



# Ke arah negara pengeksport beras:

*Keperluan struktur perubahan*

*keatas industri padi dan beras Malaysia*

*“Usaha kecil secara besar-besaran”*

*“Doing small things in a big way” (Justin Trudeau)*

Fatimah Mohamed Arshad, Kusairi Mohd Noh dan Abdulla Ibgagimov

Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan (IKDPM)

Universiti Putra Malaysia (UPM)

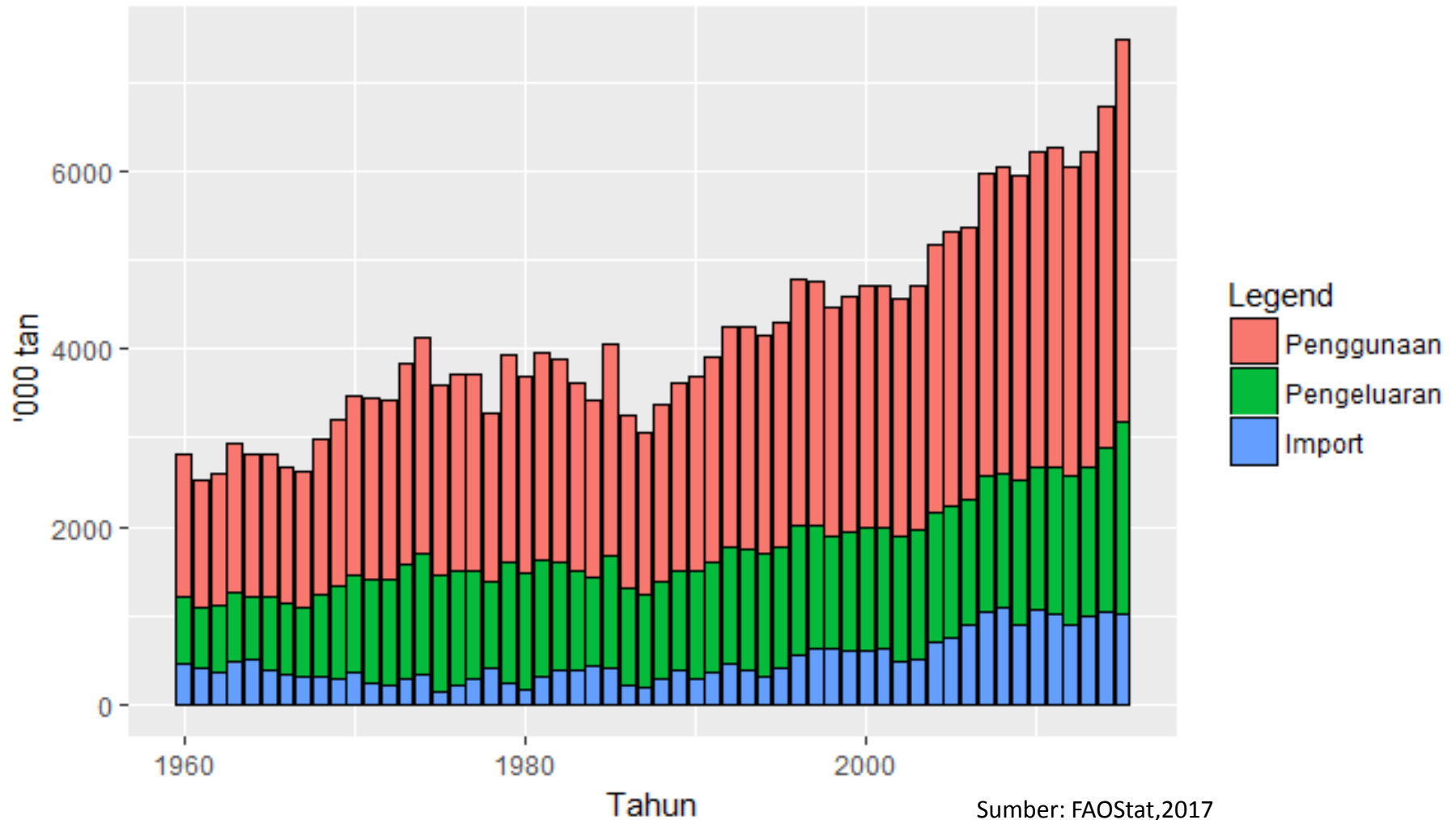
Pembentangan untuk Persidangan Padi Kebangsaan 2017, anjuran MARDI dan Kementrian Pertanian dan Industri Asas Tani, Subang Jaya 26-27 September 2017



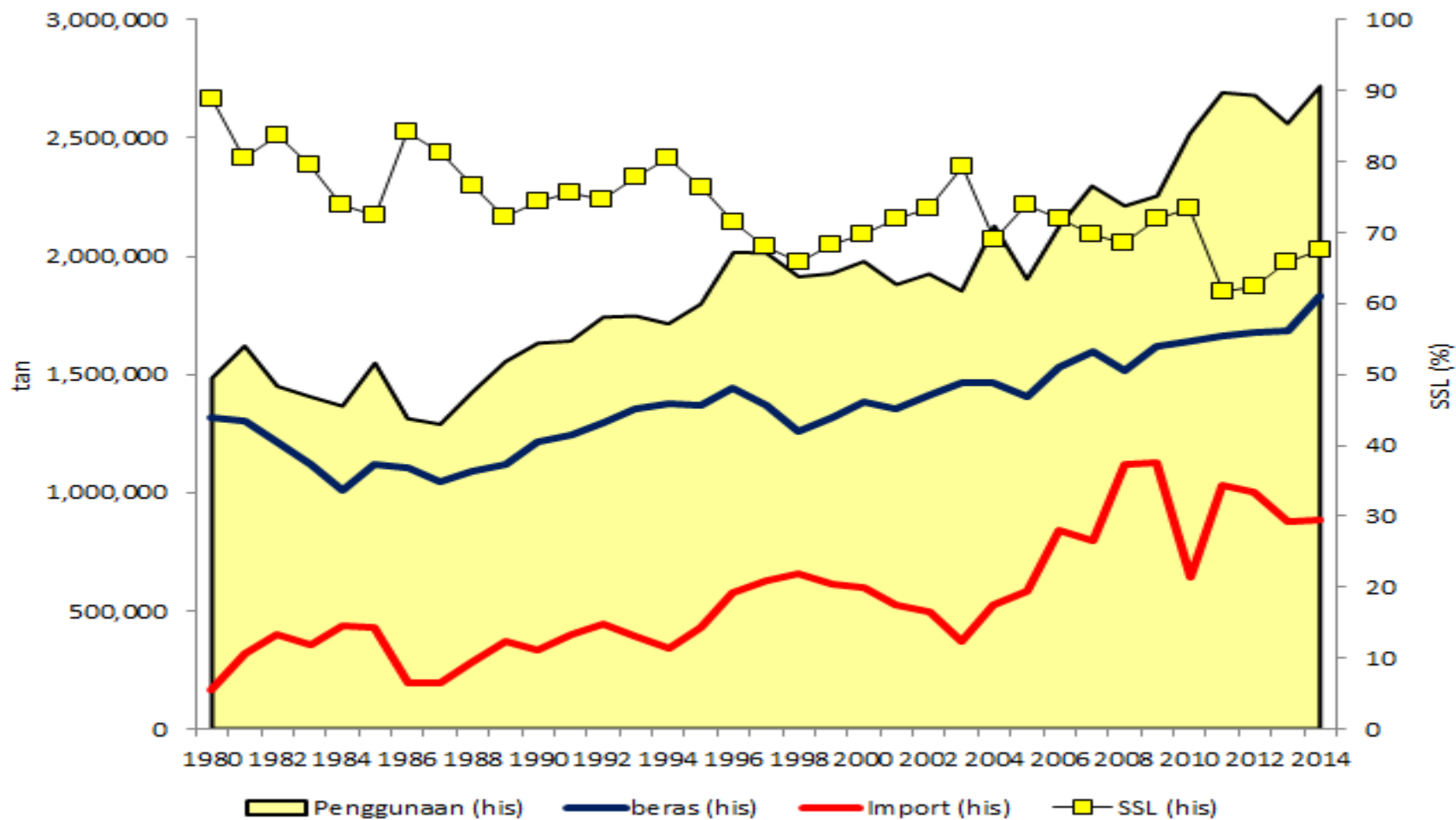
## Perbincangan:

