Apa yang nampak seperti kebun penuh dengan makanan bagi orang lokal kemungkin besar kelihatan seperti semak bagi orang luar.

Survei dengan Komunitas

Bergantung kepada orang dengan Ilmu Pengetahuan Local untuk mengartikan Informasi

Survei dengan Komunitas

Apakah Makanan Liar , Tanaman, atau Kedua-duanya?

- Makanan liar dari hutan, rawa, danau dan sungai merupakan komponen pola makanan diseluruh negara berkembang.
- Sebagian makanan ini merupakan semi-jinak, di tanam di kebun dan sampingan sungai.

Clerodendrum spp.

Vegetable Fern - ***Diplazium esculentum***

Giant Bamboo - ***dendrocalamus giganteus***

Survei dengan Komunitas

Identifikasi dan Promosi NUS dalam Sistem Agro-kehutanan

- Petani suku dari pegunungan di Thailand utara mulai tanam beberapa macam tanaman liar untuk konsumpsi seperti "snowflake tree" yang dulu bertumbuh secara alami.

Snowflake Tree – *Trevesia palmata*

Bitter Rattan – *Calamus siamensis*

Identifikasi dan Promosi Produk Hutan Non-Kayu dari Sistem Agro-kehutanan

UHDP bekerja dengan masyarakat local untuk mendaftar puluhan NUS dan menyebarkan biji/bibit.

Identifikasi dan Promosi Produk Hutan Non-Kayu dari Sistem Agro-kehutanan

Petani menanam NUS yang liar dari hutan untuk konsumpsi keluarga dan untuk dijual.

Promosi Chaya di Asia Tenggara

- Petani sudah suka tanam daun daunan hijau dan menghargai sayur jangka panjang seperti Chaya karena tidak terlalu susah di urus.
- Berhasil diperkenalkan/promosikan

Kesempatan untuk mengidentifikasi NUS

- Survei NUS tidak hanya menawarkana kesempatan yang luar biasa untuk belajar tentang sistem makanan local, tetapi juga memberikan kesempatan untuk belajar tentang isu-isu pengembangan (kesehatan, gizi, sosiologi, status lingkungan, penyimpanan biji dan sistem berbagi).
- Upaya-upaya seperti ini menghormati pengetahuan petani dan menolong membangun hubungan yang lebih dalam.
- Susunan pelajaran ini menolong membangun dasar untuk kerjasama dalam proses pengembangan pertanian lokal ke depan.

Tantangan Berhubungan dengan identifikasi NUS

- Survei membutuhkan persiapan yang mendalam dan and keahlian dalam katalogisasi termasuk kemampuan berkomunikasi.
- Jangan lupa peran jender dan kontribusinya
- Identifikasi positif NUS yang ditemuhkan di pasar, dapur, kebun atau lahan bisa menjadi tantangan, hususnya dengan batas dalam bahasa dan kekurangan akses pada sumber dari luar.
- Petani bisa menjadi curiga akan aktivitas survei.