



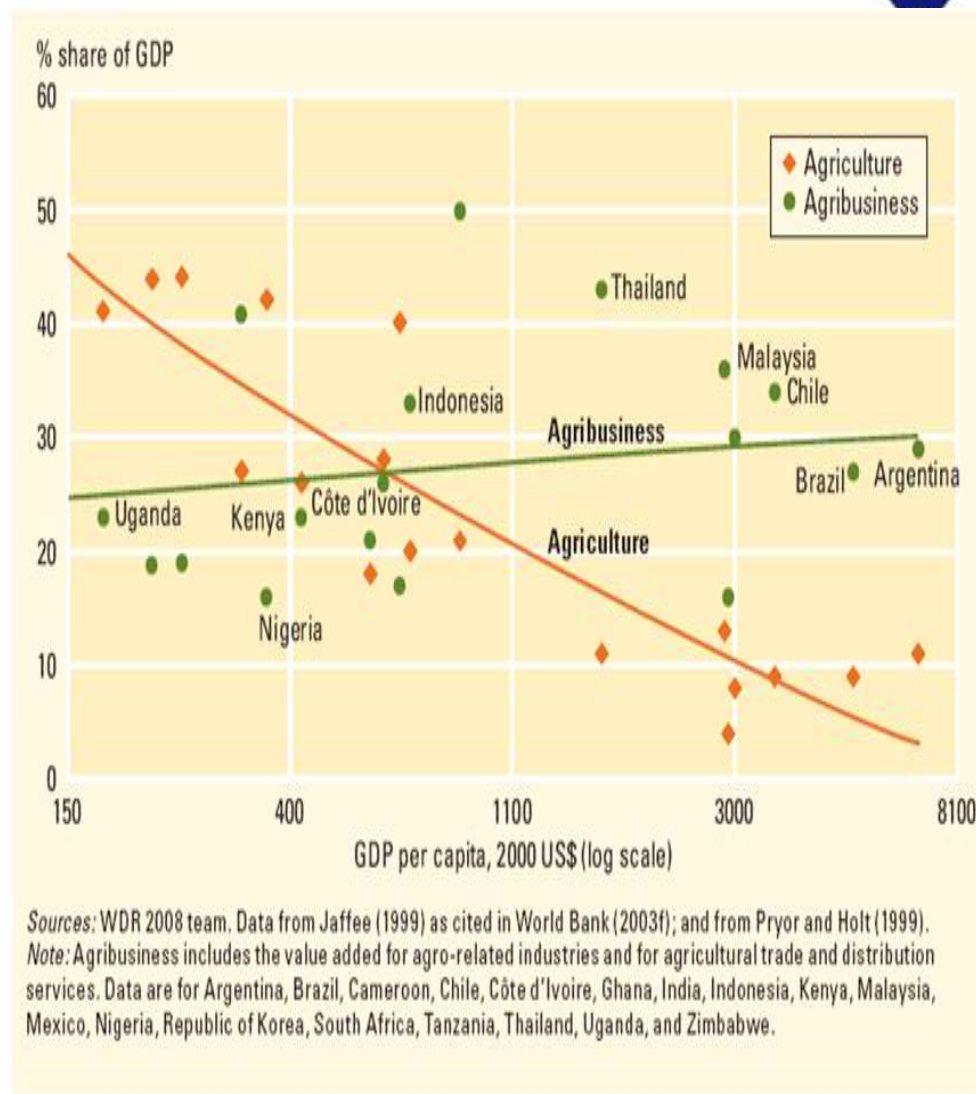
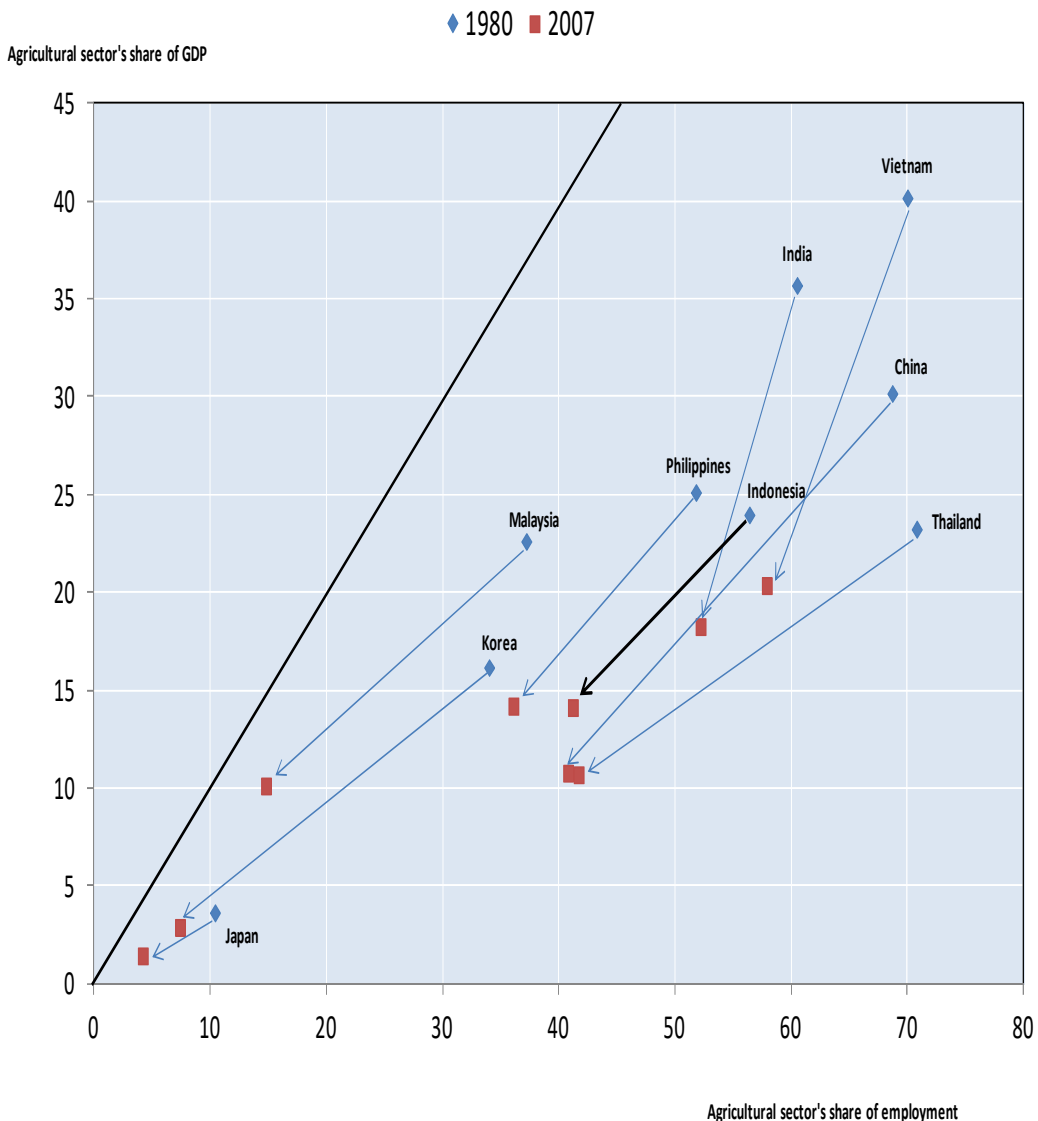
UNIVERSITAS GADJAH MADA

KOLABORASI MULTISTAKEHOLDERS MENUJU INDONESIA EMAS 2045

Jamhari
(Guru Besar Departemen Sosial
Ekonomi Pertanian Fakultas
Pertanian UGM)

