



Australian Government

Australian Centre for  
International Agricultural Research

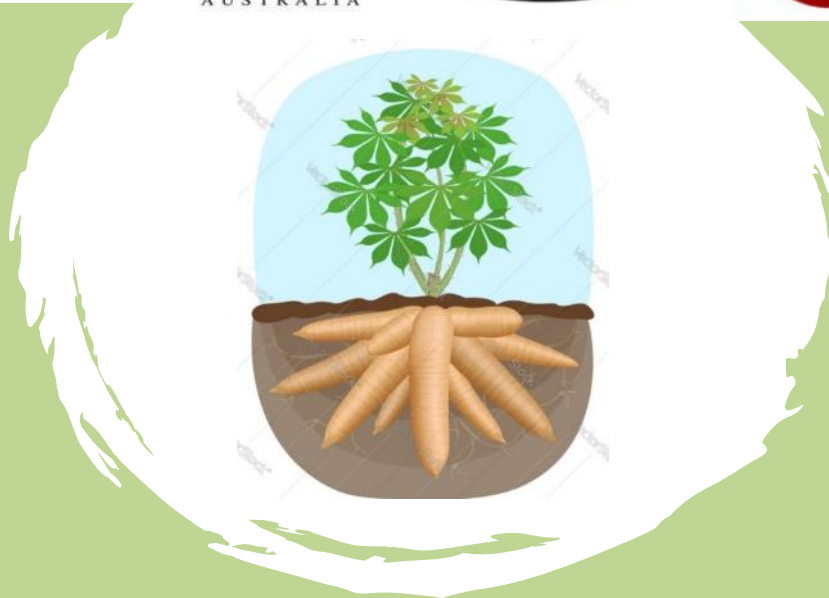


THE UNIVERSITY  
OF QUEENSLAND  
AUSTRALIA



CIAT

International Center for Tropical Agriculture  
Since 1967 *Science to cultivate change*



## PENGEMBANGAN UBIKAYU DI SUMATERA UTARA DAN NUSA TENGGARA TIMUR DENGAN PENINGKATAN PERAN PARA PIHAK DALAM “VALUE CHAIN”

Kartika Noerwijati, Erwin Ismu Wisnubroto, Wani Hadi Utomo, Jonathan Newby,  
Haris Syahbuddin, dan Yuliantoro Baliadi



# Background

## Latar belakang



ACIAR bekerja sama dengan CIAT, BALITKABI dan UNIVERSITAS BRAWIJAYA Malang untuk melakukan studi **“Innovative agribusiness opportunities for profitable and sustainable cassava value chains in South East Asia”**

1. Untuk mempelajari value-chains dari usahatani ubikayu di Indonesia, dengan focus studi di Sumatera Utara dan Nusa Tenggara Timur
2. Untuk meningkatkan keberlanjutan dan keberhasilan dari usahatani ubikayu di Indonesia dengan mengembangkan jaringan value-chains yang lebih efektif antar actor/stakeholder yang terlibat

# Scoping study dan Lokasi Kegiatan



Pada tahun 2015, scoping study dilakukan dengan perjalanan darat dimulai dari Kabupaten Malaka di Timor, NTT ke Kupang, kemudian menyeberang ke Flores, Lombok, Jawa, Sumatera Selatan sampai Sumatera Utara. Ditentukan 2 lokasi kegiatan yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan kondisi agroekologi maupun sosial ekonomi berbeda.



# Sumatera Utara

Beriklim basah, petani sudah menggunakan teknologi bertani yang relatif baik (pupuk, mekanisasi), dan sebagian besar merupakan untuk bahan baku industri tapioca (PT Bumi Sari Prima) sehingga memiliki keterlibatan stakeholder yang kuat



Usahatani  
Ubikayu untuk  
industri tapioka



## Nusa Tenggara Timur

- Potensi pengembangan (terdapat 15.000 ha lahan di kabupaten Flores Timur, Ende dan Bajawa), iklim kering, usahatani ubikayu masih sederhana dan untuk kebutuhan pangan, belum ada industri pengolahan ubikayu

Ubikayu untuk  
p a n g a n

# Studi Value Chains 2016-2020

## Secara global di SUMUT dan NTT

### Pengembangan teknologi pertanian ubikayu

- Sistem bertanam ubikayu (Cropping System)
  - Adaptasi varietas unggul ubikayu
  - Teknologi pemupukan ubikayu tepat sasaran



### Value Chain Study

- Evaluasi kondisi sosial ekonomi usahatani ubikayu dan pengembangan industri pengolahan ubikayu
- Meningkatkan peran stakeholder utama dan stakeholder pendukung
- Memberikan alternatif solusi kendala yang dihadapi petani dengan melibatkan stakeholder terkait