- Trend dan unjuran**
- Antara pengeluaran dan penggunaan**
- Transformasi institusi petani**  
**Paradigma *"usaha kecil, impak besar..."***
- Perubahan struktur**
- Laboratori "Inovasi Sosial"**

# Penggunaan, pengeluaran dan import beras

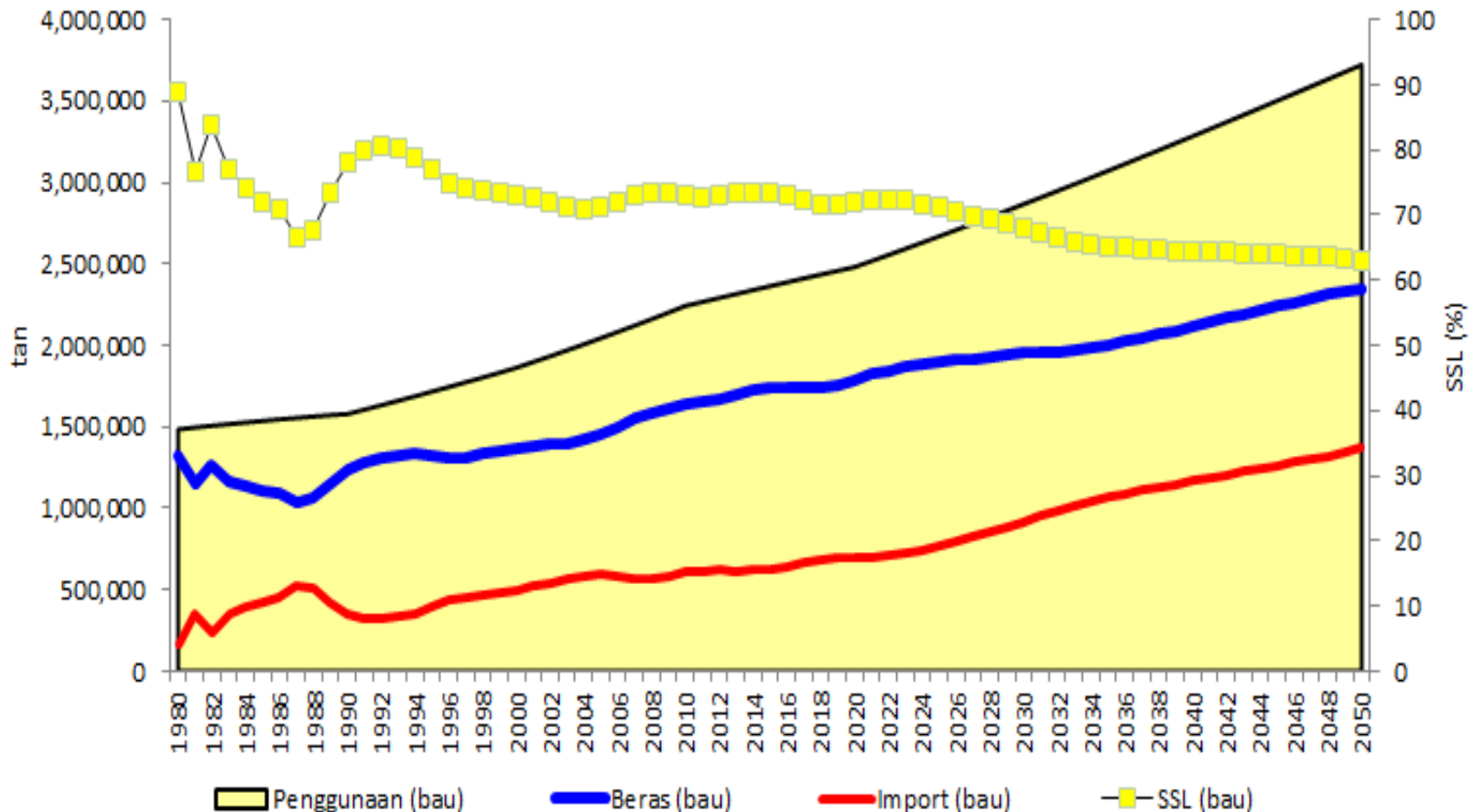


# SSL, penggunaan, pengeluaran dan import beras

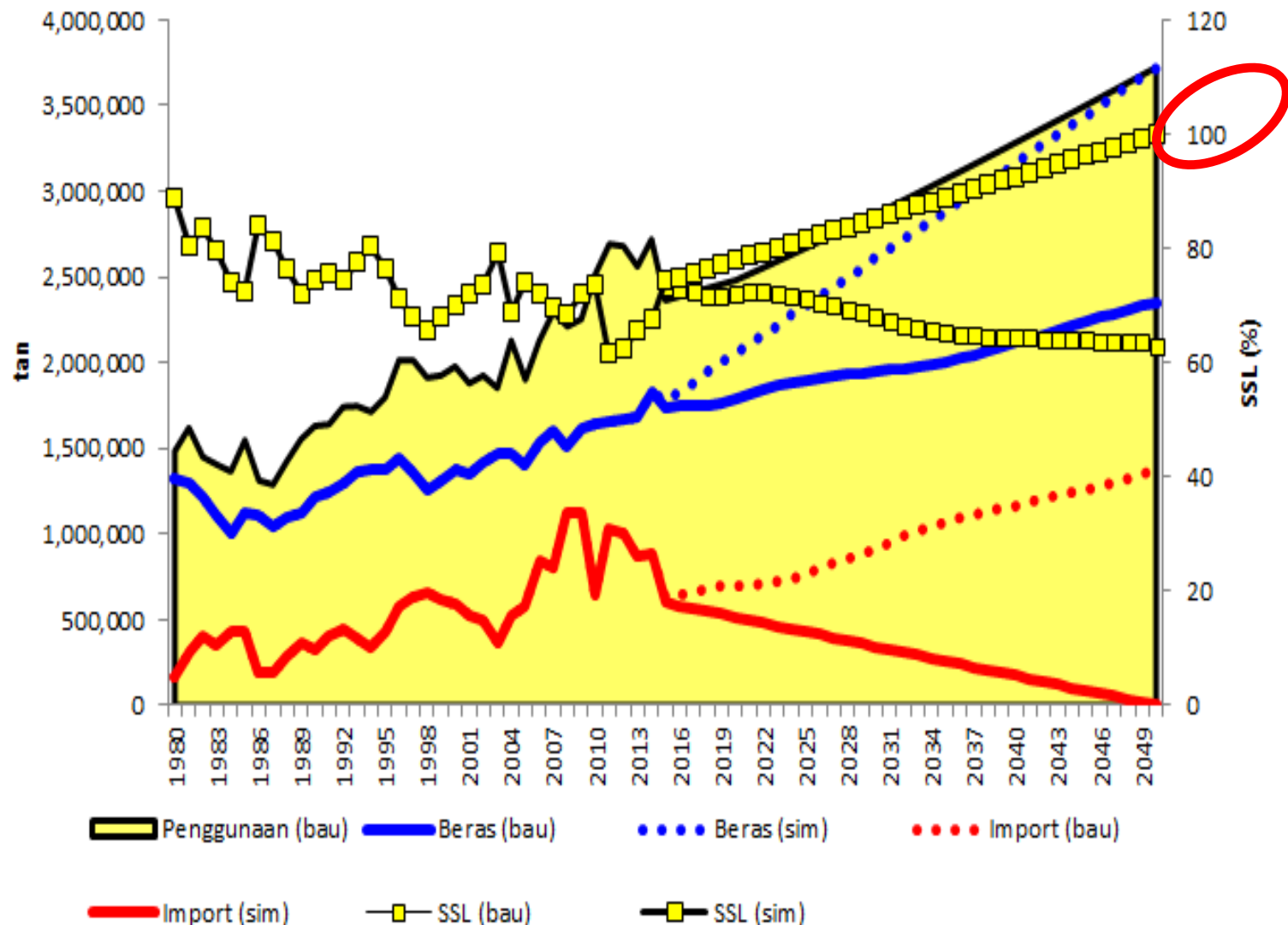


Sumber: Kem. Pertanian dan Industri Asas Tani (Perangkaan Agro-makanan), pelbagai isu.  
Malaysia: Rancangan Lima Tahun (pelbagai isu)