Yogyakarta, 5 September 2024

Pertanian turun -- agribisnis naik



SISTEM PERTANIAN: HULU-HILIR



From Land to Table



Sarana Produksi



GAP/GFP = Good Agriculture/Farming Practices

GHP = Good Higiene Practices

GMP = Good Manufacturing Practices

GDP = Good Distribution Practices

GRP = Good Retailing Practices

GCP = Good Consumption Practices

Menggerakkan Pertanian



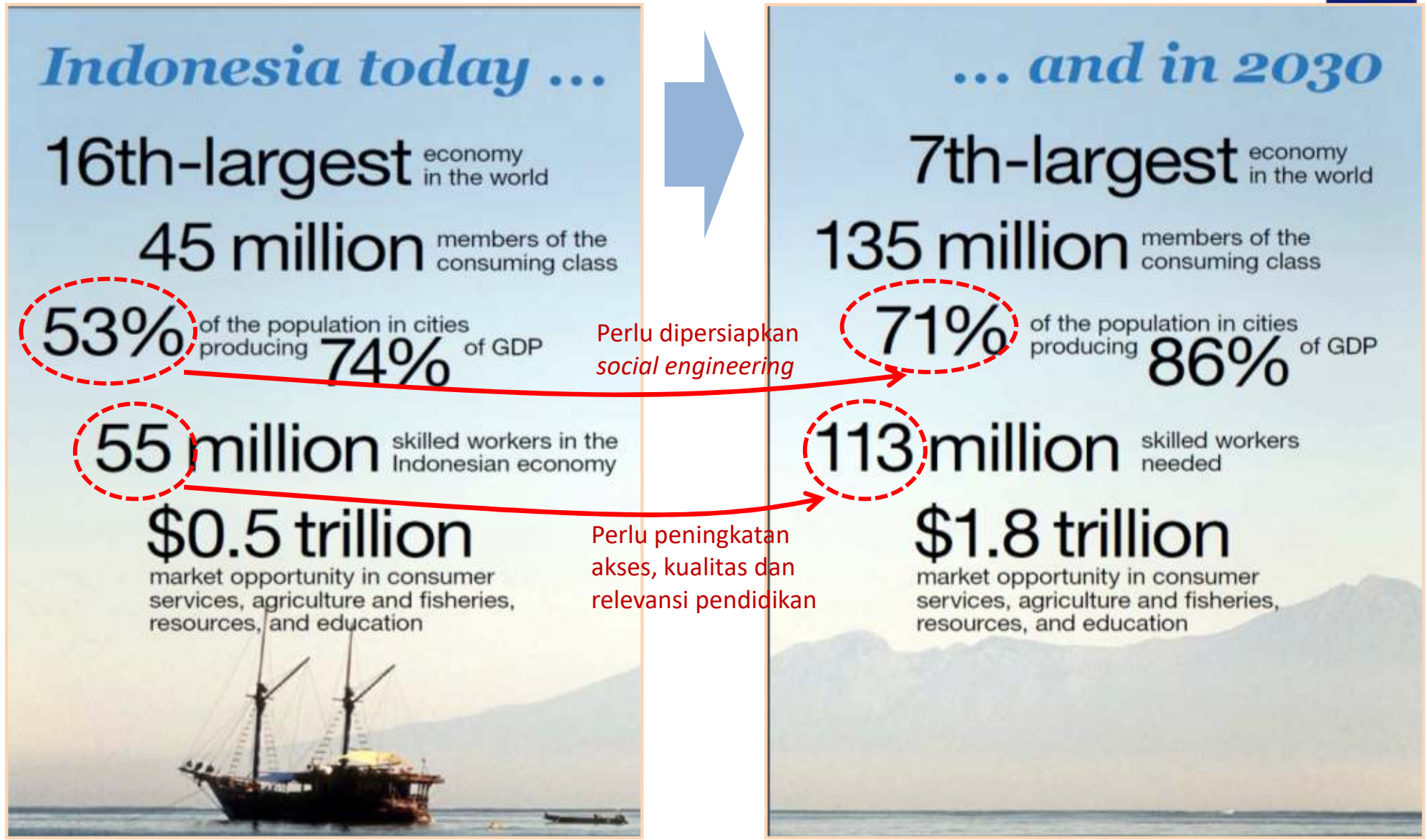
- Pertanian tidak hanya masalah teknis saja tetapi juga sosial ekonomis dan politik
- Pertanian tidak hanya masalah domestik tetapi juga masalah internasional
- Pertanian bukan hanya masalah petani saja tetapi juga masalah pengusaha swasta (input dan output), pemerintah daerah kabupaten, propinsi dan pusat
- Pertanian bukan hanya urusan kementerian pertanian tetapi juga urusan banyak kementerian yang lain
- Perlu Kerjasama ABCG yang lebih sinergis



- Beberapa peraturan pusat belum ditindaklanjuti di daerah sehingga belum bisa dilaksanakan
- Program yang dilaksanakan stakeholder tumpang tindih
- Sumberdaya belum tergerakkan secara optimal
- Sekarang era economic sharing, resources sharing perlu lebih koordinatif dan integrative, terlebih VUCA (volatile, uncertain, complex dan ambigüe)

....Indonesia's economy has enormous promise...

.... Indonesia's recent impressive economic performance is not widely understood



Sumber: Archipelago Economy: Unleashing Indonesia's Potential (McKinsey Global Institute, 2012)



PDB per Kapita (USD)



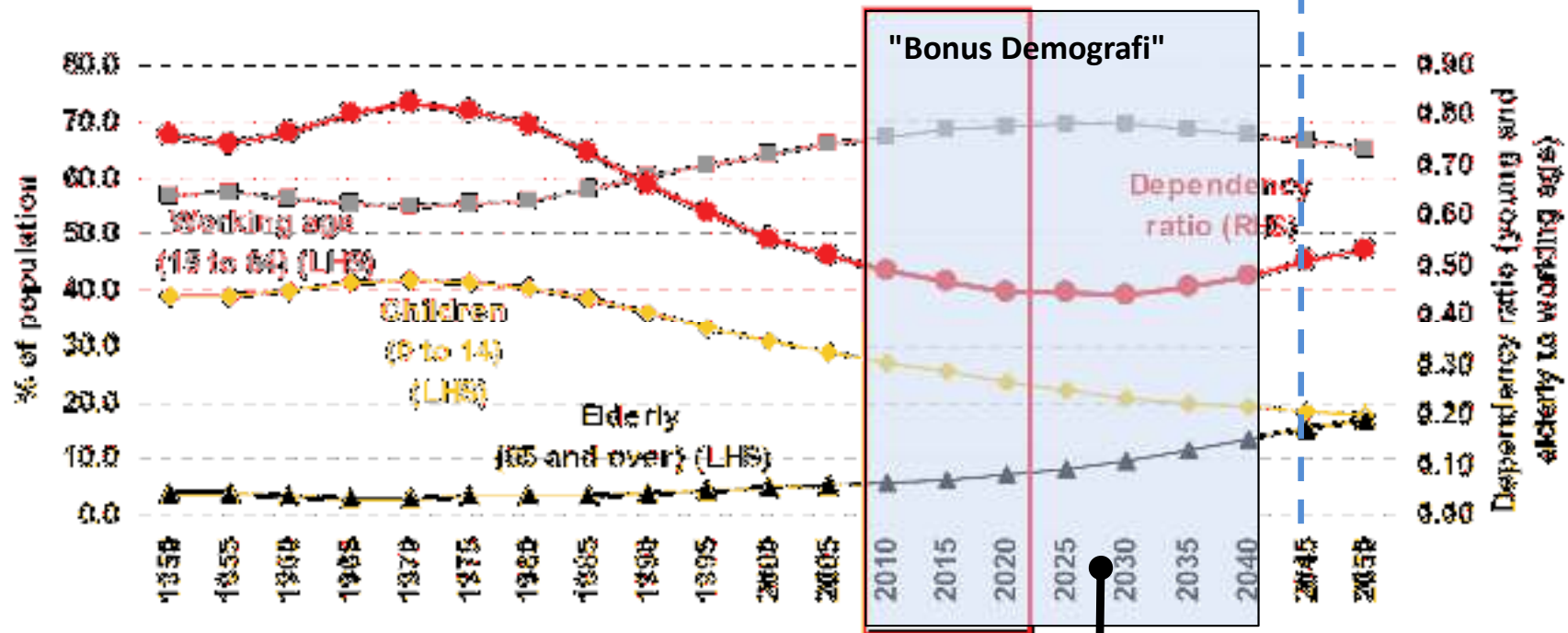
- *Sumber: Kementerian PPN / Bappenas.*



Indonesia Memiliki Bonus Demografi di Masa Depan

..merupakan modal dasar bagi peningkatan produktivitas ekonomi dan pengembangan pasar domestik...