### Memahami kondisi, peluang dan hambatan usahatani ubikayu di Sumatera Utara dan NTT

- Sistem budidaya, teknologi bertani, kondisi sosial ekonomi petani
- Pemanfaatan ubikayu
- Pemasaran hasil ubikayu
- Stakeholder analysis, Value chain analysis

### Keterlibatan Stakeholder

- Memetakan kepentingan, posisi dan keterlibatan stakeholder di dalam pengembangan ubikayu untuk industri pengolahan
- Memodelkan usahatani ubikayu yang sesuai dengan kondisi setempat

### Diseminasi dan transfer teknologi

- Transfer teknologi sistem bertanam dan pemupukan kepada petani
- Diseminasi hasil studi value chain kepada stakeholder terkait
- Keterlibatan Pemerintah sebagai regulator

# Kegiatan Sumatera Utara



Hasil kegiatan adopsi varietas Malang 4 (2017-2019) di Pematang Siantar, Simalungun, Toba Samosir, Tapanuli Utara



# KEGIATAN DI SUMATERA UTARA:

## LOKAKARYA, FIELD TRIP, TRAINING MEMBUAT PAKAN TERNAK







# Kegiatan NTT





# Kegiatan NTT



# Hasil Kegiatan Sumatera Utara

## Varietas ubikayu

- Varietas yang dominan saat ini adalah Malaysia, Lampung, Ubi roti dan Adira 4
- Varietas baru yang dikenalkan dan mendapat respon baik adalah Malang 4



## Keterlibatan Stakeholder

- Mempertemukan para aktor di dalam usahatani ubikayu untuk mencari alternatif solusi permasalahan yang dihadapi petani



# Hasil Kegiatan Sumatera Utara



## Sistem Pemasaran

- Petani → pedagang pengumpul → agen → pabrik
- Petani → pedagang pengumpul → pabrik



## Diseminasi dan transfer teknologi

- Diseminasi hasil analisa value chain dan analisa stakeholder melalui pelatihan dan workshop
- Transfer teknologi sistem bertanam ubikayu, varietas unggul dan teknologi pemupukan



# Hasil Kegiatan Nusa Tenggara Timur

## Varietas ubikayu

- Varietas yang banyak ditanam adalah varietas lokal untuk pangan
- Varietas baru yang dikenalkan dan mendapat respon baik adalah Malang 6 dan Gajah



## Sistem Pemasaran

- Masih dilakukan secara sederhana di pasar untuk memenuhi kebutuhan pangan lokal
- Belum ada industri pengolahan ubikayu yang dapat berkembang



# Hasil Kegiatan Nusa Tenggara Timur

## Keterlibatan Stakeholder

- Mempertemukan petani, Pemerintah Daerah, dan calon investor di dalam usahatani ubikayu untuk mencari model pengembangan ubikayu yang tepat
  - Dukungan pemerintah daerah positif untuk pengembangan ubikayu sebagai bahan untuk industri pakan ternak



## Diseminasi dan transfer teknologi

- Diseminasi hasil analisa value chain dan analisa stakeholder melalui pelatihan dan workshop
- Transfer teknologi sistem bertanam ubikayu, varietas unggul dan teknologi pemupukan





## International Conference On Root And Tuber Crops October 2017 Di Univ. Brawijaya Malang

# Dampak Kegiatan Sumatera Utara



Pengembangan agribisnis ubi kayu di Sumatera Utara layak direkomendasikan sebagai upaya peningkatan pendapatan rumah tangga pedesaan.

