

**BELAJAR AGROMETEOROLOGI BERSAMA PETANI:  
MENGAPA PENTING UNTUK DISEBARLUASKAN  
DAN DILEMBAGAKAN?**

**Yunita T. Winarto, Rhino Ariefiansyah,  
Adline F. Prihandiani  
(Pusat Kajian Antropologi, FISIP-UI)**

**Peluncuran Buku:  
LOCAL KNOWLEDGE MATTERS:  
Power, context and policy making in Indonesia  
Oleh: Kharisma Nugroho, Fred Carden, & Hans Antlov**

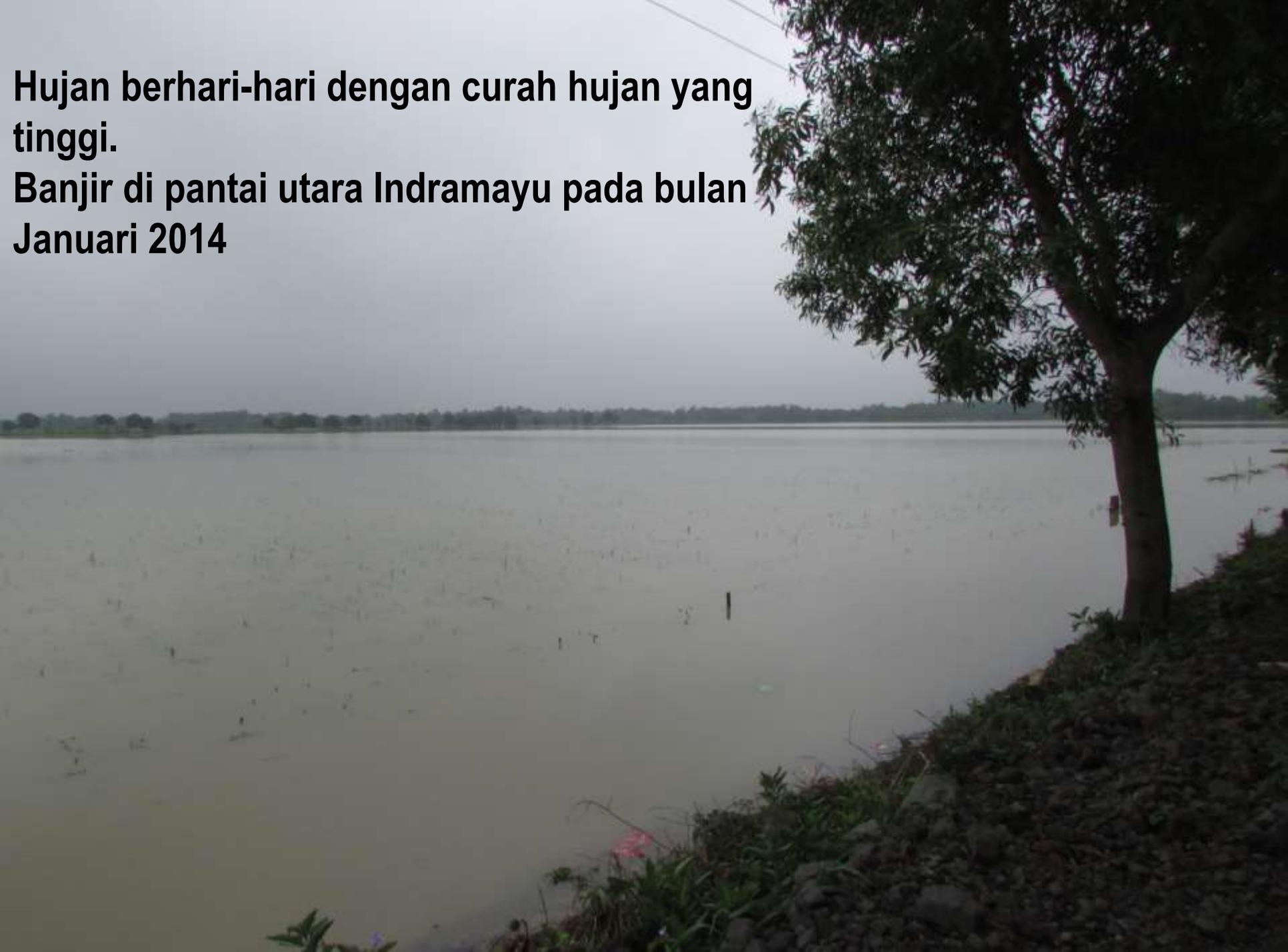
**Knowledge Sector Initiative (KSI),  
Jakarta, 27<sup>th</sup> of September 2018**

**PERLU SOLUSI BARU UNTUK MASALAH BARU KARENA  
PERUBAHAN IKLIM:  
BELAJAR AGROMETEREOLOGI DALAM “WARUNG ILMIAH  
LAPANGAN” (SCIENCE FIELD SHOPS)**