100 tahun kemerdekaan

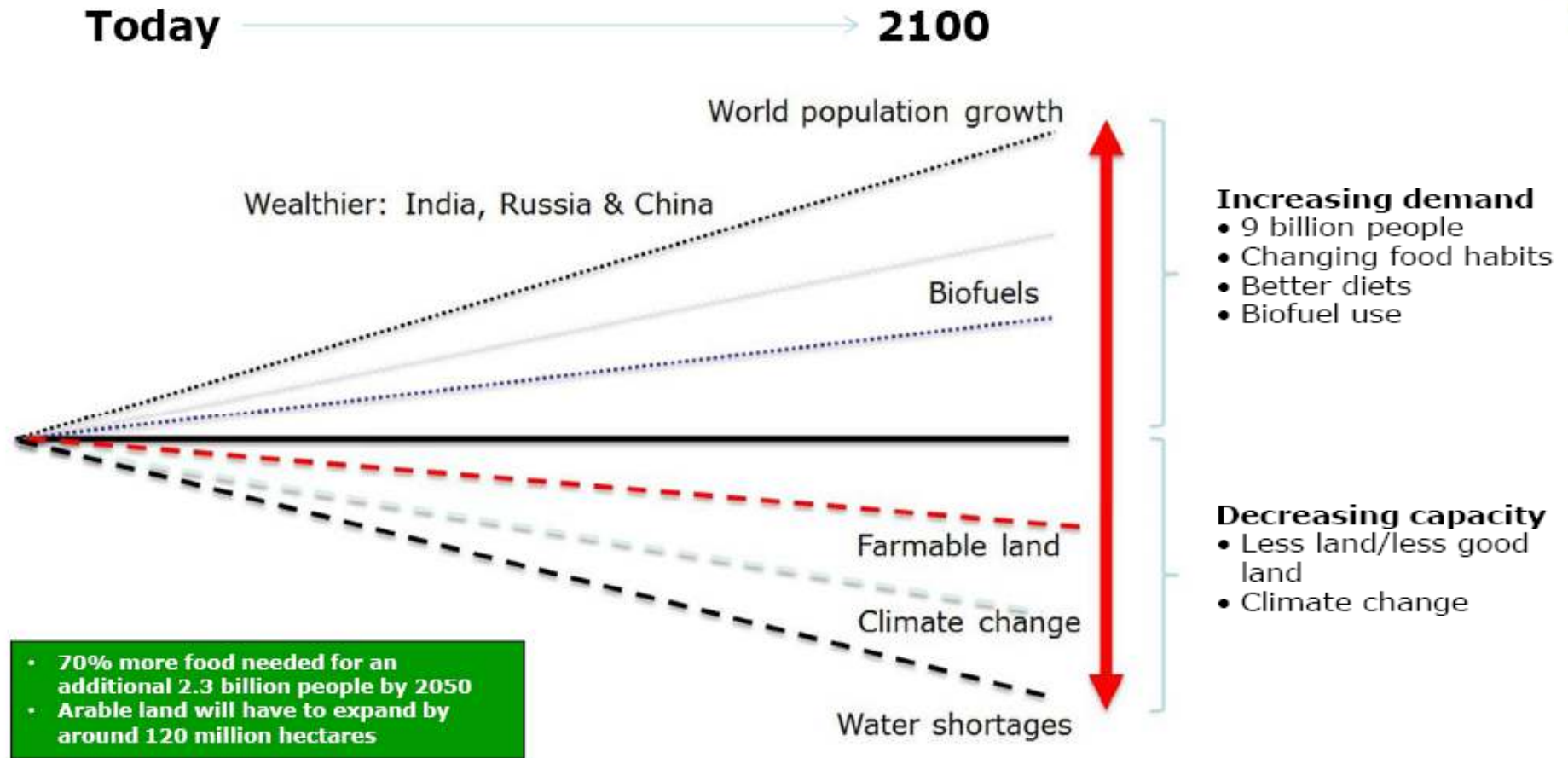


Dependency Ratio semakin kecil (2010-2040):

Usia produktif semakin besar (Bonus Demografi ~ Demografic Dividen), kesempatan dan potensi meningkatkan produktivitas semakin tinggi, semakin tinggi tingkat kesejahteraan, tetapi kalau tidak dikelola dengan baik akan menjadi Bencana Demografi~ Demografic Disaster.

Kualitas SDM sebagai kata kunci, Pendidikan dan Kesehatan sebagai peran kunci.

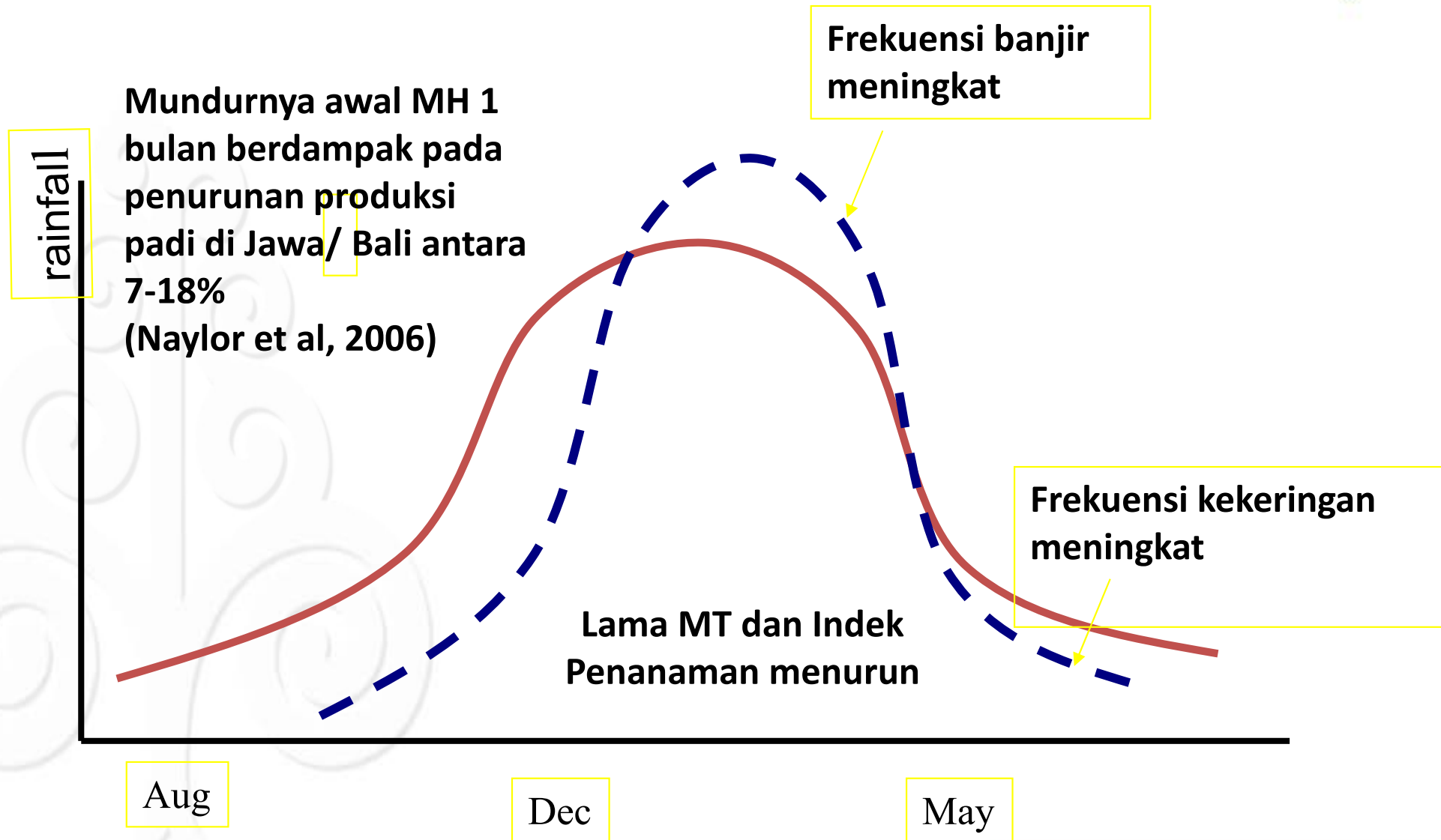
PERTANIAN: SUPPLY-DEMAND DIVERGEN



Source: David Green, Greenhouse Communications, Virginia. And Economist magazine 2011.