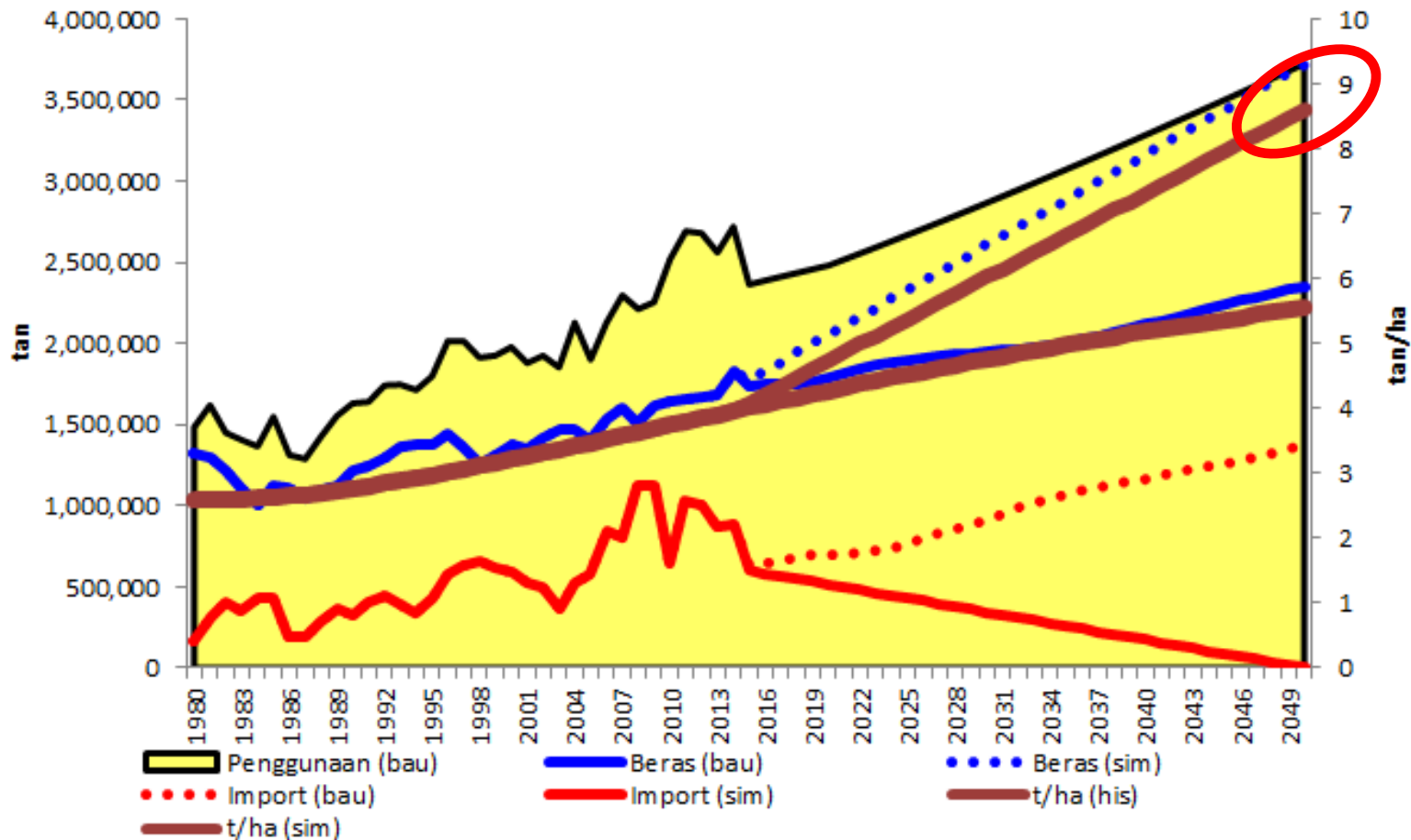
# Business as usual ...



# SSL = 100% menjelang 2050 (tanpa perubahan struktur pasaran dalam negeri)



*Hasil 9 tan/ha menjelang 2050 dan SSL=100%  
(tanpa perubahan struktur pasaran dalam negeri)*



Perubahan struktur industri padi dan beras



## Perbincangan:

- ❑ Trend dan unjuran
- ❑ **Antara pengeluaran vs penggunaan**
- ❑ Transformasi institusi petani
  - Paradigma “*usaha kecil, impak besar...*”
- ❑ Perubahan struktur
- ❑ Laboratori “Inovasi Sosial”



# Fungsi pengeluaran vs penggunaan

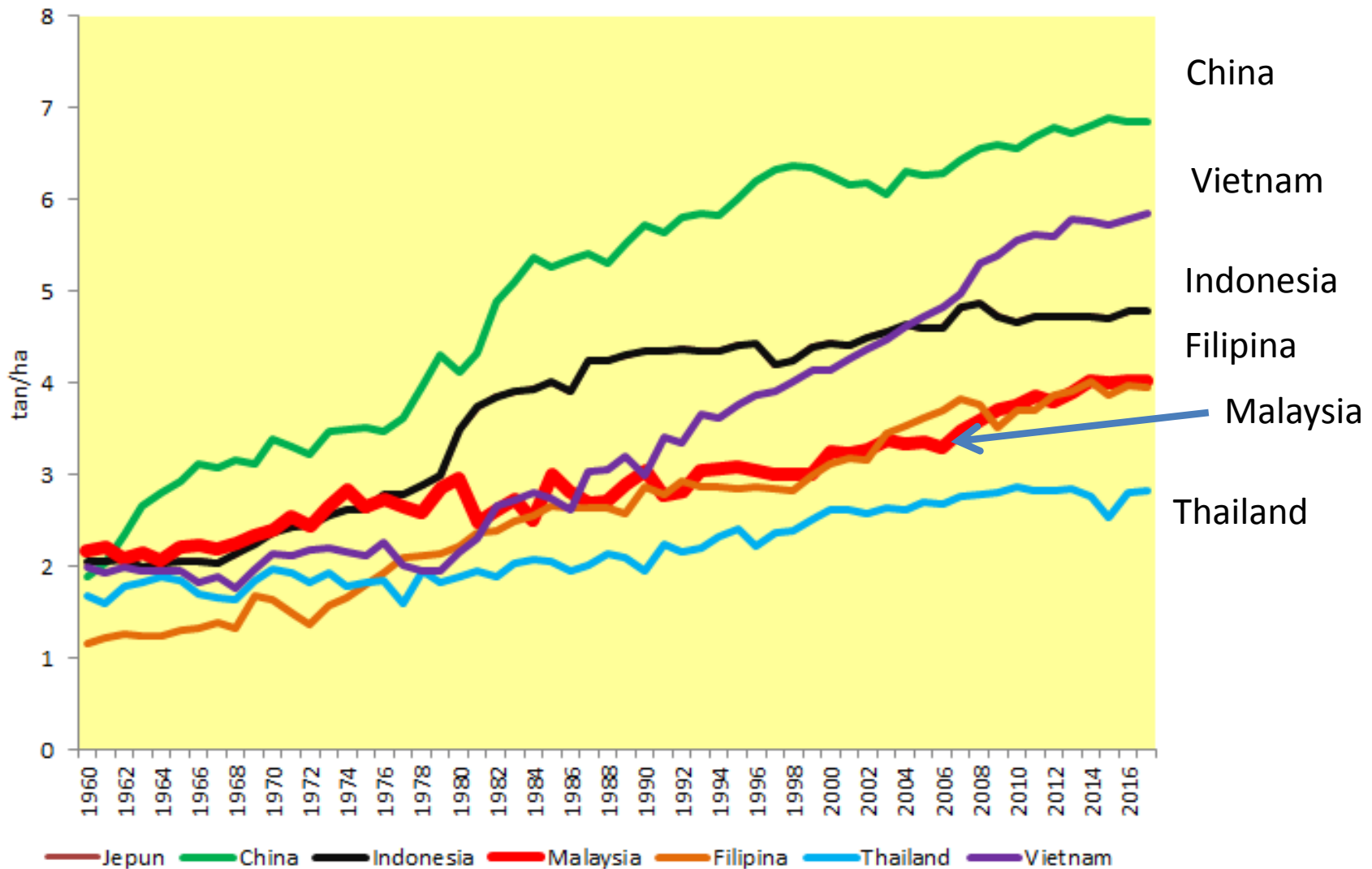
**Pengeluaran beras** = f( tanah, buruh, input (baja, racun), modal, teknologi (varieti, mesin), cuaca, struktur pasaran, dll)

**Penggunaan beras** = f (populasi, pendapatan (keanjalan pendapatan), cita rasa, harga beras, harga pengganti)

Nyata, penggunaan adalah di luar kawalan kerana faktor yang mempengaruhinya adalah luas.

