



**MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 104/KPTS/PV.240/M/03/2023

TENTANG
PELEPASAN VARIETAS NK6172-Bt11xGA21 SEBAGAI VARIETAS UNGGUL
TANAMAN JAGUNG HIBRIDA PRODUK REKAYASA GENETIK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

Menimbang : a. bahwa PT Syngenta Indonesia telah mengajukan permohonan pelepasan varietas jagung hibrida produk rekayasa genetik NK6172-Bt11xGA21;
b. bahwa varietas jagung hibrida produk rekayasa genetik NK6172-Bt11xGA21 telah dilakukan pengujian keamanan hayati dan pengujian pelepasan varietas;
c. bahwa berdasarkan hasil pengujian sebagaimana dimaksud pada huruf b, varietas jagung hibrida produk rekayasa genetik NK6172-Bt11xGA21 telah memenuhi persyaratan untuk dilepas sebagai Varietas Unggul;
d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, dan menindaklanjuti Pasal 32 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38 Tahun 2019 tentang Pelepasan Varietas Tanaman, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Varietas NK6172-Bt11xGA21 sebagai Varietas Unggul Tanaman Jagung Hibrida Produk Rekayasa Genetik;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
2. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 201, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6412);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 1995 tentang Pembenihan Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3616);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 44, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4498);

5. Peraturan Presiden Nomor 117 Tahun 2022 tentang Kementerian Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 188);
6. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38 Tahun 2019 tentang Pelepasan Varietas Tanaman (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 844);
7. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50 Tahun 2020 tentang Pengawasan dan Pengendalian Varietas Tanaman Produk Rekayasa Genetik Pertanian yang Beredar di Wilayah Republik Indonesia (Berita Negara Tahun 2020 Nomor 1768);
8. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1250);

Memperhatikan : 1. Sertifikat Keamanan Lingkungan Nomor S.604/MENLHK/KSDAE/KSA.2/9/2020

2. Sertifikat Keamanan Pakan Nomor 94/Kpts/TP.410/H/01/2021;

3. Sertifikat Keamanan Pangan nomor HK.02.02.1.5.07.20.279 Tahun 2020;

4. Rekomendasi Tim Penilai Varietas Tanaman Produk Rekayasa Genetik Nomor 03/TPVTPRG/12/2022;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN TENTANG PELEPASAN VARIETAS NK6172-Bt11xGA21 SEBAGAI VARIETAS UNGGUL TANAMAN JAGUNG HIBRIDA PRODUK REKAYASA GENETIK.

KESATU : Melepas varietas NK6172-Bt11xGA21 sebagai varietas unggul tanaman jagung hibrida produk rekayasa genetik.

KEDUA : Deskripsi varietas, deskripsi tetua betina, dan deskripsi tetua jantan varietas NK6172-Bt11xGA21 sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU, tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KETIGA : Apabila dalam peredaran varietas NK6172-Bt11xGA21 sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menimbulkan:

- a. penyebaran organisme pengganggu tumbuhan, hama, dan/atau penyakit baru yang berbahaya; dan/atau
- b. dampak negatif terhadap lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan/atau kesehatan hewan,

pemohon pelepasan wajib menarik varietas NK6172-Bt11xGA21 dari peredaran.

KEEMPAT : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 06 Maret 2023



MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,


SYAHRUL YASIN LIMPO *SY*

Salinan Keputusan Menteri ini disampaikan kepada Yth.:

1. Gubernur Provinsi seluruh Indonesia;
2. Bupati/Walikota di seluruh Indonesia; dan
3. Pejabat Pimpinan Tinggi Madya lingkup Kementerian Pertanian.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 104/KPTS/PV.240/M/03/2023
TENTANG
PELEPASAN VARIETAS NK6172-
Bt11xGA21 SEBAGAI VARIETAS
UNGGUL TANAMAN JAGUNG HIBRIDA
PRODUK REKAYASA GENETIK

