



# Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Pangan dan Pertanian serta Kebijakan Karantina Pertanian dalam Perlindungan Kelestarian Sumber Daya Genetik Indonesia

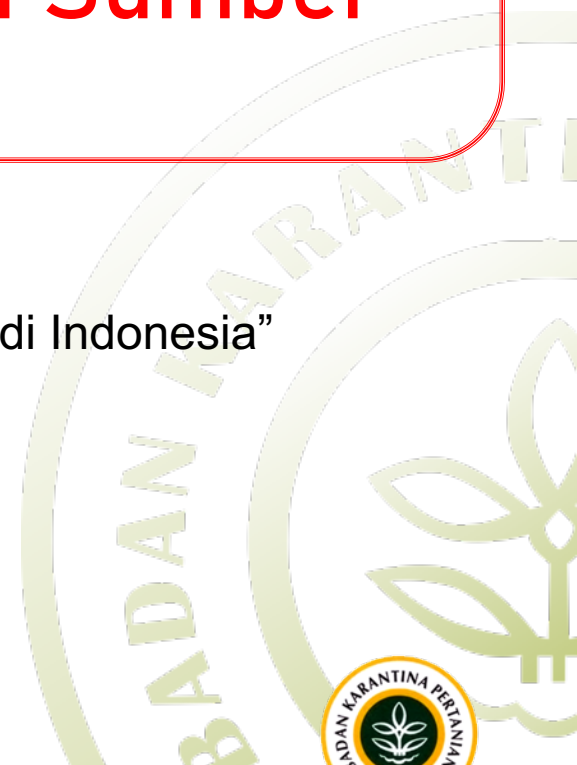
Disampaikan dalam:

*Forum Group Discussion* “Geopolitik dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia”

Jakarta, 23-24 Maret 2021



**BADAN KARANTINA PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2021**





# Sumber Daya Genetik:

Genetik yang berasal dari hewan, ikan, tumbuhan, dan mikroorganisme yang mengandung unit fungsional pembawa sifat keturunan dan yang mempunyai nilai nyata atau potensial

(UU 21/2019).

Semua materi genetik dan/atau informasi genetik dan/atau informasi kimia dari tumbuhan, binatang, jasad renik, atau asal lain termasuk derivatifnya yang mengandung unit-unit fungsional pewarisan sifat yang mempunyai nilai nyata dan/atau potensial

(Menteri LHK RI, 2018).





# Indonesia memiliki kekayaan SDG yang melimpah



- Pemanfaatan SDG secara legal & ilegal
- Dapat mengancam kelestarian SDG Indonesia

## UPAYA PERLINDUNGAN SDG



# Peraturan Terkait

- UU Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati
- UU Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention on Biological Diversity*
- UU Nomor 11 Tahun 2013 tentang Pengesahan *Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from Their Utilization to the Convention on Biological Diversity*
- **Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2019 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan**
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
- Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2011 tentang Sumber Daya Genetik Hewan dan Pembibitan Ternak
- **Permentan 37/2011 tentang Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Tanaman**
- Permen LHK P.2/2018 tentang Akses pada Sumber Daya Genetik Spesies Liar dan Pembagian Keuntungan atas Pemanfaatannya



# SDG Dapat Berupa...



## **SDG SPESIES LIAR**

Mengacu pada Permen LHK P.2/2018 tentang Akses pada Sumber Daya Genetik Spesies Liar dan Pembagian Keuntungan atas Pemanfaatannya

## **SDG TANAMAN**

Mengacu pada Permentan 37/2011 tentang Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik

## **SDG HEWAN**

Mengacu pada PP 48/2011 tentang Sumber Daya Genetik Hewan dan Pembibitan Ternak



# SDG Tanaman

- **SDG Tanaman** = Plasma Nutfah
- **Plasma Nutfah:**  
materi genetik dari tanaman yang mempunyai nilai nyata atau potensial.
- **Materi Genetik:**  
bahan dari tanaman, termasuk materi proporsi reproduktif dan vegetatif, yang mengandung unit-unit fungsional pewarisan sifat (hereditas):
  - DNA
  - serbuk sari
  - jaringan tanaman
  - Stek
  - bagian tanaman
  - biji dan/atau tanaman utuh