Perubahan iklim



Nasional: Impian vs Kenyataan

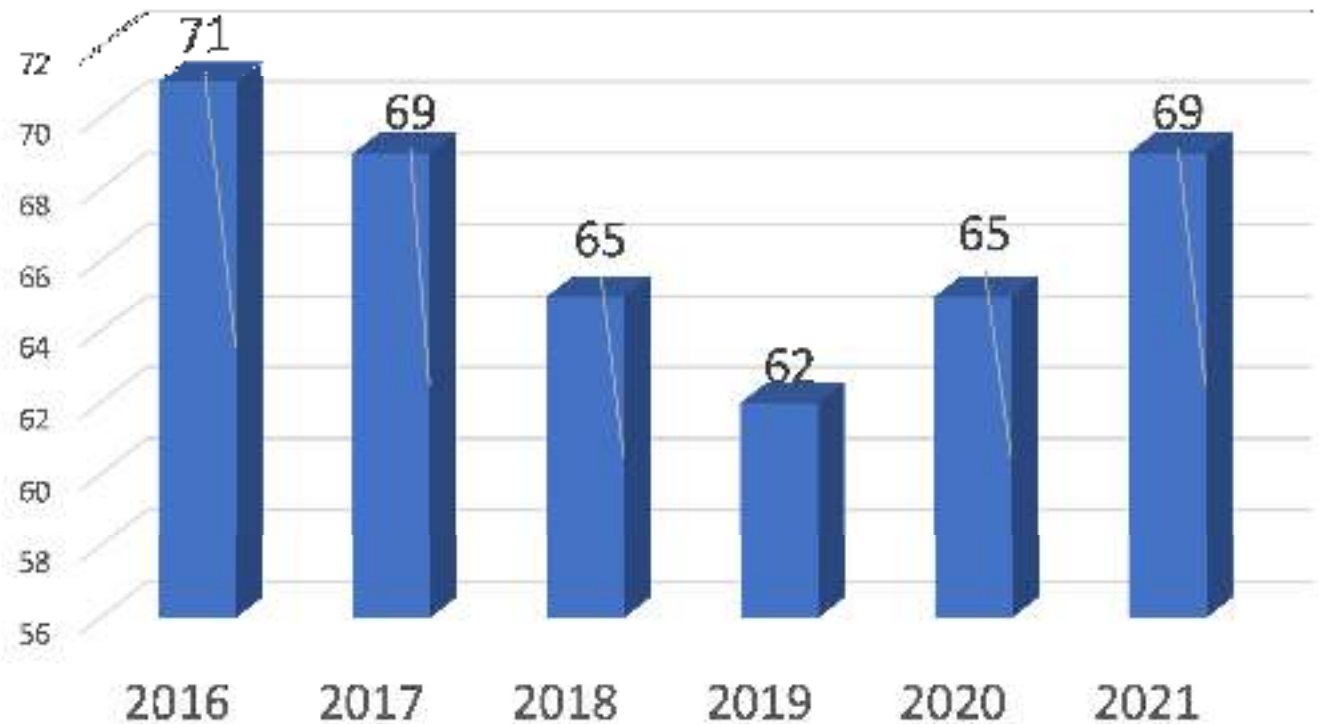


Visi 2045

Menjadi Lumbung Pangan Dunia

Saat ini

Perkembangan Peringkat GFSI Indonesia



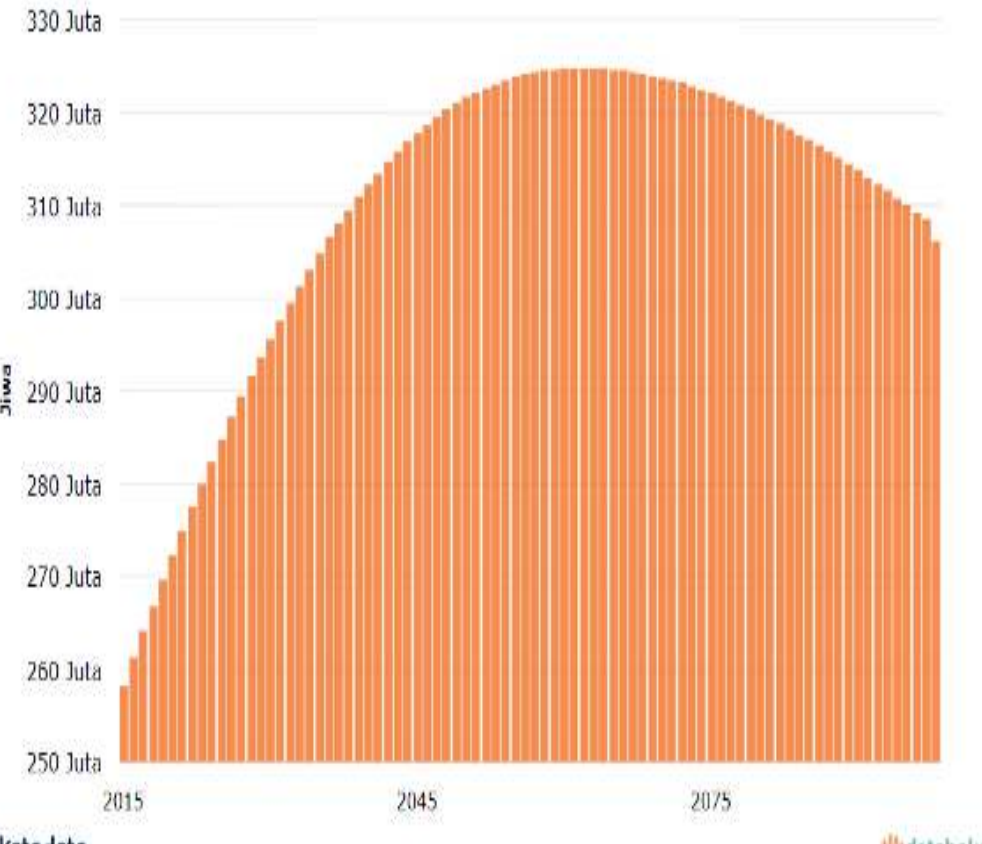
Proyeksi Demand



Jumlah Penduduk Indonesia akan Mencapai Puncaknya pada 2062

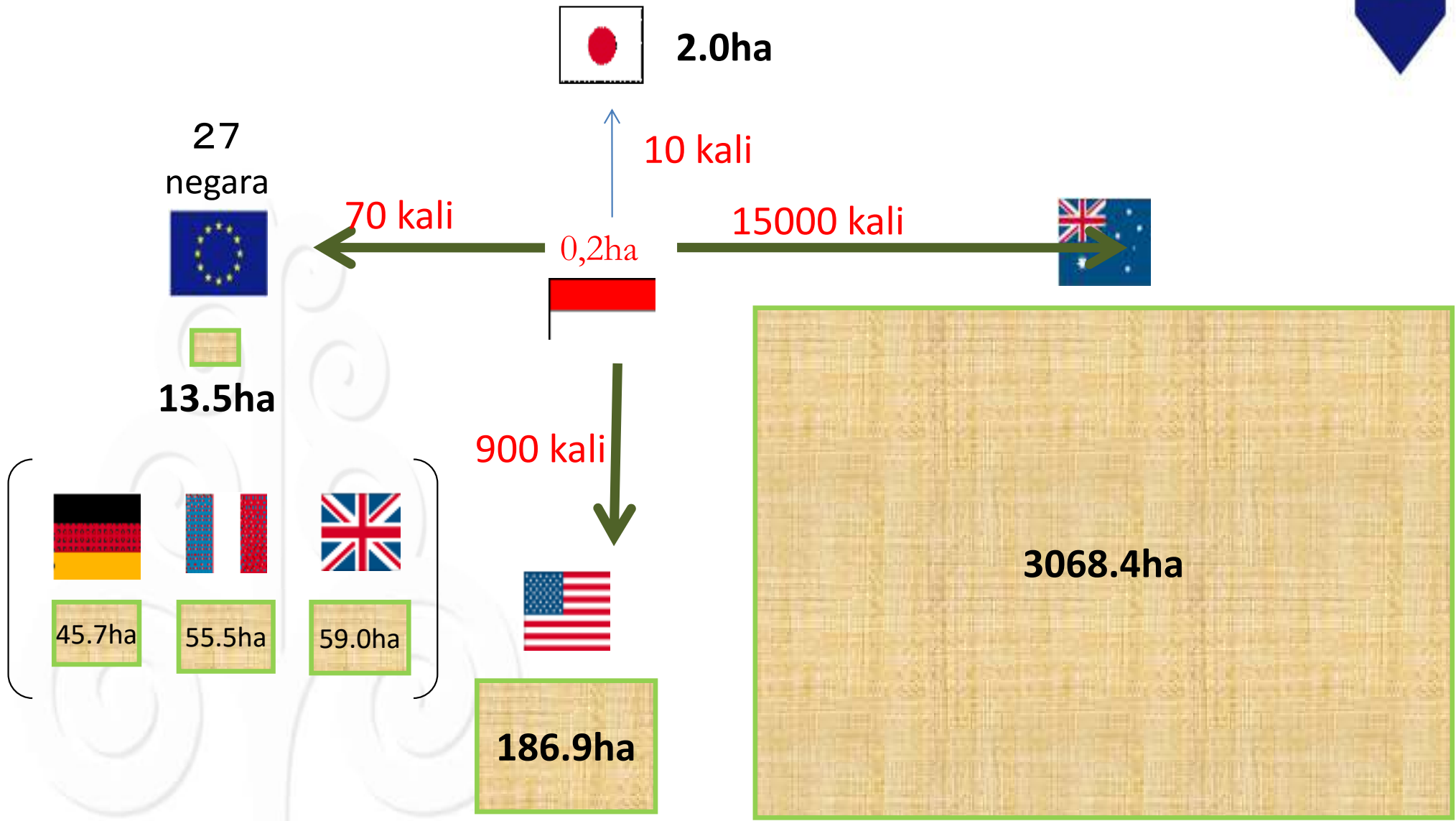
Jumlah Penduduk Indonesia Menurut Perkiraan PBB (2015-2100)

