



PLASMA NUTFAH

dalam Integrated Activity

Workshop Pengelolaan Bank Genetik
PIAT – UGM
23 - 24 Agustus 2018



Asep Harpenas
R & D Director



PT EAST WEST SEED INDONESIA
SAHABAT PETANI YANG PALING BAIK

www.panahmerah.id [f](https://www.facebook.com/CAP.PANAH.MERAH) CAP PANAH MERAH [t](https://twitter.com/CapPanahMerah) @CapPanahMerah [y](https://www.youtube.com/channel/UCpANAHMERAH) PANAH MERAH TV [i](https://www.instagram.com/cappanahmerah) cappanahmerah

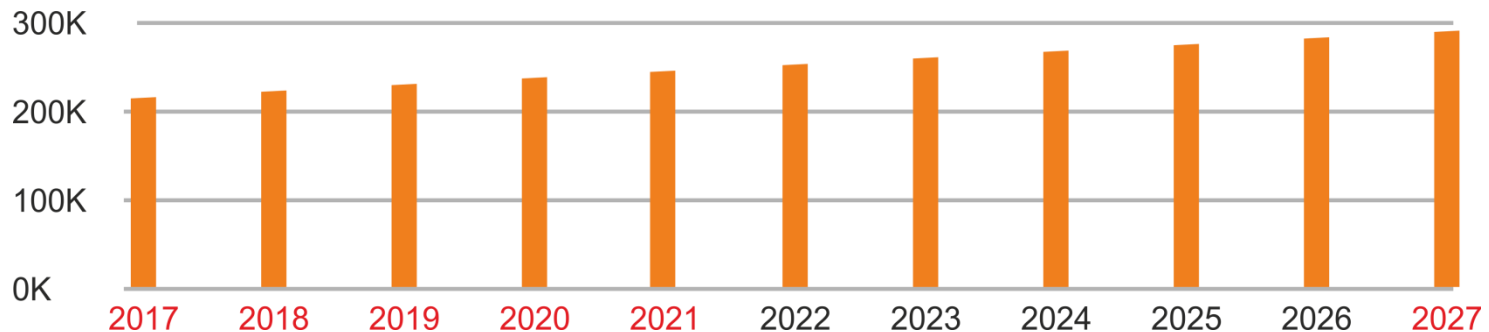
Buletin Ketahanan Pangan Indonesia

Volume 8, November 2017 Fokus khusus: buah dan sayur.

- Konsumsi buah dan sayur 5 tahun terakhir mengalami penurunan → **43%**
- Produksi sekarang (2017) = cukup → Nanti (jumlah penduduk + tingkat konsumsi)
- **Keterjangkauan** adalah penghalang utama. Penduduk miskin.
- Warga berkecukupan → **konsumsi sayuran dan buahnya di bawah angka rekomendasi.**

Proyeksi Penduduk 2017 - 2027
(Perempuan + Laki-Laki)

Proyeksi Penduduk Indonesia Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk 2010



Rekomendasi



Memastikan akses buah dan sayur bagi penduduk miskin melalui jaringan pengaman sosial yang ada, misalnya BPNT



Meningkatkan kesadaran akan pentingnya mengkonsumsi buah dan sayur



Mengatasi ketidakfisienan rantai pasokan



Memastikan tersedianya data pasokan dan kebutuhan buah dan sayur yang handal

❖ Mengembangkan varietas-varietas sayuran baru



- ✓ Sebagai sahabat terbaik petani Indonesia
- ✓ Bekerja dalam suasana senang dan menyenangkan
- ✓ Inovasi berkelanjutan