- Memperkenalkan pendekatan penyuluhan yang baru dalam menyajikan pengetahuan “baru”, jasa layanan iklim, dan **pembelajaran agrometeorologi dalam arena “Warung Ilmiah Lapangan” (Science Field Shops) bagi petani dan pihak-pihak berkepentingan.**
- Untuk menjelaskan “**masalah-masalah 'baru'”** yang dihadapi petani karena perubahan iklim, keterbatasan pengetahuan tradisional dan empiris petani, diperlukan “**solusi-solusi baru**” agar petani lebih tanggap terhadap konsekuensi perubahan iklim, mampu melakukan antisipasi, dan mengembangkan strategi budi daya tanaman yang lebih jitu guna menghindari kerugian/kegagalan panen.

**Hujan berhari-hari dengan curah hujan yang tinggi.**

**Banjir di pantai utara Indramayu pada bulan Januari 2014**



# KONSEKUENSI PERUBAHAN IKLIM: PAHAMKAH PETANI?

1. **Meningkatnya variabilitas atau keragaman iklim**
2. **Pemanasan global**
3. **Semakin sering terjadinya & semakin parahnya peristiwa-peristiwa ekstrim**

**La Niña 2017: curah hujan & kelembaban tinggi, tanam 3 kali, aplikasi pestisida tidak bijaksana, serangan wereng & virus kerdil rumput/hampa – petani merugi, gagal panen.**



**Gagal panen di musim kemarau 2015.  
Tidak ada hujan, tidak ada sumber air yang lain .  
Kecamatan Balongan, Indramayu, September 2015.**



# KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN: APAKAH PEKA DAN TANGGAP PADA PERUBAHAN IKLIM & PENGETAHUAN PETANI?

- Peristiwa El-Niño kuat di tahun 2015:  
tidak ada peringatan dini dari Pemerintah,  
tidak ada jasa layanan pengetahuan untuk alternatif  
budi daya komoditas lain non-padi,  
tidak ada dukungan dan dampingan bagi petani pengukur  
curah hujan dalam menyebarkan pengetahuan “baru” untuk  
“solusi baru” pada petani lain.
- Peristiwa La-Niña lemah di musim kemarau 2016:  
petani justru diinstruksikan untuk tanam tiga kali: *padi*  
*pari-pantun* (IP300) dengan abaikan tingkat kelembaban  
tinggi yang kondusif bagi pengembangbiakan hama WRB &  
perolehan pakan tanpa putus,  
pengabaian atas “pengetahuan lokal petani berdasarkan  
pengalaman dan pengetahuan baru hal kondisi iklim”.

**“MASALAH BARU”:  
EKOSISTEM YANG TIDAK TANGGUH MENJADI  
SEMAKIN RENTAN  
SIAPKAH PETANI DENGAN “SOLUSI BARU”?**

**Bisakah petani menanggapi dan mencari solusi baru dengan merujuk pada:**

**pengetahuan “tradisional” dan “empiris” budi daya tanaman pangan dalam paradigma Revolusi Hijau dengan kebijakan dan kewenangan di tangan Pemerintah?**

**APAKAH MEMADAI BILA HANYA DISEBARKAN  
INFORMASI TANPA PEMBELAJARAN?**

**YANG UTAMA:**

**MEMBENTUK KOMITMEN PENDIDIKAN**

***SCIENCE FIELD SHOPS***

**(WARUNG ILMIAH LAPANGAN)**

**BELAJAR AGROMETEOROLOGI**

**DALAM PENDEKATAN KOLABORASI  
LINTAS-DISIPLIN & TRANS-DISIPLIN**

**SIAPKAH PEMERINTAH  
MELEMBAGAKAN KOMITMEN  
PENDIDIKAN BERKELANJUTAN BAGI  
PETANI?**

Ahli Agrometeorologi  
Ahli Agronomi

Kolaborasi Trans-  
disiplin

Kolaborasi Lintas-  
Disiplin

Jasa Layanan Iklim  
Dalam Pertanian Lokal  
melalui "Warung Ilmiah  
Lapangan"

Bersama Petani dalam  
Asosiasi Pengukur  
Curah Hujan

Pemerintah  
Kabupaten/  
Dinas Pertanian

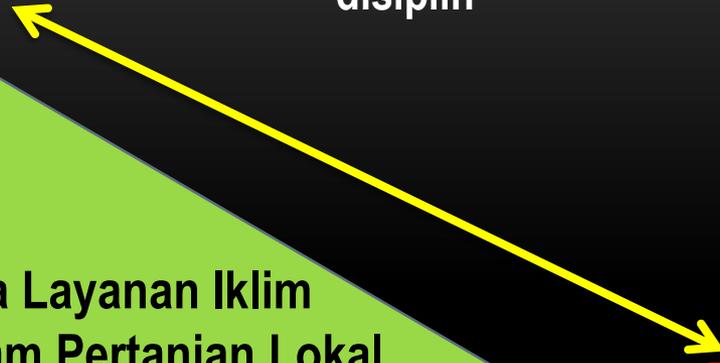
Petugas  
Penyuluh  
Pertanian

Petani

Kolaborasi Trans-  
disiplin

Antropolog/Ilmuwan  
Sosial

Memantapkan komitmen pendidikan bagi petani melalui  
pembelajaran agrometeorologi