Tetapi pengeluaran boleh dipantau dan dipacu.

# Perbandingan produktiviti

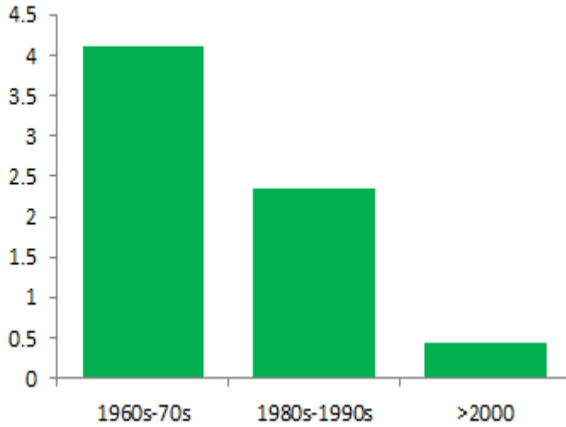


Perubahan struktur industri padi dan beras

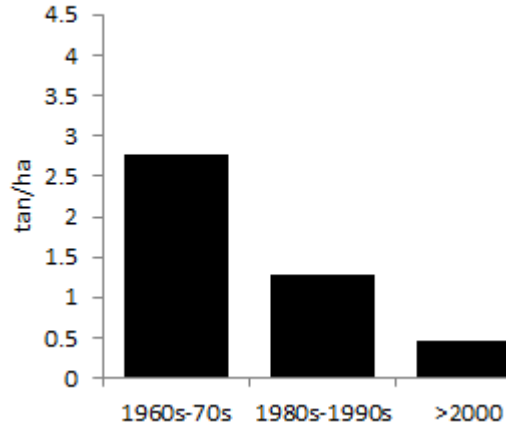
Sumber: IRRI (2017)

# Pola kadar pertumbuhan (RoG)

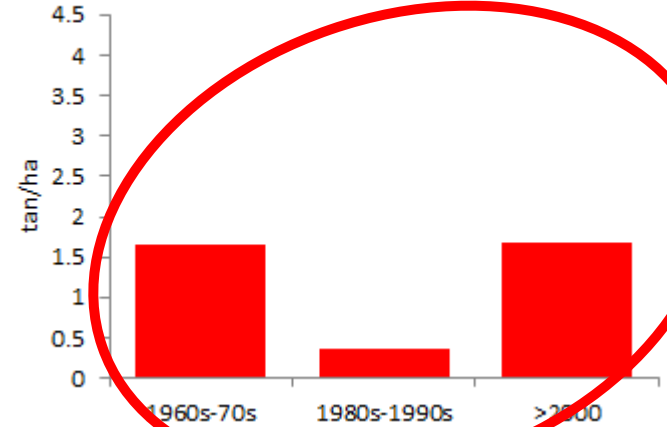
RoG China (%)



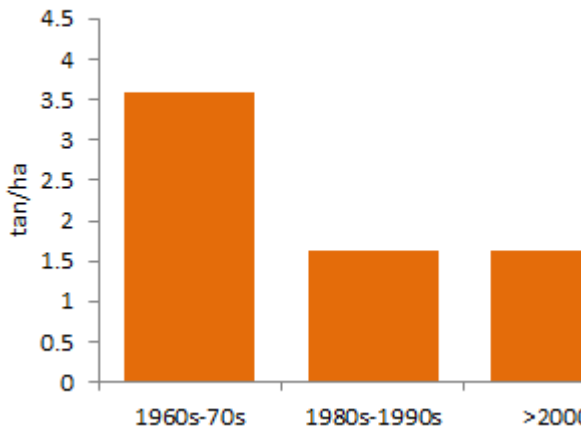
RoG Indonesia (%)



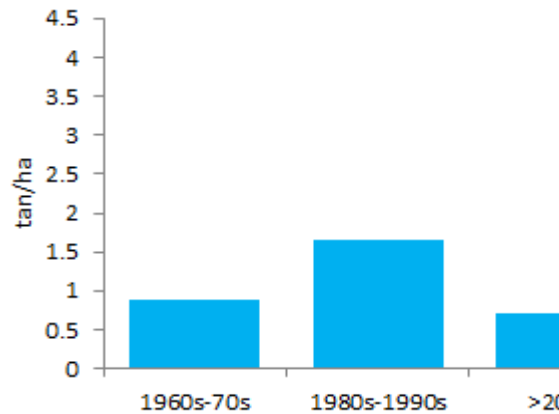
RoG Malaysia (%)



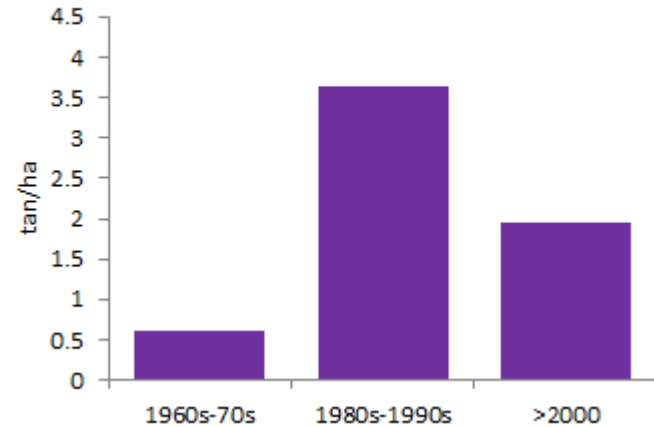
RoG Filipina (%)



RoG Thailand (%)