Sumber: United Nations Population Division, 2017

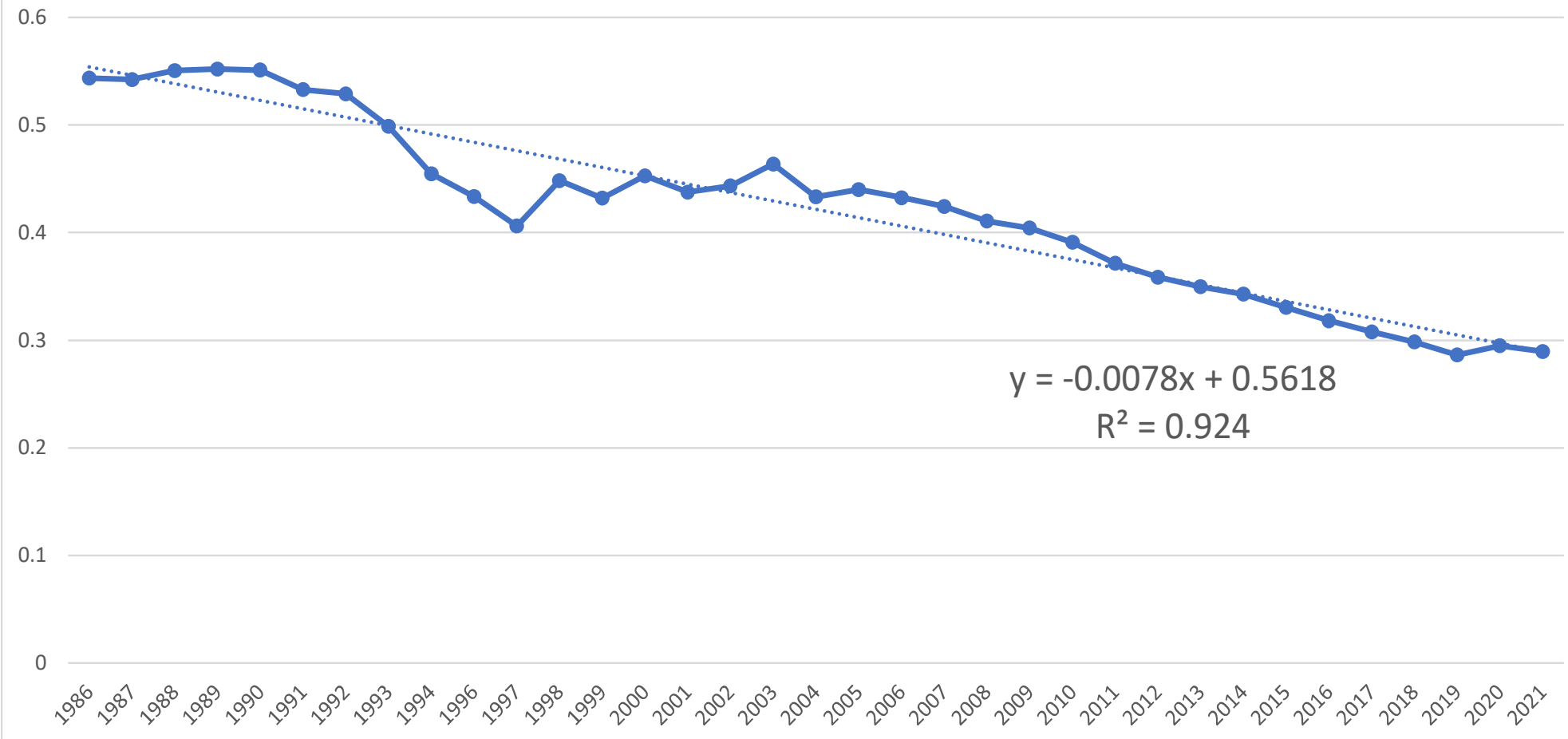


- Proyeksi PBB jumlah penduduk dunia tahun 2050 sebesar 9,74 miliar jiwa dan 10,87 miliar jiwa pada 2100.
- pada 2100 Jumlah penduduk Indonesia akan mencapai 320,78 juta jiwa

Skala usaha vs Globalisasi: David vs Goliath



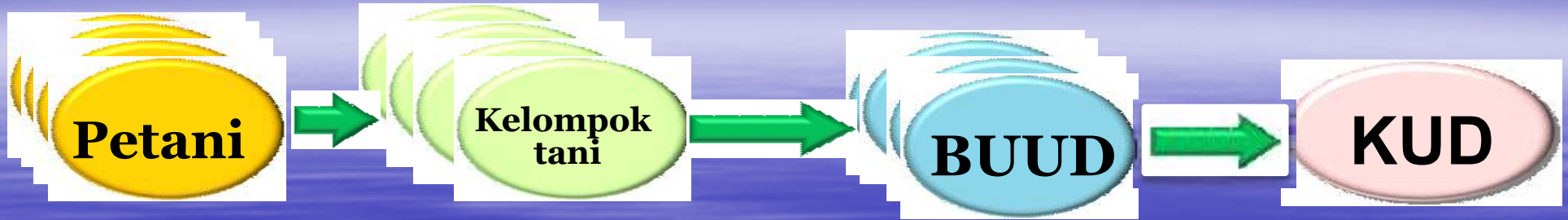
Agricultural Labor in Indonesia 1986-2021



- Labor force above 15 years old work in agriculture decrease
- Projection by (Jamhari, 2022) no labor force work in agriculture in 2057