PT EAST WEST SEED INDONESIA
SAHABAT PETANI YANG PALING BAIK

www.panahmerah.id  CAP PANAH MERAH  @CapPanahMerah  PANAH MERAH TV  capanahmerah

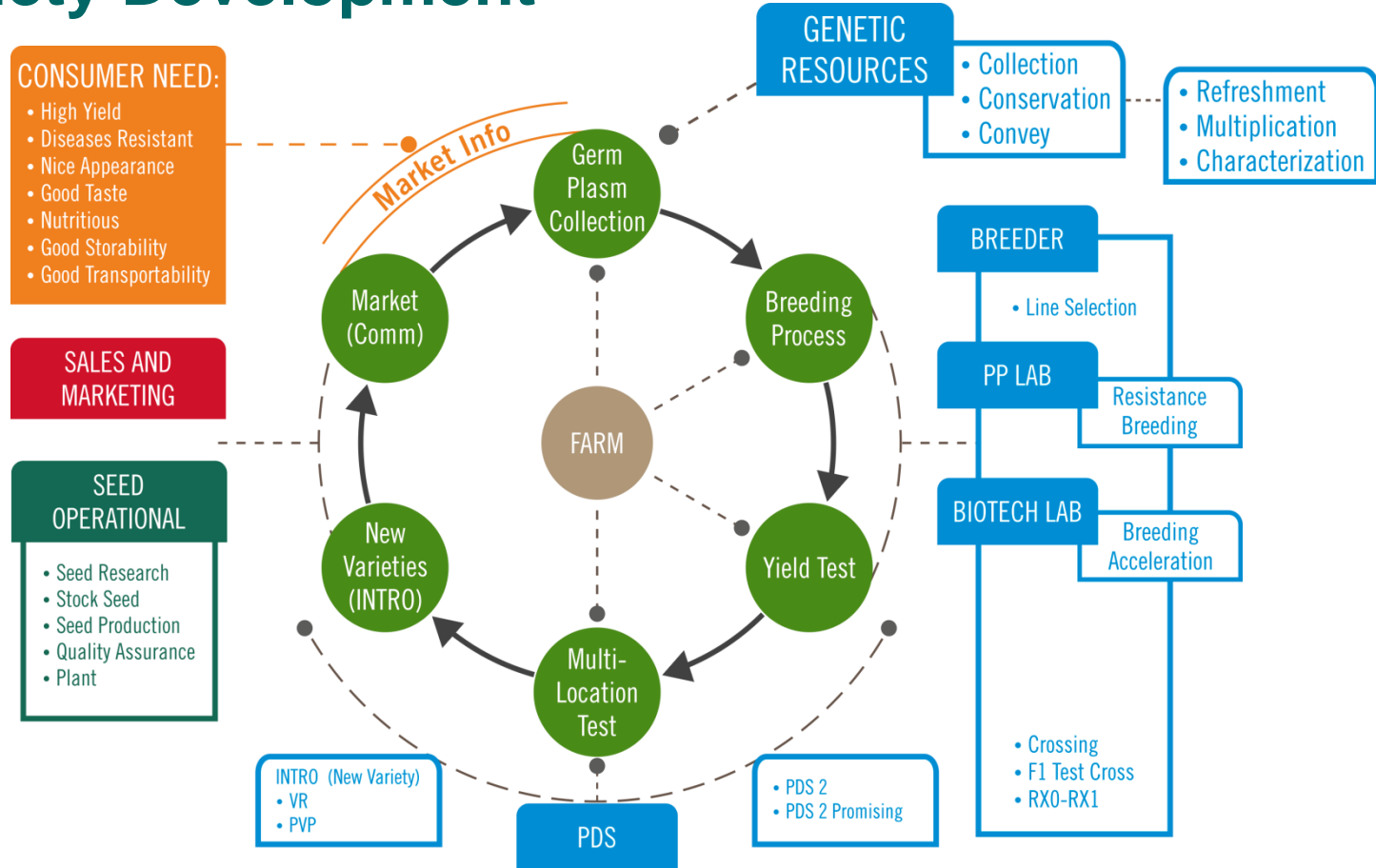


- Kaitan erat antara benih sayuran berkualitas tinggi dengan kualitas hidup yang lebih baik

- Selalu menghasilkan benih berkualitas tinggi agar kesejahteraan petani meningkat, dan
- konsumsi sayuran masyarakat Indonesia meningkat