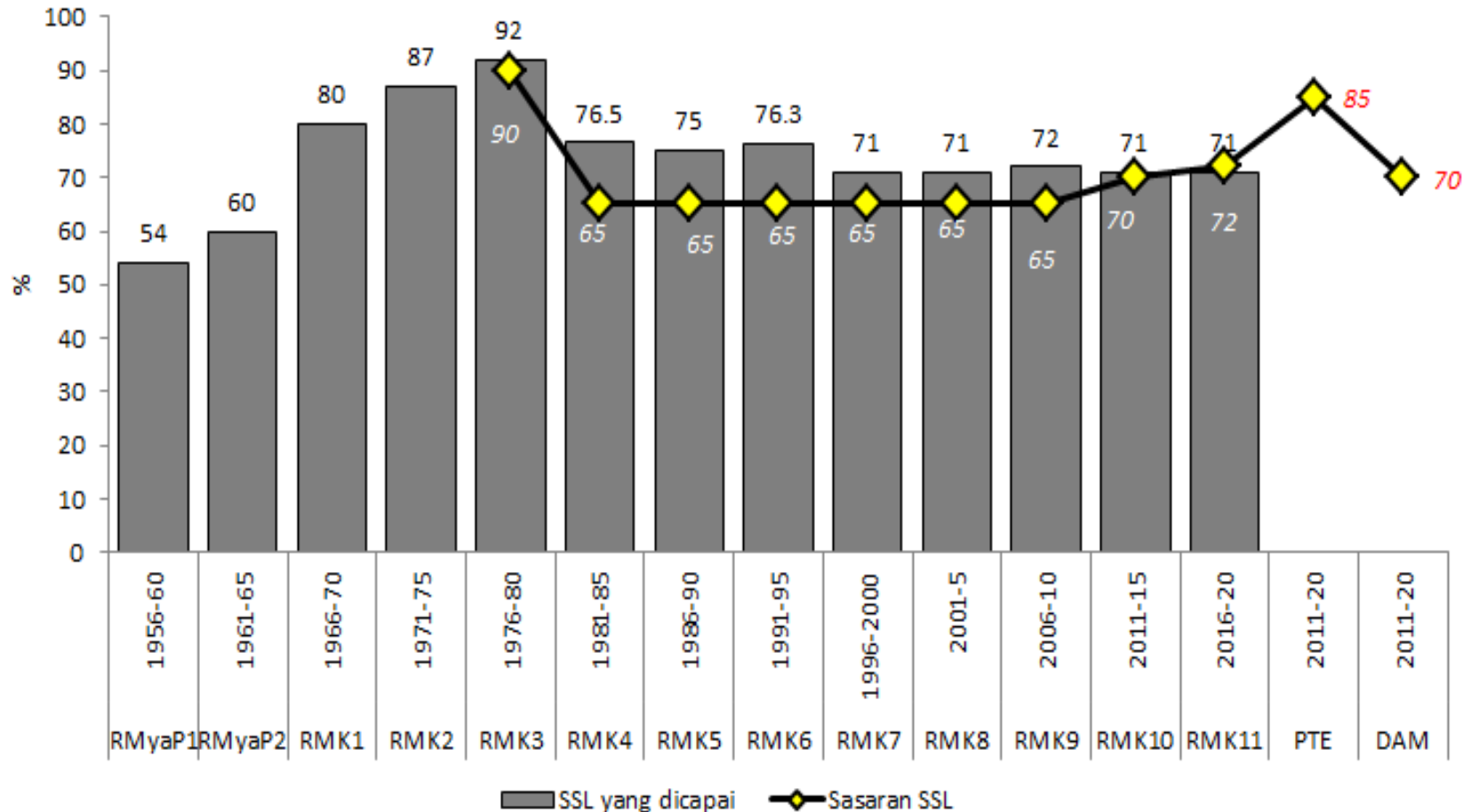


RoG Vietnam (%)