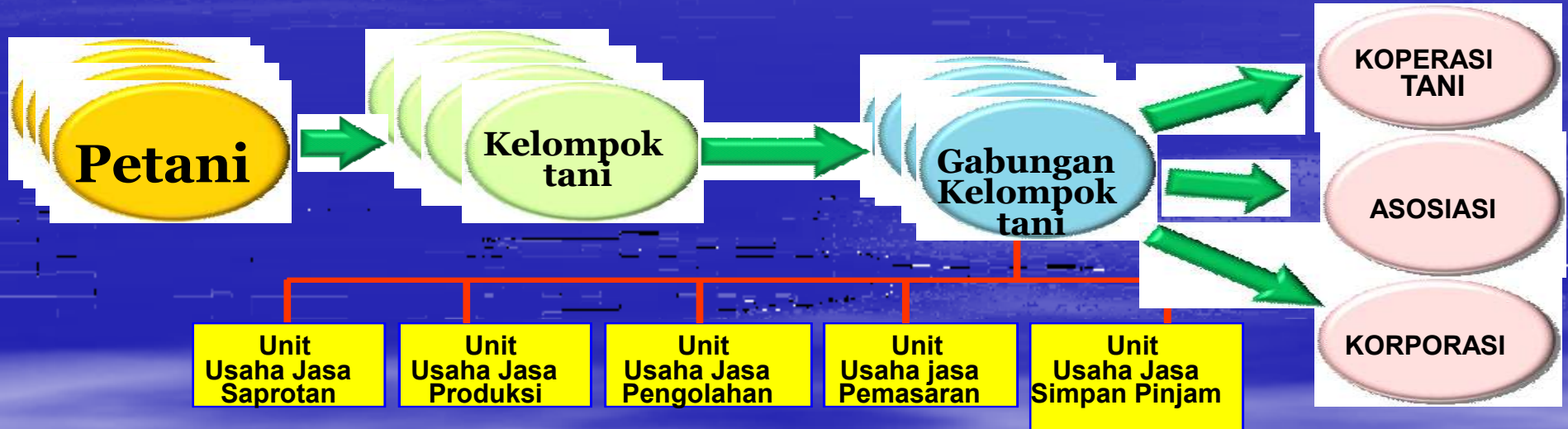
Periode 1

Skala Wilud (kecamatan)



Periode 2

Skala desa



Periode 3

Skala desa



Konsolidasi kelembagaan tani



- Petani anggota kelompok tani, kelompok ternak, kelompok pembudidaya ikan, KUBE, P3A, Gapoktan, GP3A
- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha pertanian
- Holding kelembagaan petani
- Integrasi pada tingkat poktan dan P3A belum terjadi scale up luasan usaha pertanian
- Perlu didorong integrasi Gapoktan dan GP3A
- Perlu integrasi antar Gapoktan dan antar P3A dalam satuan wilayah unit desa
- Bahkan diperlukan integrasi secara vertikal poktan/P3A, gapoktan/GP3A dan koperasi pertanian dalam wilayah unit desa (KUD)

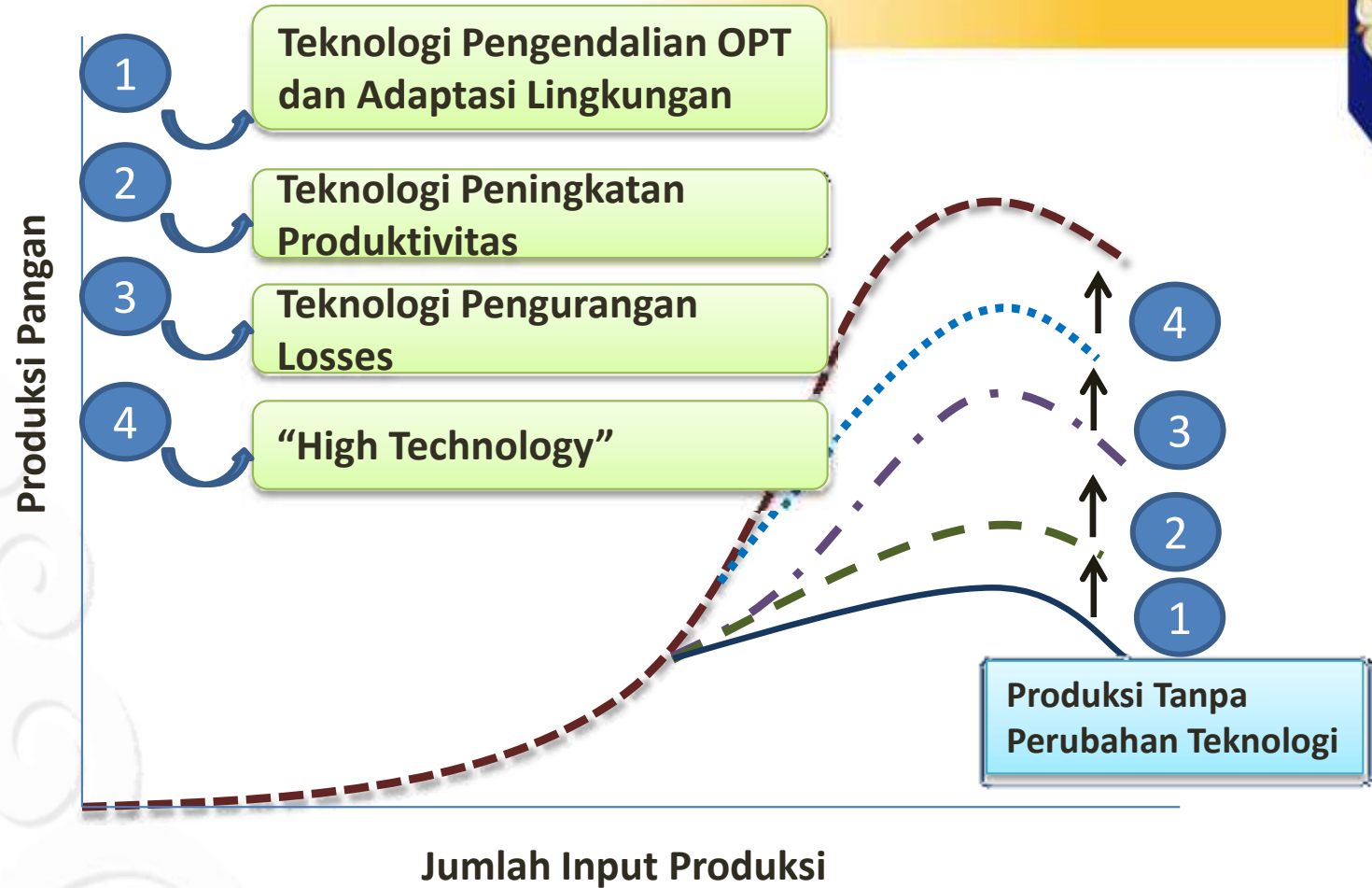
Partisipasi petani dalam kelompok rendah



Keanggotaan Kelompok Tani



Pemanfaatan Koperasi



Peningkatan produksi melalui adopsi teknologi baru

Agriculture Pathway

Early 20th



Agriculture 1.0
Traditional
technology

Numbers of labor & low
productivity

Late 1950



Agriculture 2.0
Green revolution

Superior variety, fertilizer,
pesticides

Early 1990



Agriculture 3.0
Precision Techn
(GPS)

Public use

Early 2010

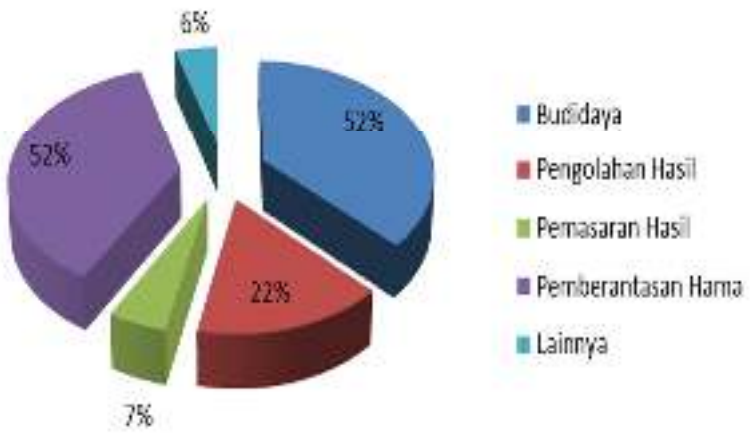
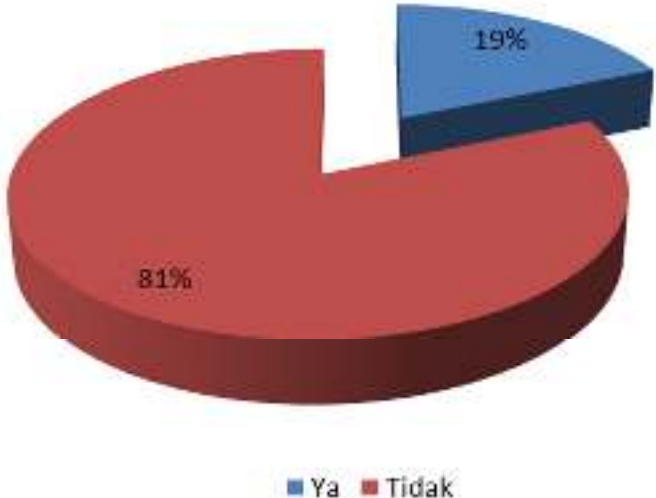