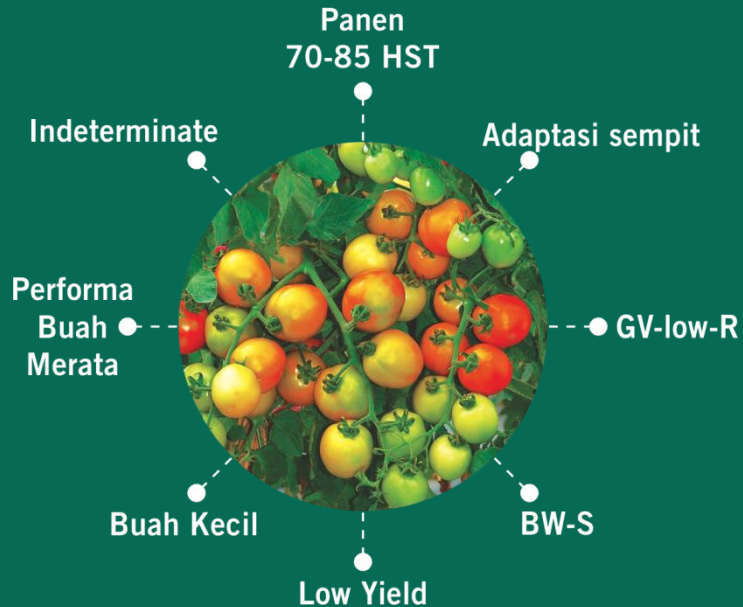
Variety Development



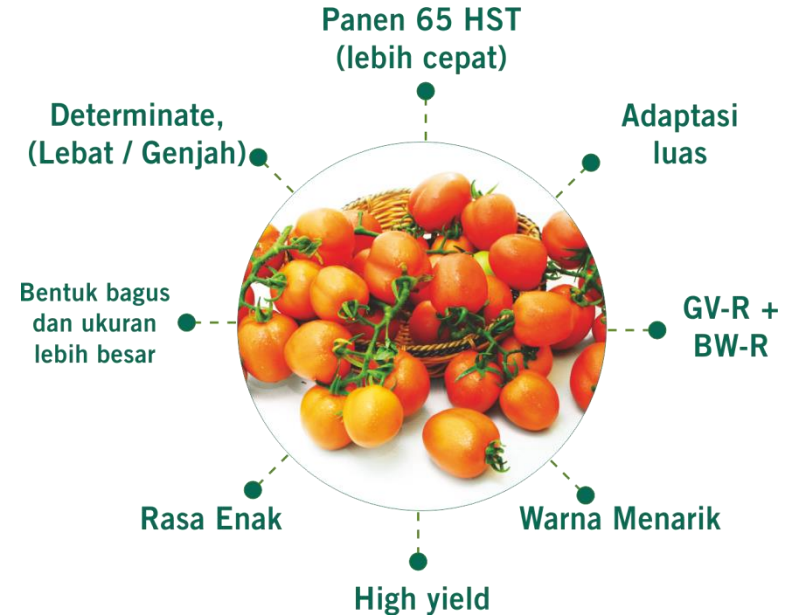
Customer Preferences Based

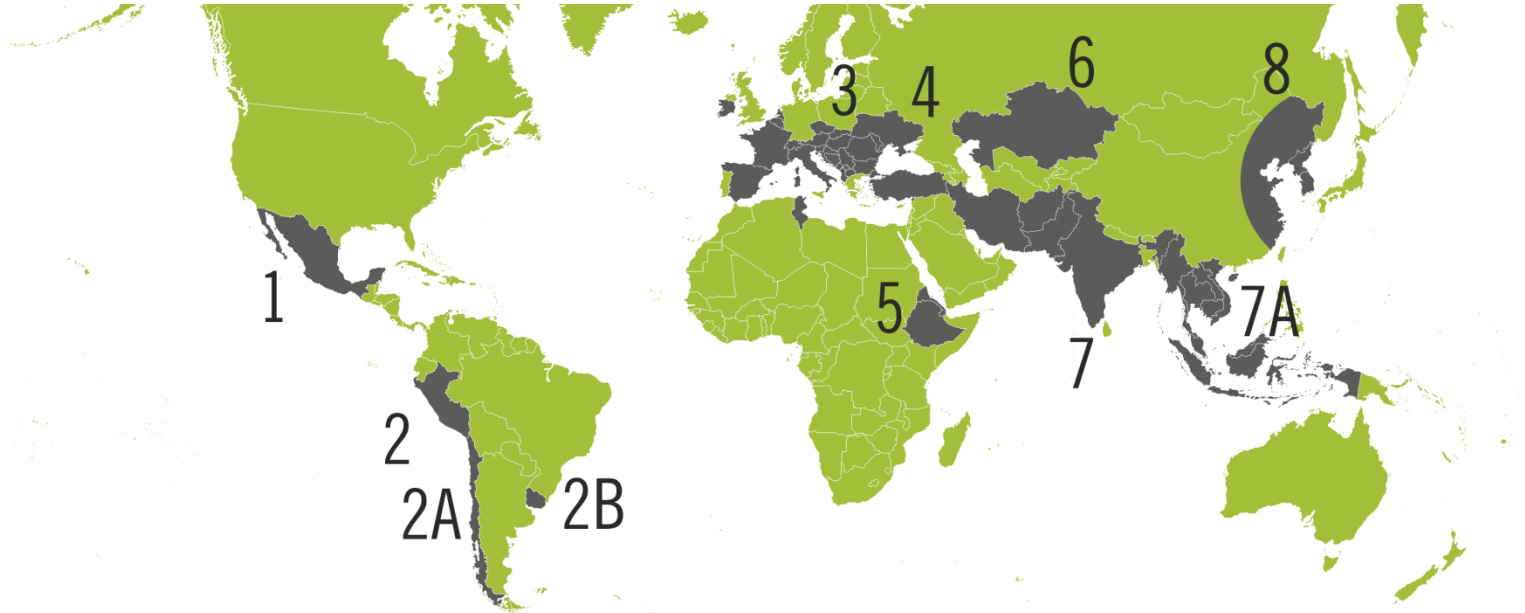
Breeding Program

TIMOTY F1



SERVO F1





Vavilov centers of origin:

(1) Mexico-Guatemala,
(2) Peru-Ecuador-Bolivia,
(2A) Southern Chile,

(2B) Paraguay-Southern Brazil,
(3) Mediterranean,
(4) Middle East,
(5) Ethiopia,

(6) Central Asia,
(7) Indo-Burma,
(7A) Siam-Malaya-Java,
(8) China and Korea



Sayuran Indonesia

World centers of origin of cultivated plants:

7A) Siam-Malaya-Java:

Jali/hanjeli

Coix lacryma-jobi, koro benguk

Mucuna, pisang, sukun,

manggis, petai, jarak, kelapa,

tebu, cengkeh, pala, lada,

pisang manila

1. *Adapted from Vavilov (1951) by R. W. Schery, Plants for Man, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1972*
2. *History of Horticulture, Jules Janick, Purdue University, 2002*

No	Nama sayuran	Asal usul
1	Tomat	Amerika Selatan
2	Cabai	Amerika
3	Ketimun	Asia Selatan
4	Bawang	Asia Tengah
5	Kangkung	India *
6	Bayam	Amerika
7	Kacang panjang	Afrika
8	terong	India



Customer Preference Traits (1)

	Agronomical	Resistance	Customer
Tomato	Yield, Det/Indet Heat tolerance, Flood Drought	Ralstonia, Gemini Virus Xanthomonas, Phytophthora, Pseudomonas, Alternaria, TMV	Vitamin A, Vitamin C, Brix? Fruit size, Fruit shape, Fruit color,