# Kebijakan Karantina Pertanian dalam Perlindungan Sumber Daya Genetik Indonesia





# Pengaturan SDG diamankan dalam UU 21/2019 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan

## BAB V

PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN KEAMANAN PANGAN DAN MUTU PANGAN, KEAMANAN PAKAN DAN MUTU PAKAN, PRODUK REKAYASA GENETIK, **SUMBER DAYA GENETIK**, AGENSIA HAYATI, JENIS ASING INVASIF, SERTA TUMBUHAN DAN SATWA LIAR, TUMBUHAN DAN SATWA LANGKA

### Pasal 72

- (1) Pelaksanaan pengawasan dan/atau pengendalian Pemasukan dan Pengeluaran terhadap Keamanan Pangan dan Mutu Pangan, Keamanan Pakan dan Mutu Pakan, PRG, **SDG**, Agensia Hayati, Jenis Asing Invasif, Tumbuhan dan Satwa Liar, serta Tumbuhan dan Satwa Langka di Tempat Pemasukan dan Tempat Pengeluaran dilakukan secara terintegrasi dengan tindakan Karantina.
- (2) Ketentuan mengenai pelaksanaan pengawasan dan/atau pengendalian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan atau berdasarkan Peraturan Pemerintah.

**Pengawasan dan Pengendalian SDG  
Terintegrasi dengan TINDAKAN KARANTINA**







# **KARANTINA HEWAN, IKAN DAN TUMBUHAN (KARANTINA)**

Sistem pencegahan masuk, keluar dan tersebarnya hama dan penyakit hewan karantina, hama dan penyakit ikan karantina, dan organisme pengganggu tumbuhan karantina, serta pengawasan dan/atau pengendalian terhadap keamanan pangan dan mutu pangan, keamanan pakan dan mutu pakan, PRG, sumber daya genetik, agensia hayati, jenis asing invasif, tumbuhan dan satwa liar, serta tumbuhan dan satwa langka yang dimasukkan ke dalam, tersebarnya dari suatu area ke area lain, dan/atau dikeluarkan dari wilayah NKRI