Perubahan struktur industri padi dan beras

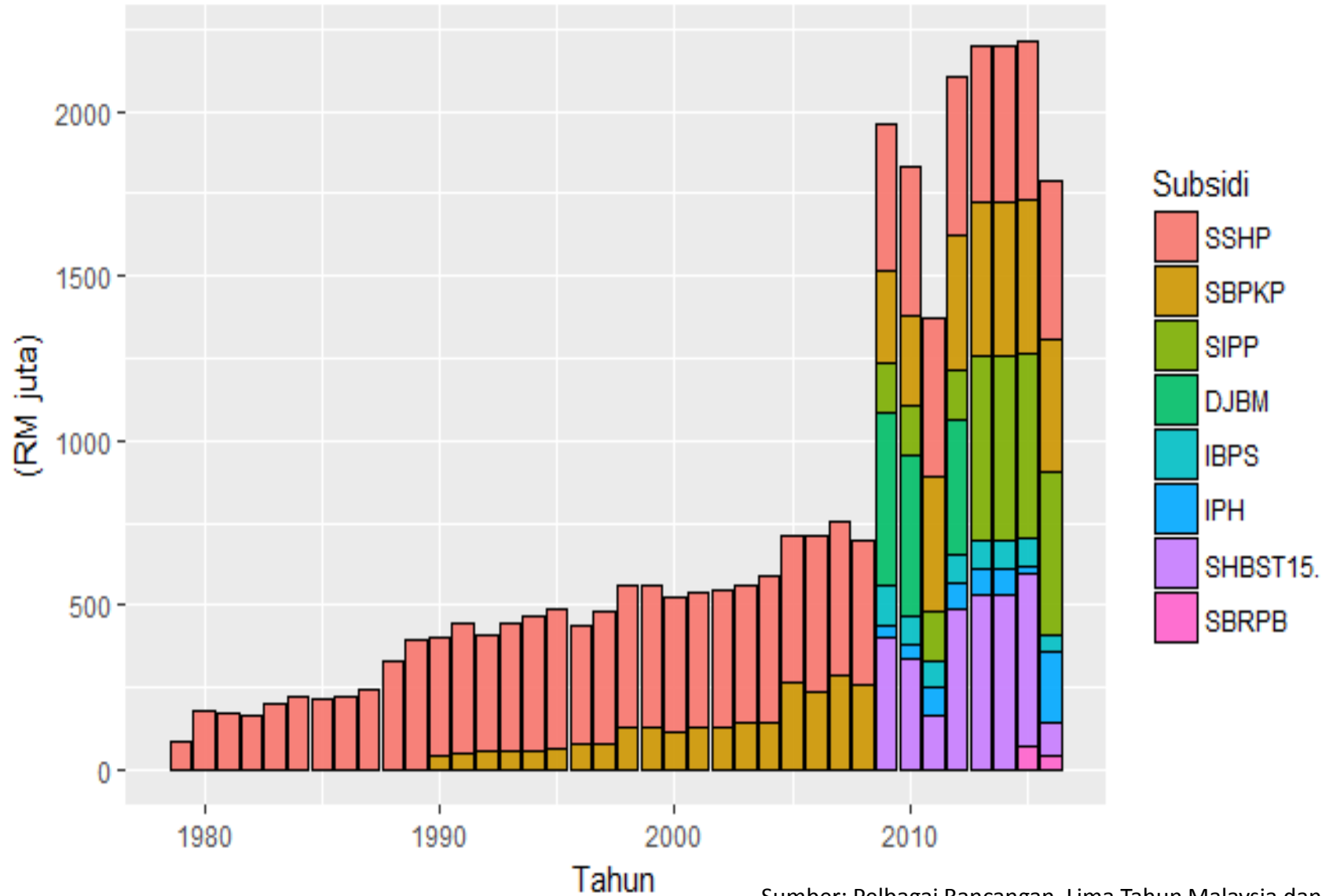
# Prestasi SSL: *Shifting goal*



Sumber: Pelbagai Rancangan Malaysia, PTE dan DAM

Perubahan struktur industri padi dan beras

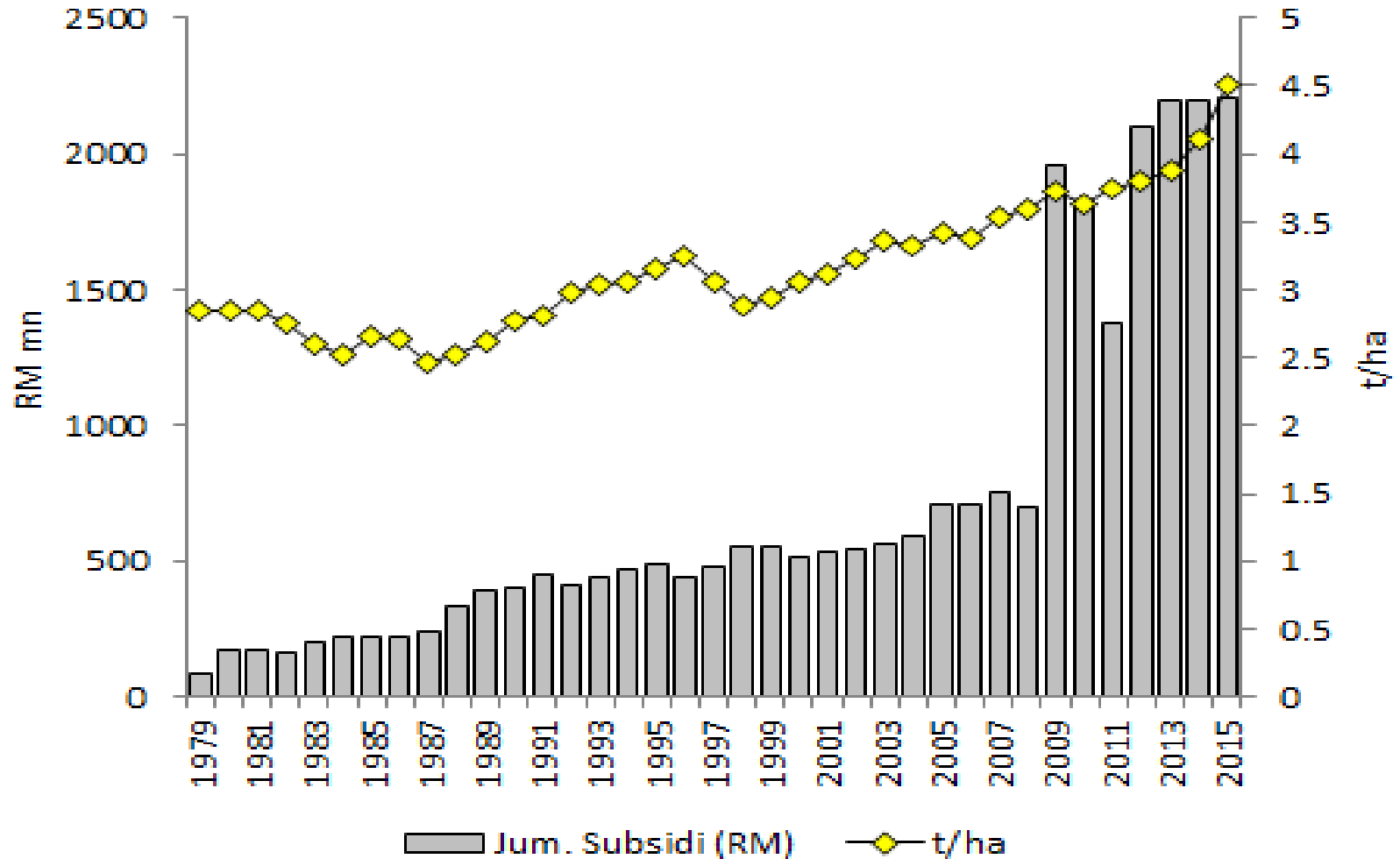
# Subsidi input dan baja



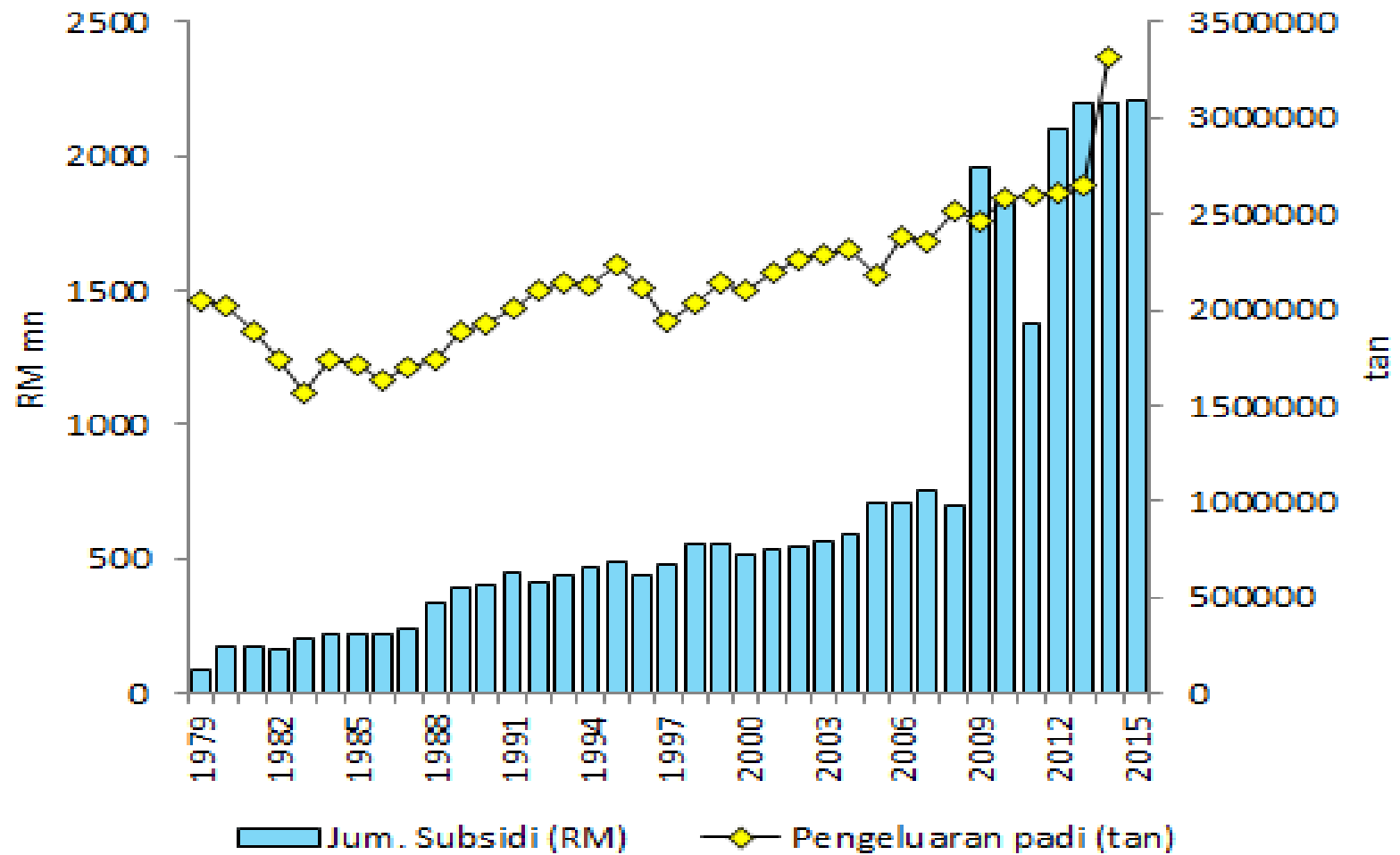
Sumber: Pelbagai Rancangan Lima Tahun Malaysia dan Bahagian Industri Padi dan Beras, Kem. Pertanian dan Industri Asas Tani (2016)