Pepper	Yield, Heat tolerance, Flood Drought	Ralstonia, Gemini Virus , Xanthomonas, Phytophthora, Colletotrichum, Thrips	Vitamin C/E, Pungency Fruit size, Fruit shape, Fruit color, Glossiness

Black letter: local genitor

Red letter: imported genitor



Customer Preference Traits (2)

	Agronomical	Resistance	Customer
Cucumber	Yield, Flood Drought	Virus Gemini, Downy mildew, Powdery mildew	Nutrition Fruit size, Fruit shape, Fruit color, Spine color, Bitterness
YLB	Yield, Heat tolerance, Flood Drought	Virus Gemini, Virus BCMV, Fusarium, Pod borer	Fruit size, Fruit shape, Fruit color

Black letter: local genitor

Red letter: imported genitor



Penutup



Komisi Nasional SDG

- **Plasma nutfah** merupakan bahan dasar dan merupakan kunci utama dalam pengembangan program pemuliaan di Indonesia.
- **FAO** telah memperkirakan bahwa dunia sampai saat ini telah kehilangan sekitar **75%** keanekaragaman genetik pertanian
- Indonesia telah meratifikasi Convention Biological Diversity (CBD) dimana diakui hak National Sovereignty Right of Plant Genetic Resources, maka Indonesia wajib melindungi, melestarikan, mengatur dan mendukung pemanfaatan plasma nutfah secara optimal
- Fokus dari pengelolaan plasma nutfah adalah **melestarikan, mengembangkan, dan memanfaatkannya secara berkelanjutan**

TERIMA KASIH

PT EAST WEST SEED INDONESIA
SAHABAT PETANI YANG PALING BAIK

www.panahmerah.id  CAP PANAH MERAH  @CapPanahMerah  PANAH MERAH TV  cappanahmerah