# TUJUH JASA LAYANAN IKLIM (*CLIMATE SERVICES*)

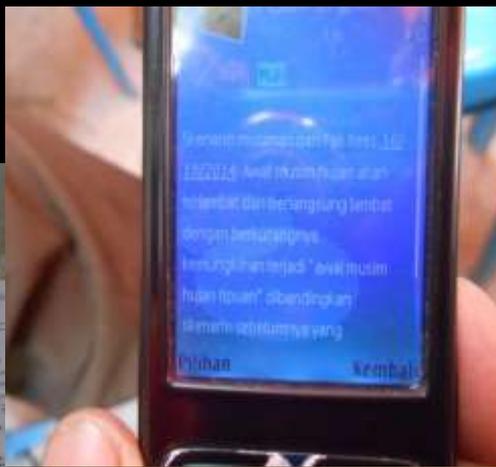
1. Panduan untuk mengukur curah hujan setiap hari di lahan petani sendiri
2. Panduan untuk mengamati kondisi agroekosistem di lahannya sendiri
3. Mengukur hasil panen padi dan mengevaluasi perbedaannya setiap musim di antara sesama petani dari tempat-tempat yang berbeda, dan dalam musim yang sama di tahun-tahun yang berbeda
4. Melakukan pengorganisasian kegiatan Warung Ilmiah Lapangan
5. Menerima, menginterpretasi, & menyebarkan “Skenario Curah Hujan Musiman” yang disajikan setiap bulan
6. Pengalihan pengetahuan yang baru terkait dengan hal-hal di atas.
7. Melaksanakan “eksperimen sama-sama menang” di lahan petani sendiri untuk mengembangkan strategi menanggulangi masalah di lahan petani.

Contoh: mengurangi/mencegah emisi gas methane dengan tetap mempertahankan dan meningkatkan panen dan mengurangi biaya produksi; mengetahui keragaman tanah; menguji produktivitas & ketangguhan varietas, pengelolaan air, dan lain-lain.

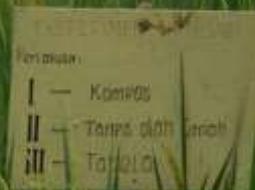
# Warung Ilmiah Lapangan *Science Field Shops*



## Menjadi Petani Peneliti & Pengukur Curah Hujan



## Belajar agrometeorologi



# KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN DAN RESPONS PADA PROGRAM WARUNG ILMIAH LAPANGAN

- Kebijakan pembangunan pertanian: tidak fleksibel dan tanggap pada perubahan iklim dan kemampuan petani.
- *Target-oriented* dengan fokus pada capaian produktivitas tinggi.
- “Mesin penyuluhan & pendampingan bagi petani”: hanya terkait pelaksanaan program – *top-down approach*. Kendala dalam melibatkan Penyuluh untuk dampingi petani.
- Restrukturisasi organisasi dalam Dinas Pertanian Kabupaten: pejabat baru: “a-historis”.
- Tidak ada “nomenklatur bagi edukasi berkelanjutan untuk petani” dalam RPJMD/APBD – sulit mengalokasikan anggaran untuk dukung kegiatan operasional
- Tanggapan pada program WIL beragam di antara kabupaten yang berbeda:
  1. Skeptis – apatis: sudah ada program pemerintah (Sekolah Lapangan Iklim) & dari universitas lain, sudah dibentuk Tim Iklim, WIL harus masuk dalam “struktur”, kritis terhadap legalitas pengumpulan data curah hujan oleh petani, mutasi pejabat, kendala untuk masuk dalam RPJMD/APBD. Respons positif: individual pejabat.
  2. Responsif - positif – antusias: belum ada program edukasi untuk tanggap pada perubahan iklim, bermanfaat bagi petani dan petugas, dukungan aparat Pemda/Dinas, keterlibatan Penyuluh, ada upaya memasukkan agenda WIL dalam RPJMD & APBD.



Pertemuan bulanan di Pandan Wangi, Lombok Timur dengan pembagian alat pengukur curah hujan dan tiang penyangga hadiah dari Wakil Bupati Lombok Timur. November 2015



Lokakarya dan Eksibisi di Indramayu dengan pejabat Pemda & Dinas Pertanian & BMKG Pusat & petani pengukur curah hujan Indramayu, Oktober 2015.



Di mana aspek *Nurturance*, *Trust* & *Persistency* dalam kebijakan & program Pemerintah?

**TERIMA KASIH**