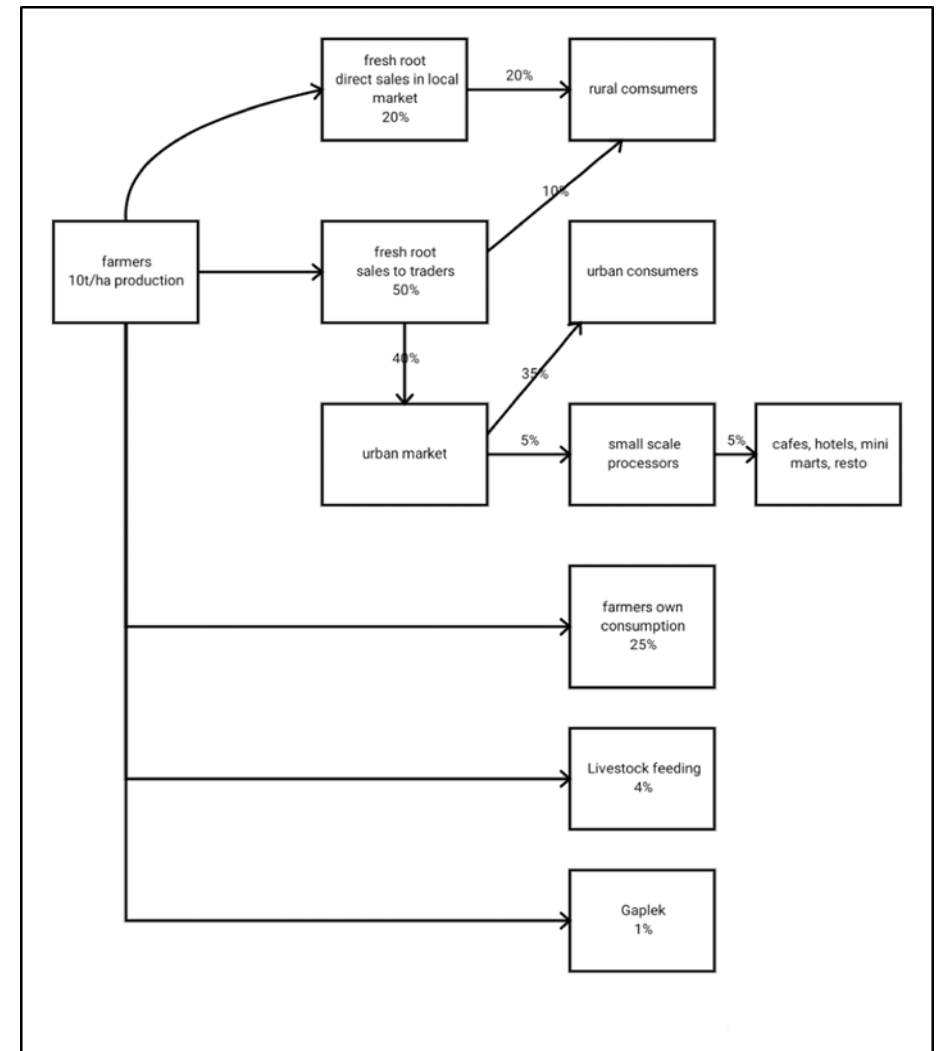
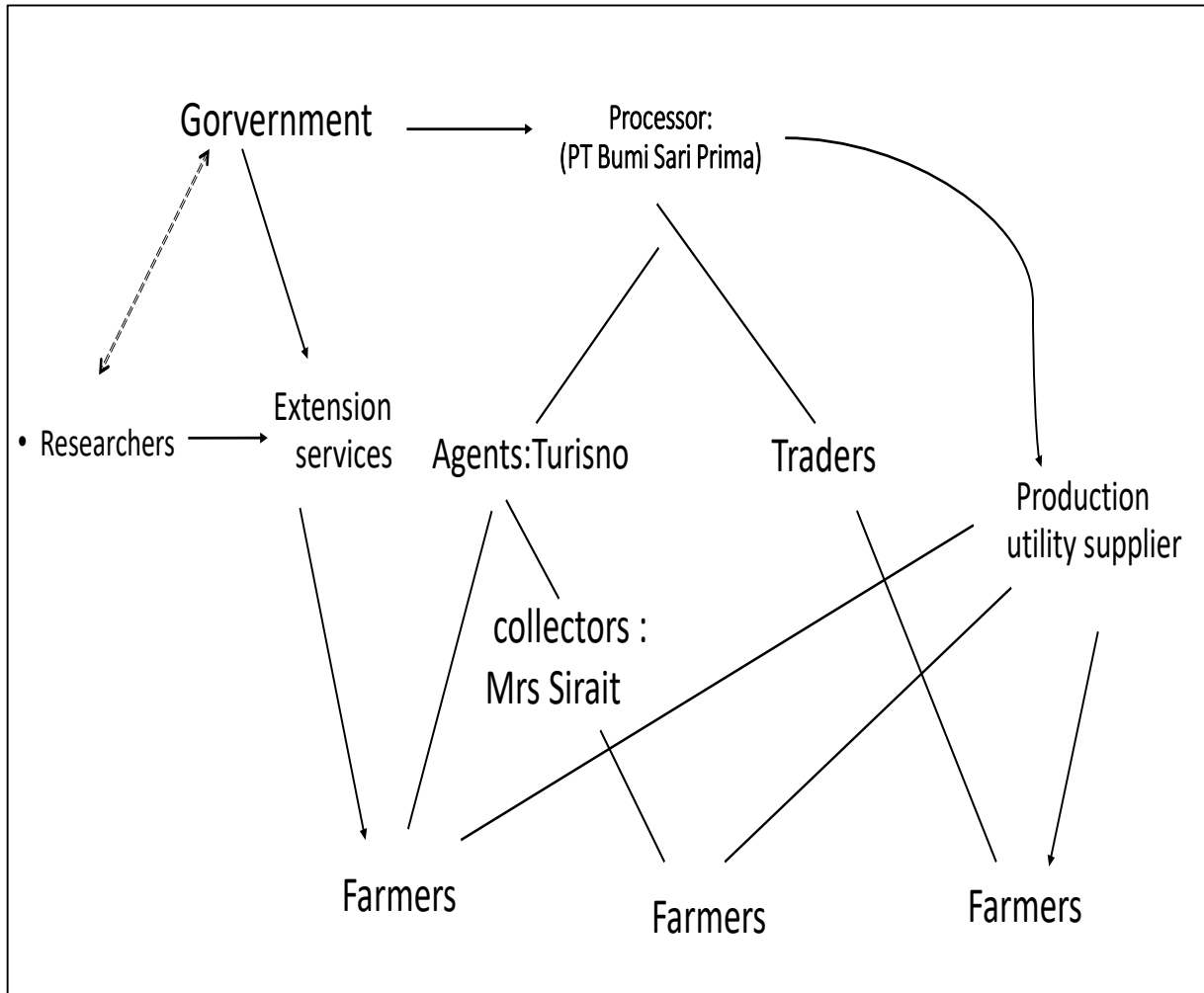
Pengembangan yang perlu direkomendasikan adalah pengembangan usahatani ubi kayu sebagai bahan baku industri tapioka dan pengembangan industri rumah tangga opak