Agriculture 4.0
Smart farming
Connectivity
Centralise



Digitalisation: extension, marketing, fintech

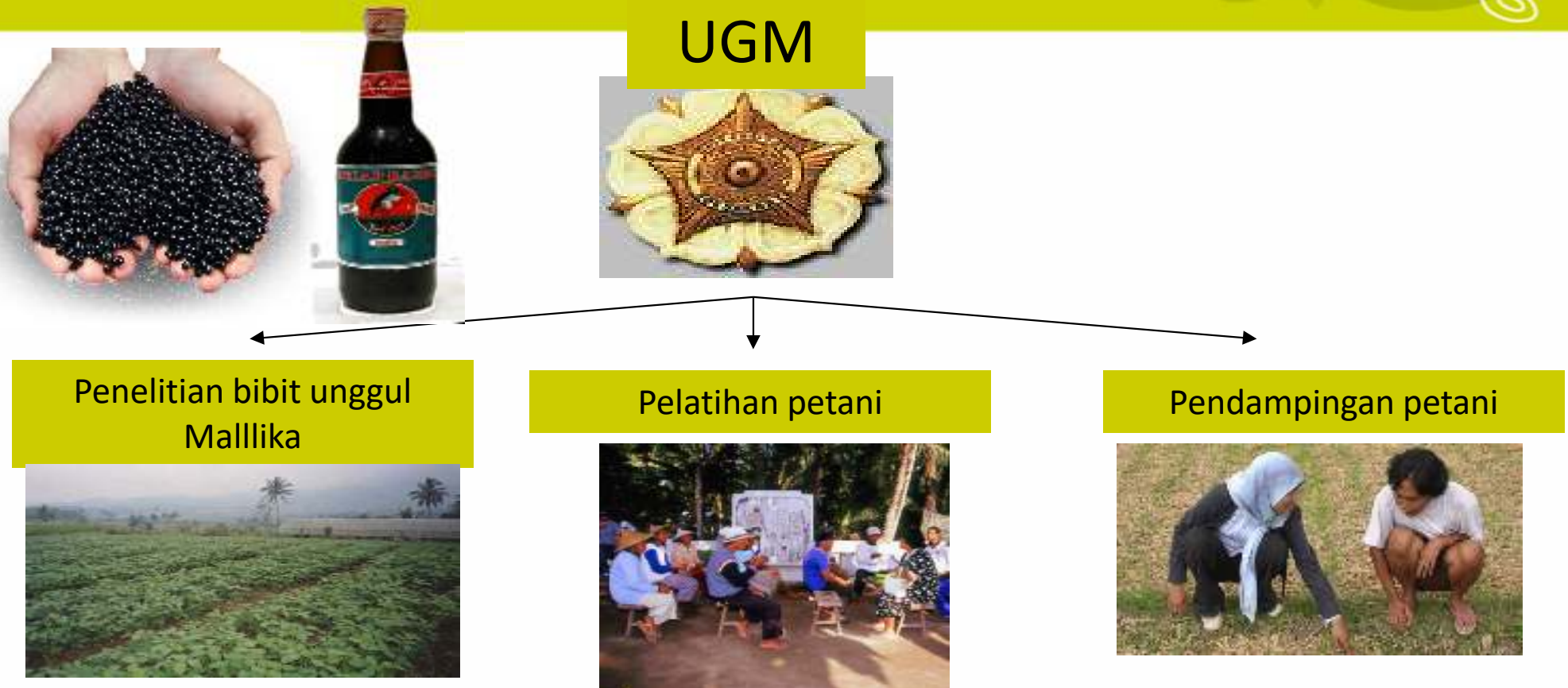
Penyuluhan Pertanian Digital (Desa Apps) Owner: Faperta UGM



Fitur Desa Apps

- Harga Pangan
- Menu Artikel
- Menu Tanya Jawab
- Menu Info Cuaca
- Menu Info Toko
- Menu Info Kantor
- Menu Catatan Tani
- Halaman Utama
- Menu Pasar
- Daftar Notifikasi
- Menu Profil

Kerjasama ABC: Kedelai Malika-Kecap Bangau



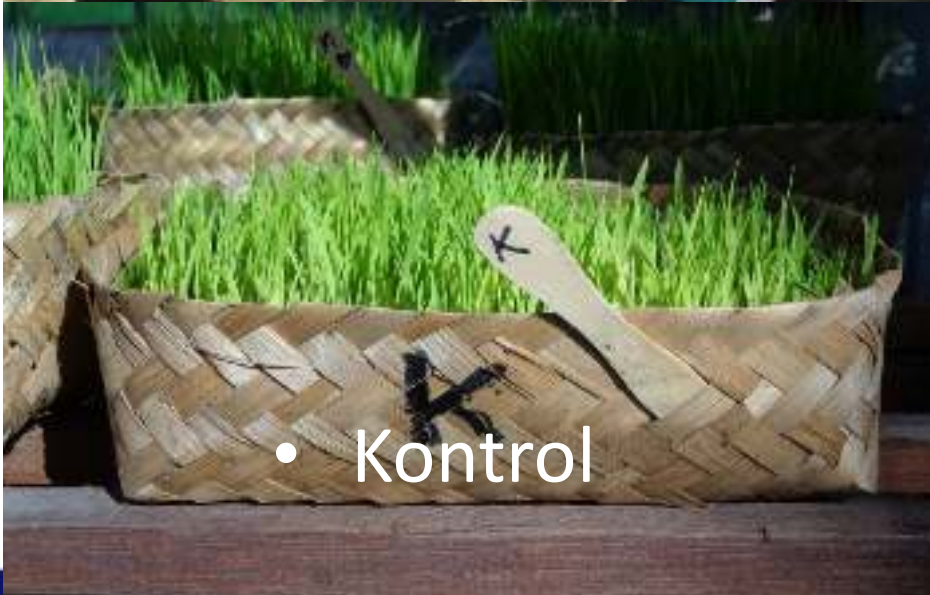
Kerjasama ABC: Teh dan Kakao UGM-PT Pagilaran-Petani Plasma



Kerjasama AGC: pendampingan Upsus Pajale DIY dan Jateng 2014-2019



Community Collaborator: BACILLUS PLUS





Aplikasi Teknologi Tepat Guna

Pembibitan Padi Sehat dalam Kelambu Secara Basah di Lahan dan Secara Kering dalam Rak



10 HST



23 HST



30 HST



Perkembangan keragaan tanaman

50 HST



83 HST



98 HST





Panen dilaksanakan oleh Dosen Pembimbing Lapang, Jajaran Dinas Pertanian dan Kehutanan, Dandim 07, Kepala BPK Kec.Kemangkon, Camat kemangkon, dan petani Kabupaten Purbalingga





Pemotongan Tumpeng dan penyerahan kepada petani pemilik lahan, serta acara sarasehan bersama pihak kedinasan terkait pertanian di Kab. Purbalingga

Aplikasi Mikoriza pada Jagung di Blora



**Corn
Control**

A photograph showing a field of young corn plants in a control group. The plants are sparse and appear to be growing in a field with some soil erosion or uneven terrain. The plants are small and green, with some showing signs of stress or poor growth.



**Corn
Mycorrhizal
Inoculated**

A photograph showing a field of young corn plants in a mycorrhizal inoculated group. The plants are much denser and more vibrant green than the control group, indicating better growth and health. The plants are well-spaced and appear to be thriving in the field.