Perubahan struktur industri padi dan beras

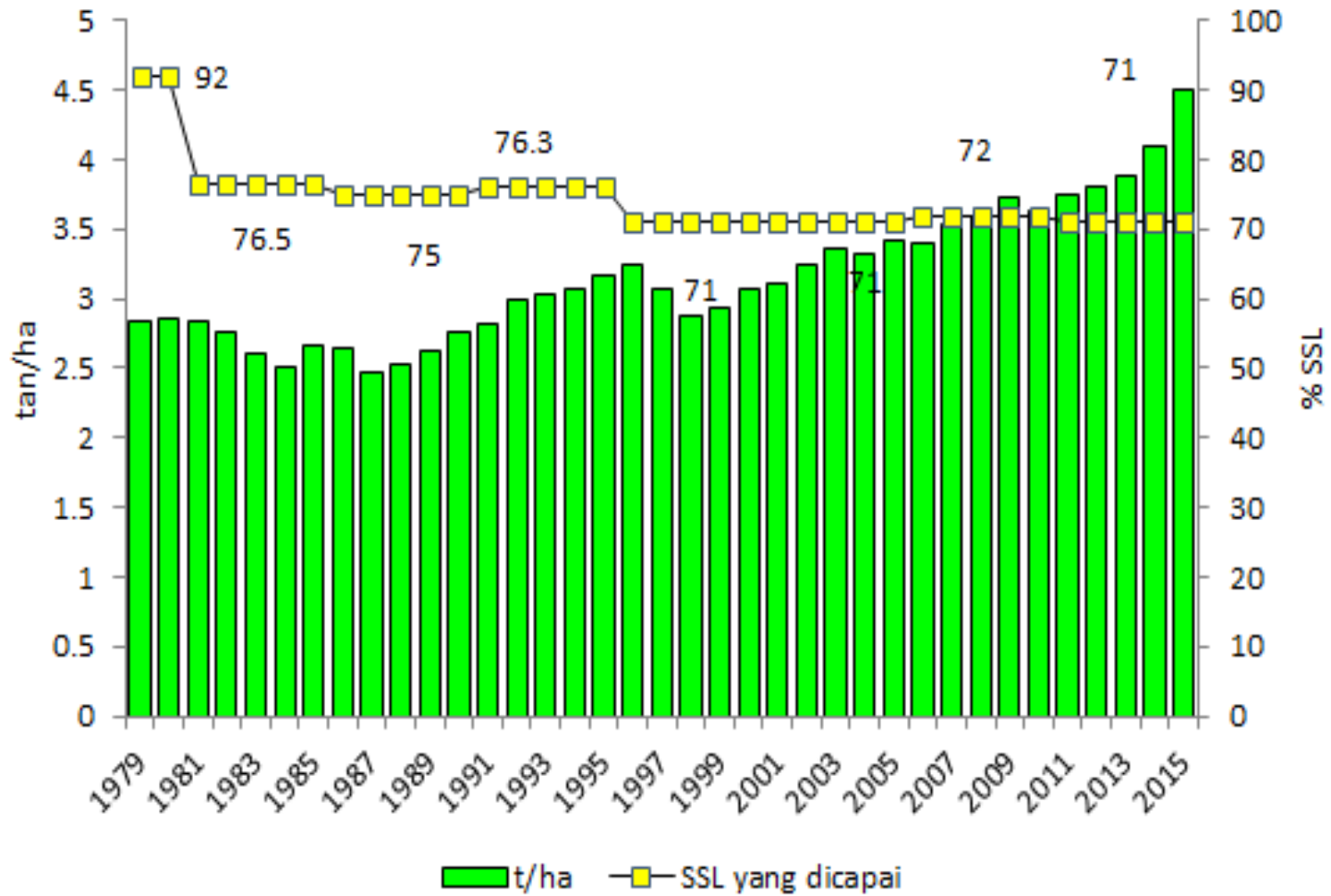
# Produktiviti dan subsidi



# Pengeluaran dan subsidi

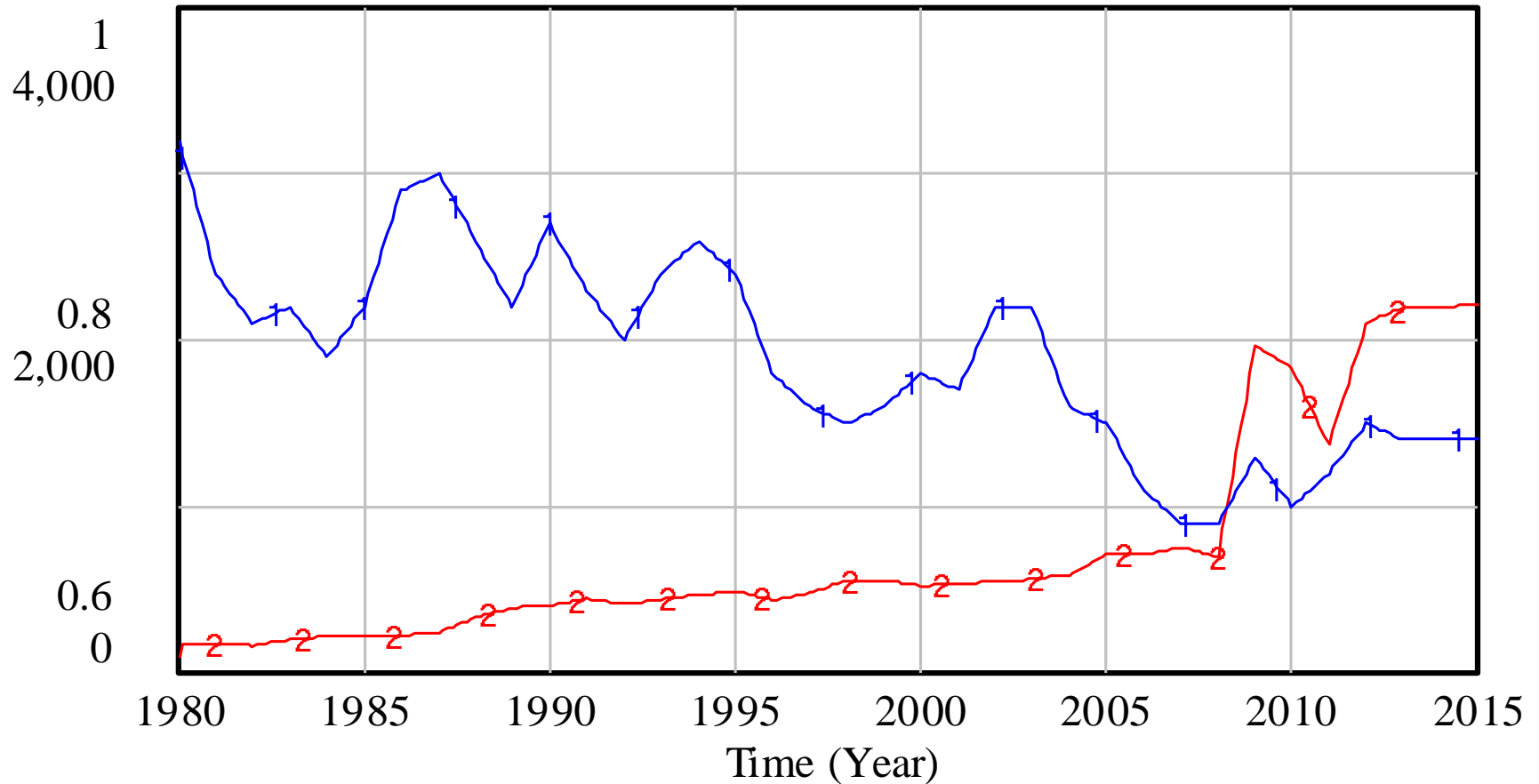


# Tan/ha dan SSL





# Peningkatan besar dalam subsidi dan insentif tetapi SSL masih di paras yang sama



"SSL (%)" : 1980-2015 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1  
"Subsidi (RM juta)" : 1980-2015 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2 — 2

# Isu produktiviti

- ❑ Ada peningkatan tetapi di bawah optimal kerana:
  - ❑ Kos pengeluaran (input) meningkat
  - ❑ Amalan sawah yang tak begitu baik
  - ❑ Masalah teknologi
  - ❑ Masalah cuaca dan infrastruktur
  - ❑ Pulangan tidak mencukupi, maka kurang pelaburan modal di sawah

Satu “*vicious circle*”



## Perbincangan:

- ❑ Trend dan unjuran
- ❑ Antara pengeluaran vs penggunaan
- ❑ Transformasi institusi petani  
Paradigma “*usaha kecil, impak besar...*”
- ❑ Perubahan struktur
- ❑ Laboratori “Inovasi Sosial”

# Meningkatkan pulangan petani untuk kelestarian industri

- ❑ Kurangkan kos pengeluaran
- ❑ Tingkatkan produktiviti



- ❑ Perubahan institusi petani
- ❑ Perubahan struktur

# Persekitaran yang dihadapi oleh petani/industri

Country	Production									Consumption			Trade								
	insurance	Input	Fertilizer	Fuel	Irrigation	Machinery	Seed	Water	Credit	Support price	Consumer price support	Govt rice distribution	Export ban	Export licence	Import control	Min export price	State trading	TRQ	Direct payment to farmers	Public stock holding	Total
<b>High yield country</b>																					
USA																					2
Uruguay																					0
China																					11
Vietnam																					6
Thailand																					5
Indonesia																					6
<b>Low yield country</b>																					
Malaysia																					17
Philippines																					6
India																					11
Burma																					8