**PENGAWASAN DAN/ATAU PENGENDALIAN SDG  
MELALUI KARANTINA**





# TINDAKAN KARANTINA

**PEMERIKSAAN**

**PEMBEBASAN**

**PENGASINGAN**

**PEMUSNAHAN**

**PENGAMATAN**

**PENOLAKAN**

**PERLAKUAN**

**PENAHANAN**

**8P**

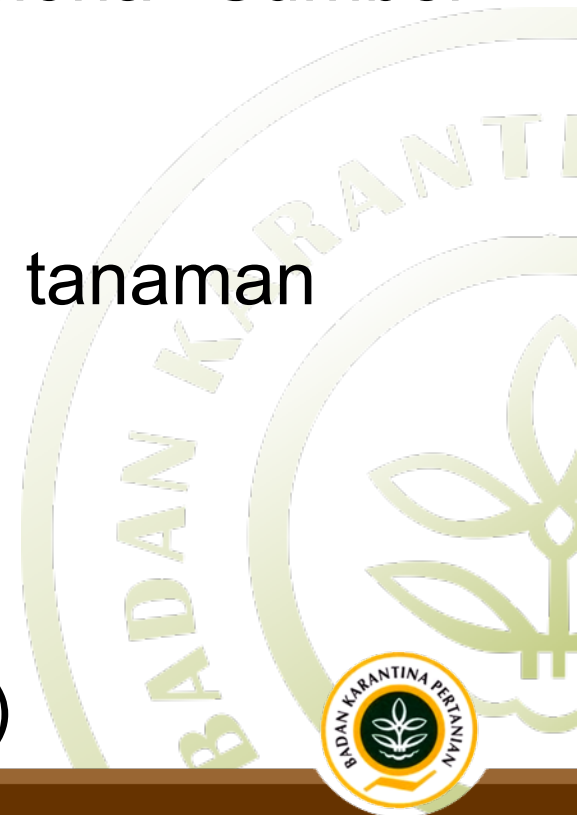
DI TEMPAT PEMASUKAN DAN PENGELUARAN DI SELURUH WILAYAH NKRI





# PEMASUKAN SDG KE DALAM WILAYAH NKRI

- Belum ada di negara RI
- Untuk penelitian dan/atau koleksi
- Jumlah sesuai kebutuhan (rekomendasi Komisi Nasional Sumber Daya Genetik)
- Tujuan pemasukan
  - Menunjang program penelitian, termasuk pemuliaan tanaman
  - Memperkaya keanekaragaman genetic
  - Menyelamatkan dan melestarikan SDG
  - Memulihkan SDG dari bencana alam
- Ijin (Kepala Balitbangtan atas nama Menteri Pertanian)





# PEMASUKAN SDG KE DALAM WILAYAH NKRI

## Pasal 43

Pemasukan SDG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35, selain memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 harus dilakukan dengan mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang karantina tumbuhan.



## Pasal 44

Untuk pemasukan SDG hasil rekayasa genetik selain mengikuti ketentuan dalam Pasal 36, harus mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan tentang keamanan hayati produk rekayasa genetik.