Strategi pengembangan usaha tani ubi kayu yang perlu dioperasionalkan adalah:

- a) Penggunaan varietas unggul ubikayu
- b) Penerapan teknologi budidaya usaha tani ubi kayu







Model Bisnis Usahatani ubikayu di Sumatera Utara (kiri) dan NTT (kanan)

## Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, para aktor yang terlibat dalam Model Bisnis Usahatani ubikayu baik di Sumut maupun NTT

- Petani: bersedia untuk menanam sesuai dengan teknologi anjuran
- Pemerintah: bersedia untuk memfasilitasi dengan peraturan, penguatan penyuluh, penyediaan saprodi
- Pedagang/industri: bersedia untuk menampung hasil
- Pedagang penyedia saprodi: bersedia untuk menyediakan pupuk
- Peneliti: bersedia untuk melakukan penelitian yang diperlukan
- **Siapa yang menyediakan bibit?**





## Keterlibatan Stakeholder



Pemerintah Daerah dan Investor sedang menyiapkan MOU untuk kerjasama pengembangan Industri pengolahan Ubikayu



### Cropping System

Sistem budidaya ubikayu yang dikembangkan berbasis tumpangsari dengan jagung

# Dampak Kegiatan NTT

## Dukungan Pemerintah



Pemerintah Daerah Kabupaten Sikka memberikan dukungan mekanisasi dan peran serta PPL



## Investor Pengembangan Ubikayu

Terdapat investor yang tertarik dan ikut serta di dalam pengembangan ubikayu untuk bahan baku industri pakan ternak di NTT, khususnya Kabupaten Sikka dan Flores Timur



# Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan beberapa rekomendasi yang dapat diberikan adalah :

- Terdapat potensi yang besar untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani ubi kayu dengan memperkuat kemitraan di sektor ubi kayu
- Di lokasi yang ada pemrosesan (Pabrik), perlu menghubungkan prosesor dan pedagang ke sumber pengetahuan dan memanfaatkan jaringan yang ada dengan efektif, perlu adanya koordinasi dan kemitraan antara prosesor untuk berinvestasi bersama (Sumut)
- Di daerah dengan pemrosesan terbatas atau skala kecil (NTT), masih diperlukan peran besar sektor publik (pemerintah) untuk mendukung pengolah kecil dan petani.
- diperlukan pendanaan penelitian hulu untuk mengembangkan varietas baru dan teknologi yang dibutuhkan. Kemitraan antara pemerintah, industri, penelitian skala nasional, dan kerjasama penelitian internasional.
- diperlukan pendanaan untuk menghubungkan/mendiseminasikan hasil kegiatan penelitian yang telah terbukti kepada petani .



# Cassava Mosaic Disease (CMD)

- Indonesia harus mengupayakan cara pencegahan CMD masuk ke Indonesia
- Saat ini belum ditemukan kasus CMD di Indonesia
- Negara tetangga seperti Thailand, Laos, Cambodia, dan Vietnam sudah banyak ditemukan kasus CMD yang sangat merugikan dalam hal kehilangan hasil maupun bibit.



# Terima Kasih