Aplikasi Mikoriza pada Jagung akan Meningkatkan Hasil Panen karena Tanaman kecukupan P, Zn dan Cu



-P



-Zn



-Cu

Pengaruh Mikoriza terhadap Pertumbuhan Kedelai



Kontrol



Perlakuan
benih dg
Mikoriza

Pengujian Teknologi Mikoriza di Lahan Bernaungan



Pendampingan Petani di Lahan Marginal (Teknologi Mikoriza)



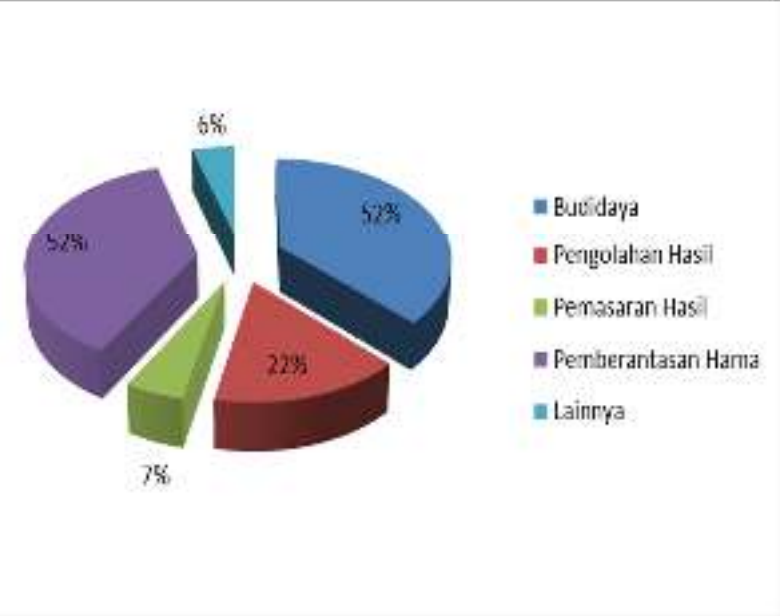
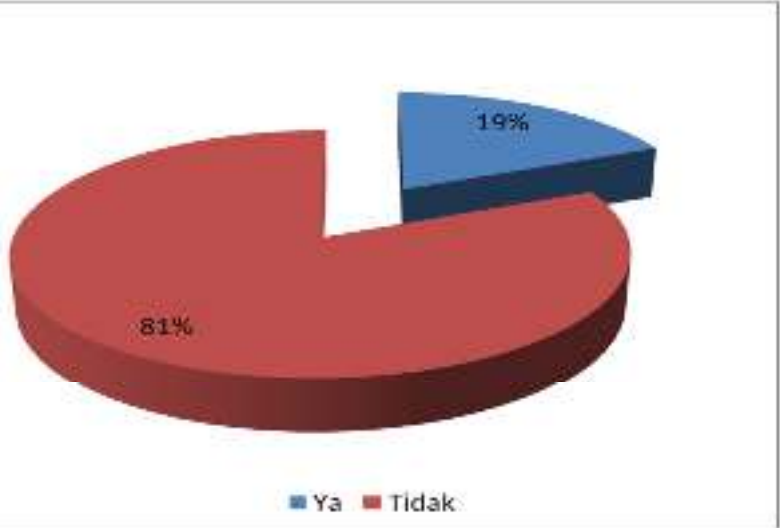


Digital Extension Society for Agriculture): Desa Apps





Pemanfaatan teknologi informasi: Digitalisasi penyuluhan, pemasaran, pembiayaan



Penyuluhan Pertanian Digital (Desa Apps) Owner: Fakultas Pertanian UGM

Fitur Desa Apps

- Harga Pangan
- Menu Artikel
- Menu Tanya Jawab
- Menu Info Cuaca
- Menu Info Toko
- Menu Info Kantor
- Menu Catatan Tani
- Halaman Utama
- Menu Pasar
- Daftar Notifikasi
- Menu Profil



Bincang DESA (BISA) #5

Belajar Merawat Tanaman 101

FREE!

Fasilitas: e-certificate*

*) syarat dan ketentuan berlaku

SESI 1

Kupas Tuntas Pemeliharaan Tanaman Pangan
Sabtu, 11 Juli 2020 | Pukul 10.00-12.00 WIB

Dr. Rudi Hari M., M.P.
Agronomi



Nasih Widya Y., M.P.
Ilmu Tanah



Moderator:
Yuhan Farah, MAAPDA
Penyuluhan & Komunikasi
Pertanian

Prof. FX. Wagiman
Proteksi Tanaman

SESI 2

Kupas Tuntas Pemeliharaan Tanaman Hortikultura
Minggu, 12 Juli 2020 | Pukul 10.00-12.00 WIB



Moderator:
Fatkhiyah Rohmah, M.Sc.
Ekonomi Pertanian &
Agribisnis

Jaka Widada, Ph.D.
Mikrobiologi Pertanian



Dody Kastono, M.P.
Agronomi

Dr. Tri Harjaka, M.P.
Proteksi Tanaman

Via:



Pendaftaran:
bit.ly/daftarBISA5

Kuota
250 Peserta

#DesaAppslawanCOVID19 #kitaBISAlawanCOVID19

Disiarkan juga
secara langsung:



AGRICIA Channel **LIVE**



Locally Rooted, Globally Respected

www.ugm.ac.id



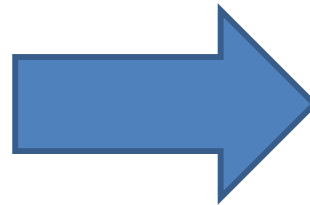
Tingkatkan skala usaha: konsolidasi manajemen dan fisik lahan



FOTO UDARA LAHAN CORPORATE FARMING

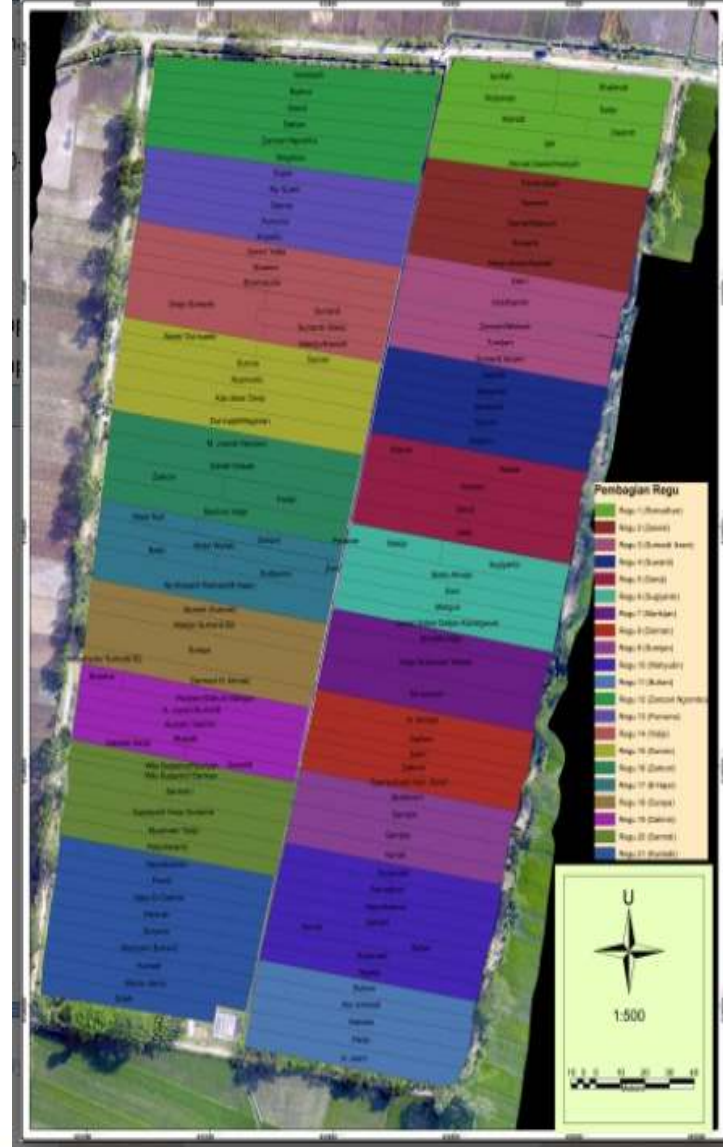


From 700 m²/plot



To 4900 m²/plot

PETA LAHAN CORPORATE FARMING



REMARKS

“Everything else can wait but not agriculture”

*“Semua yang lain dapat menunggu,
tetapi tidak untuk pertanian”*

(Nehru, 1948)

**My grandfather used to say that once in your life
you need a doctor, a lawyer, a policemen and a
preacher but every day, three times a day, you
need a farmer”**

(Brenda Schoepp)



Tindak Lanjut

1. Mengidentifikasi peran para pihak (petani, pemerintah, legislatif, perguruan tinggi, swasta/pelaku usaha) di sektor pertanian
2. Ruang yang harus diperkuat/dioptimalkan untuk membangun kolaborasi para pihak guna memperkuat sektor pertanian



UNIVERSITAS GADJAH MADA

Terima Kasih