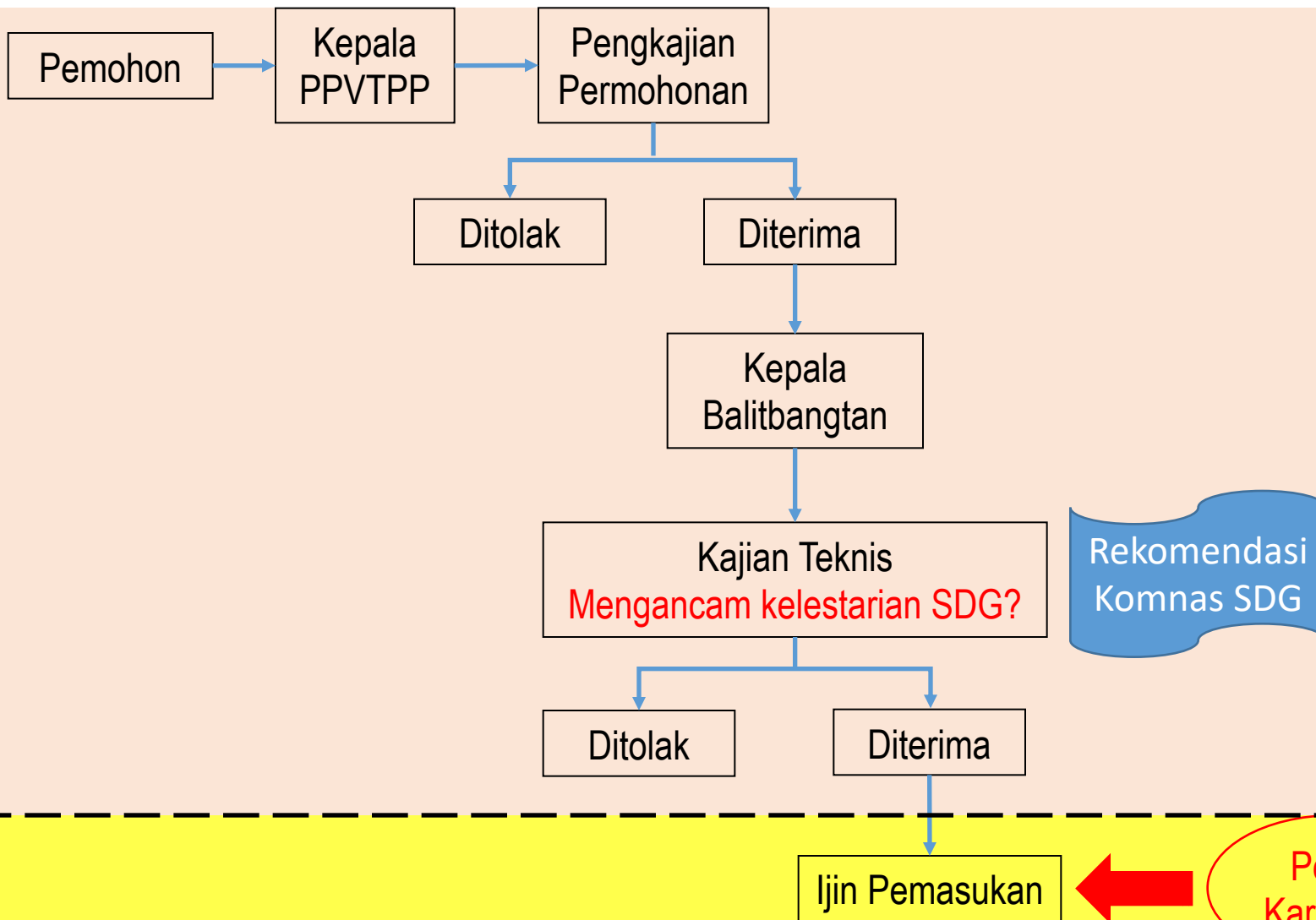


Permentan 37/2011 tentang  
Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Tanaman





# PEMASUKAN SDG DARI LUAR WILAYAH NEGARA RI



Pre-Border

At Border





# PENGELUARAN SDG KE LUAR WILAYAH NKRI

- Untuk tujuan kerjasama penelitian
- Dilakukan setelah ada Ijin Menteri (Kepala Balitbangtan atas nama Menteri Pertanian)







# PENGELUARAN SDG KE LUAR WILAYAH NKRI

- (3) Izin pengeluaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 53 berlaku untuk jangka waktu 6 (enam) bulan.
- (4) Izin pengeluaran sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada pemohon melalui Kepala PPVTPP dengan tembusan Kepala Badan Karantina Pertanian.

## Pasal 57

Pengeluaran SDG sebagaimana dimaksud dalam Pasal 56, selain memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 51 harus dilakukan dengan mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang karantina tumbuhan.

## Pasal 58

Untuk pengeluaran SDG hasil rekayasa genetik selain mengikuti ketentuan dalam Pasal 54 dan Pasal 57, harus mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan tentang keamanan hayati produk rekayasa genetik.