# Beberapa dampak penglibatan kerajaan berdasarkan karya saintifik dan kajian tempatan

## Pencapaian

- Harga petani terjamin
- Bekalan beras stabil
- SSL di capai

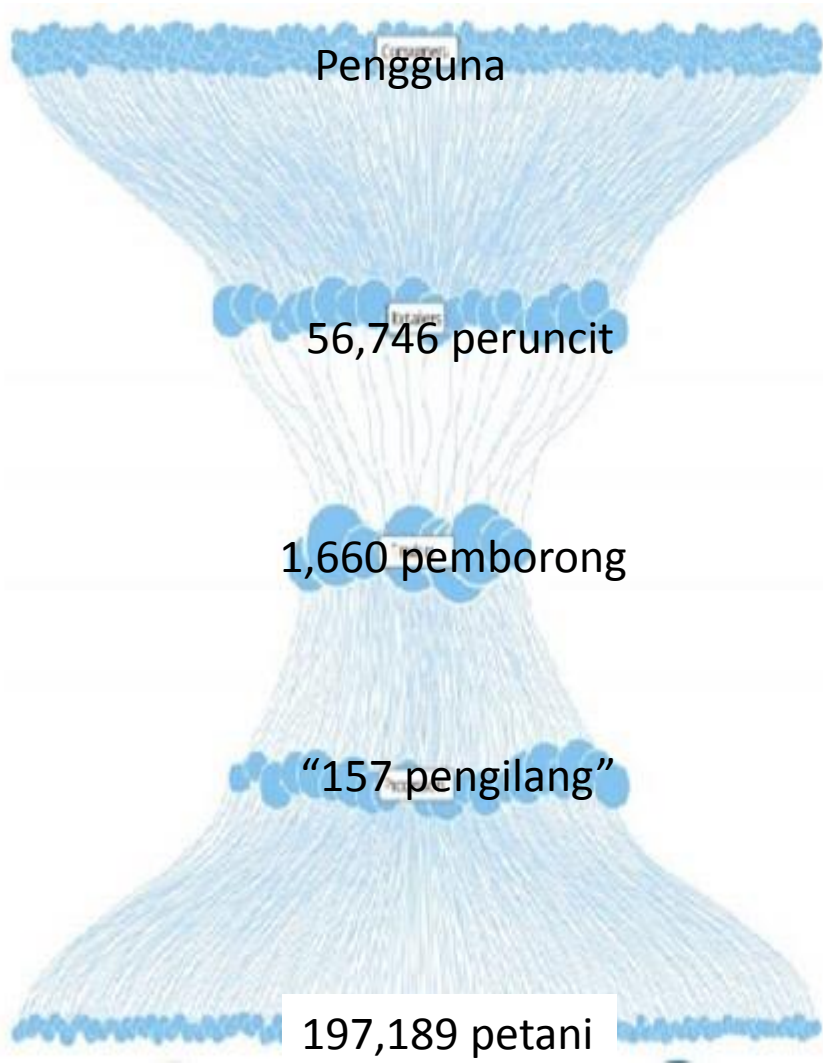
## Kos ekonomi (termasuk sosial)

- Herotan pasaran
- Beban fiskal kerajaan tinggi
- Pertumbuhan industri yang perlahan
- Ketidakcekapan dan kerugian
- Pasaran perkilangan tidak bersaing
- *Market irregularities*
- Inovasi terbatas
- Gagal meningkatkan pulangan kepada tanah, buruh dan model yang tinggi kepada petani
- Subsidi menyumbang sebahagian besar kos pengeluaran dan meningkatkan pergantungan petani kepada subsidi – rangkaian yang sukar diputuskan
- Agihan input berpusat yang tidak cekap
- Pasaran input yang tidak bersaing
- Pasaran input tempatan yang lembap
- Pertumbuhan IKS yang terbatas



Kos pengeluaran  
Kos pemasaran  
Kos sosial  
Kos sumber

# Rantai bekalan “hour-glass”



## Kilang padi

Tahun	Bil.	Padi (juta tan)	tan/kilang
1974	964 (60% koperasi)	2.1	2170
1984	329	1.5	4778
1987	295	1.6	5515
2007	231	2.4	10285
2015	157	3.3	13343

Halangan kemasukan atau *barriers to entry* untuk menceburi kegiatan nilai tambah perlu dikurangkan untuk memberi peluang IKS dan petani menceburi bidang ini.

Sumber: Bahagian Industri Padi dan Beras, Kem. Pertanian dan Industri Asas Tani (2016)  
Laporan Pengilang Beras Bumiputra Malaysia (2015).

Meningkatkan **pulangan** petani melalui:  
Pendayaupayan petani kecil melalui PPK/koperasi berintegrasi  
menegak (*forward integrated cooperatives*)  
**..dari petani, oleh petani, untuk petani ...**

## Faedah

- Peluang peningkatan pendapatan melalui kegiatan nilai tambah
- Agihan pendapatan yang setara dalam rangkaian bekalan padi dan beras
- Keusahawanan dan perniagaan
- Kepelbagaian “niche rice” spt “beras setempat”
- Kepelbagaian produk beras
- Pembangunan komuniti setempat
- Perkongsian sumber
- Masyarakat tani yang dinamik



# Impak kolektif melalui pertubuhan peladang/koperasi ..usaha kecil impak besar ...

Penekanan polisi dan sokongan

- Fokus kepada pembangunan, pendayaupayaan dan kesejahteraan “petani” atau fokus kepada “*farmers’ livelihood*”
- Khidmat pengembangan yang efektif seperti FFS
- Meningkatkan lagi “participatory R&D” dengan petani
- Persawahan lestari



## Perbincangan:

- Trend dan unjuran
- Antara pengeluaran vs penggunaan
- Transformasi petani

Paradigma *“usaha kecil, impak besar...”*

- Perubahan struktur
- Laboratori “Inovasi Sosial”

## Mengurangkan kos: Perubahan struktur yang MESTI

- Pasaran input pertanian yang kompetitif
- Pembangunan sektor input tempatan
- R&D mesin dan jentera kecil untuk sawah kecil
- R&D untuk mesin padi & kilang beras kecil
- Polisi yang berbeza mengikut wilayah
- **PANGKALAN DATA** (i) Petani dan (ii) sawah yang terperinci untuk *governance* (tadbirurus), pemantauan dan analisis
- Persawahan lestari



## Perbincangan:

- Trend dan unjuran
- Antara pengeluaran vs penggunaan
- Transformasi petani
  - Paradigma “*usaha kecil, impak besar...*”
- Perubahan struktur
- Laboratori “Inovasi Sosial”

# Laboratori Inovasi Sosial

- Masalah yang kompleks melibatkan pelbagai agensi, stakeholder
- Perlu Laboratori Inoavsi Sosial
- Contoh: Behavioral Insight Team di UK dan Singapura
- Mind Lab di Denmark
- Centre for Excellence in Public Sector Design, (Canberra, Australia)
- National Health Service, Institute for Innovation and Improvement (UK)
- The Social Innovation Lab (Kent, UK)

Terima kasih

## Rujukan terpilih

Amin Mahir Abdullah, Fatimah Mohamed Arshad, Alias Radam, Mohd. Mansor Ismail, Mohd Rusli Yacob, Mahfoor Harron, Zainal Abidin Mohamed, Ismail Abd Latif, Emmy Farha Alias (2010). *A study on the impact of the Federal Government Fertiliser Subsidy Scheme (FGFSS or SSBPKP) and Paddy Price Subsidy Scheme or PPSS or SSHP*, policy report submitted to the Ministry of Agriculture and Agro-based Industry, Malaysia, 525 pp.

Fatimah Mohd. Arshad (1980): Paddy and rice marketing: structure, conduct and performance," *PERTANIKA*, December, 5(2), 164-77.

Fatimah Mohamed Arshad, Mohd Ghazali Mohayidin, Ahmad Mahzan Ayub and Madinah Husin (1984): *The impact of paddy subsidy schemes on Malaysian farmers*," policy report submitted to the Ministry of Public Enterprise, Kuala Lumpur, November, 421 pp.

Jenkins, Glenn, and Andrew Lai. *The Political Economy Of Agricultural Pricing Policy: Malaysia*. No. 1991-06. JDI Executive Programs, 1991.

Krueger, AO. (1991). The political economy of agricultural price policy: Volume 5, a synthesis of the political economy in developing countries. Johns Hopkins University Press for World Bank.

Malaysian Institute of Economic Research (2010). *Economic study on the development of the paddy and rice industry towards achieving the objectives of the national food security policy*, policy report submitted to the Economic Planning Unit, Prime Minister's Department, 248 pp.

MARDITech (2003). The Review of Paddy and Rice Industry in Malaysia. Policy report submitted to the Ministry of Agriculture, 803pp.

MARDITech (2009). A Study on the Malaysian Rice Crisis and its Implications on the National Paddy and Rice Industry. Report submitted to the Min. of Agriculture and Agro-based Industry, 103pp.

Malaysian Institute of Economic Research (2010). Kajian Ekonomi ke atas Pembangunan Industri Padi dan Beras Negara bagi Mencapai Objektif Dasar Jaminan Makanan Negara, laporan polisi yang dikemukakan kepada Economic Planning Unit, Prime Minister's Department, 248pp.

Rashid, Shahidur, Ralph Cummings, and Ashok Gulati.(2005). Grain marketing parastatals in Asia: Why do they have to change now? In Rashid, Shahidur, Ashok Gulati, and Ralph Waldo Cummings Jr. From parastatals to private trade: Lessons from Asian agriculture. Vol. 50. Intl Food Policy Res Inst, 2008.

[www.ifpri.org/publication/grain-marketing-parastatals-asia-1](http://www.ifpri.org/publication/grain-marketing-parastatals-asia-1)