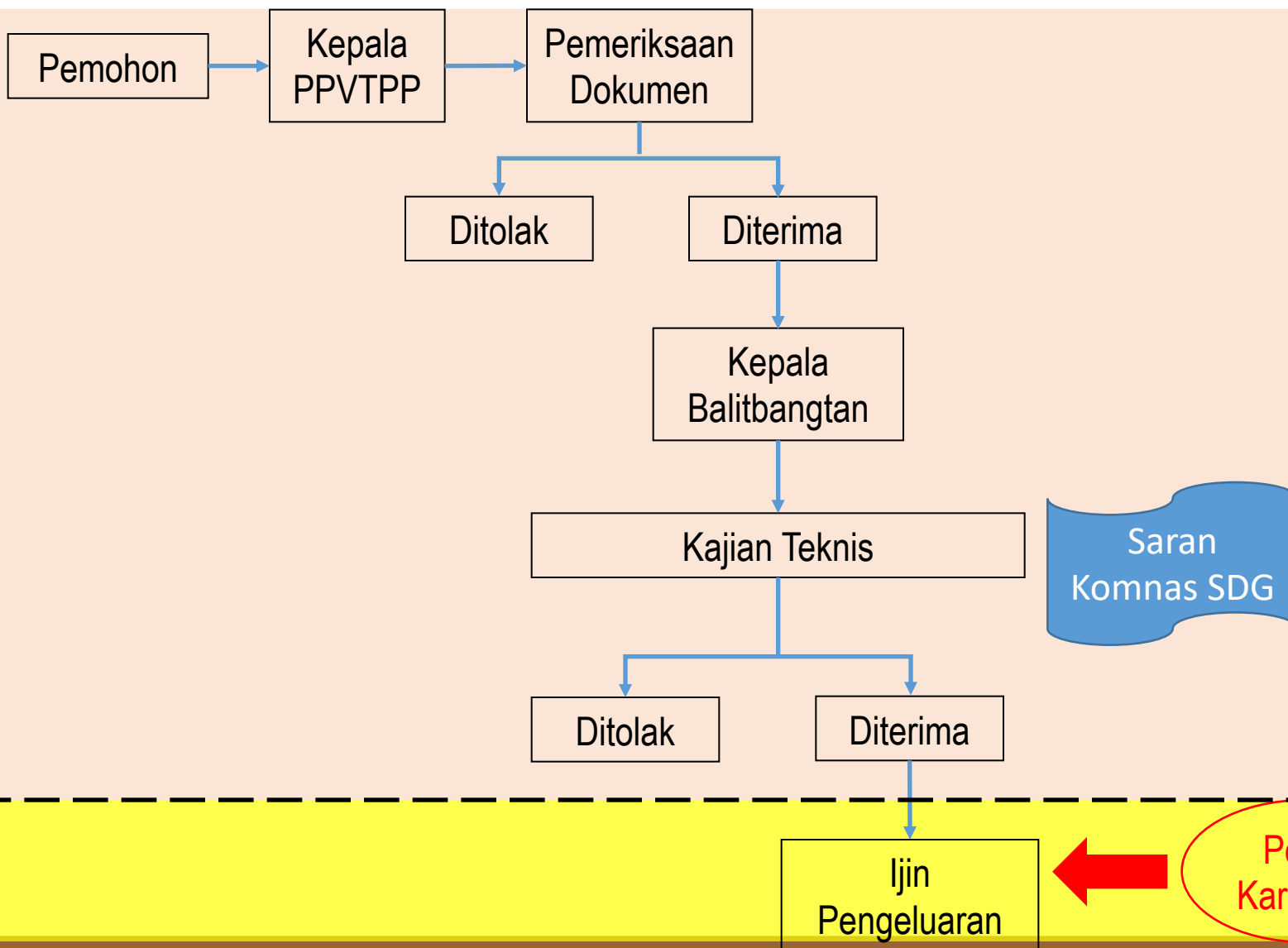


Permentan 37/2011 tentang Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Tanaman





# PENGELUARAN SDG KE LUAR WILAYAH NEGARA RI



Pre-Border

At Border

Peran Karantina





# TINDAKAN KARANTINA TERHADAP SDG TANAMAN

Badan Karantina Pertanian melaksanakan pengawasan dan pengendalian SDG di tempat pemasukan dan pengeluaran dengan melakukan pemeriksaan dokumen berupa:

## **A. Pemasukan SDG dari luar wilayah negara RI:**

- Surat Ijin Pemasukan SDG Tanaman yang diterbitkan Kepala Badan Litbang Pertanian atas nama Menteri Pertanian

## **B. Pengeluaran SDG dari dalam wilayah negara RI:**

- Surat Ijin Pengeluaran SDG Tanaman yang diterbitkan oleh Kepala Badan Litbang Pertanian atas nama Menteri Pertanian
- Surat Perjanjian Pengalihan Materi Genetik untuk SDG Spesies Liar yang akan dikeluarkan dari dalam wilayah negara Republik Indonesia



# KESIMPULAN

- Karantina Pertanian melakukan pemasukan/pengeluaran SDG baik SDG Tanaman, SDG Hewan maupun SDG Spesies Liar di Tempat Pemasukan/Pengeluaran dengan memperhatikan persyaratan pemasukan/pengeluaran yang telah ditetapkan.
- Pejabat Karantina perlu informasi mengenai jenis-jenis SDG:
  - SDG tanaman
  - SDG hewan
  - SDG spesies liar
  - SDG lainnya
- Untuk pemasukan/pengeluaran SDG yang tidak dilaporkan, dapat dilakukan monitoring sewaktu bekerjasama dengan instansi terkait.





# *TERIMA KASIH*