A. DESKRIPSI VARIETAS NK6172-Bt11xGA21

1. Asal : Persilangan antara galur murni NP5319-Bt11xGA21 sebagai tetua betina yang dikembangkan oleh Novartis Thailand dan Syngenta Philippine dengan galur murni NP5377 sebagai tetua jantan yang dikembangkan oleh Novartis Thailand (NP5319-Bt11xGA21 x NP5377)
2. Golongan : Hibrida Produk Rekayasa Genetik silang tunggal (*Single Cross*)
3. Umur :
 - Umur berbunga : - 50 % keluar serbuk sari \pm 55 hst (dataran rendah) s/d \pm 77 hst (dataran tinggi).
- 50 % keluar rambut \pm 57 hst (dataran rendah) s/d \pm 80 hst (dataran tinggi).
 - Umur masak : \pm 105 hst (dataran rendah) s/d \pm 146 hst (dataran tinggi).
4. Batang :
 - Bentuk : Gepeng (oval).
 - Diameter : Diameter: \pm 2,4 cm.
5. Warna batang : Warna pangkal hijau, ruas berwarna hijau.
6. Tinggi Tanaman : \pm 269 cm.
7. Tinggi tongkol : \pm 150 cm.
8. Ukuran Tongkol :
 - Panjang : \pm 17,65 cm
 - Diameter : \pm 4,91 cm
9. Daun : Bentuk pita, semi tegak.
10. Warna daun : Hijau sedang.
11. Keseragaman tanaman : Seragam.
12. Bentuk malai :
 - Berdasarkan ukuran kerapatan bulir : Kerapatan malai sedang.
 - Berdasarkan tipe percabangan : Tipe percabangan tegak.
13. Warna sekam :
 - Pada Kelopak : Hijau dengan antosianin sedang.
 - Dasar Kelopak : Hijau dengan antosianin kuat.
14. Warna antera : Coklat keunguan.
15. Warna rambut : Kuning muda dengan semburat ungu tua.

16. Biji :
 - Tipe biji : Semi mutiara (*Semi flint*).
 - Warna biji : Oranye Kuning (*Yellow orange*).
 - Jumlah baris biji : 14-18 baris.
17. Penutupan tongkol : Klobot menutup rapat dengan baik sampai ujung tongkol.
18. Bentuk tongkol : Silindris.
19. Perakaran : Baik dan kokoh.
20. Kerebahan : Tahan.
21. Potensi hasil : $\pm 13,3$ ton/ha pada KA 15 %.
22. Rata-rata hasil : $\pm 9,7$ ton/ha pada KA 15 %.
23. Bobot 1000 butir : ± 340 gram.
24. Kandungan karbohidrat : $\pm 58,77$ %.
25. Kandungan protein : $\pm 7,78$ %.
26. Kandungan lemak : $\pm 3,6$ %.
27. Ketahanan terhadap hama dan/ penyakit : Tahan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora philipinensis*) dan sangat tahan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*).
28. Sifat unggul khusus : Tahan terhadap hama penggerek batang *Ostrinia furnacalis* dan toleran terhadap herbisida berbahan aktif glifosat.
29. Keterangan : Berdaptasi spesifik pada lingkungan optimal di dataran rendah (≤ 400 m dpl).
30. Pemulia : Konghirun Patcharee, Sriyisoon Weerachai, Petratanagool Dej, Rattapol Kongkanoi, George Jubay, Louie Joseph Pabro dan Muhammad Azrai
31. Peneliti : Fadlilla Dewi Rakhmawaty, Susilawati, Aditya Okta Dwiputra, Yustiana, Sudiro Pramono, Joko Sumarno, Yanuar Danaatmmadja, Faishol Azhari dan Irwan S. Siregar.
32. Penyelenggara :
Pemuliaan : PT Syngenta Indonesia

B. DESKRIPSI TETUA BETINA VARIETAS NK6172-Bt11xGA21 (NP5319-Bt11xGA21)

1. Asal : Pengembangan dari plasma nutfah koleksi Novartis – Thailand, 2003 – 2009. Konversi tetua betina ke PRG Bt11xGA21 (NP5319-Bt11xGA21) dilakukan oleh Syngenta Philippine, 2009 - 2013
2. Golongan : Galur murni (*inbred line*)
3. Umur : - Umur berbunga:
 - 50 % keluar serbuk sari: ± 60 hst
 - 50 % keluar rambut: ± 59 hst- Umur masak: ± 118 hst
4. Batang : Gepeng (*oval*).
5. Warna batang : Hijau.
6. Tinggi Tanaman : ± 195 cm.
7. Tinggi tongkol : ± 96 cm.
8. Daun : Lebar dan agak tegak.
- Warna daun : Hijau tua.

9. Keseragaman tanaman : Sangat seragam.
10. Bentuk malai : Sedang, semi tegak.
11. Warna sekam : Antosianin lemah.
12. Warna antera : Merah muda.
13. Warna rambut : Kombinasi merah muda dan hijau kekuningan.
14. Tipe biji : Mutiara (*Flint*).
Warna biji : Oranye (*Orange*).
Jumlah baris biji : 12 – 14 baris.
15. Penutupan tongkol : Menutup rapat dengan baik sampai ujung tongkol.
16. Bentuk tongkol : Silindris.
17. Perakaran : Sangat baik.
18. Kerebahan : Tahan rebah.
19. Potensi hasil : $\pm 6,3$ ton/ha pada KA 12 %
20. Rata-rata hasil : $\pm 3,9$ ton/ha pada KA 12 %
21. Ketahanan terhadap hama dan/ penyakit : Agak tahan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*)
22. Pemulia : Konghirun Patcharee, Sriyisoon Weerachai, Petratanagool Dej, Rattapol Kongkanoi, George Jubay dan Louie Joseph Pabro

C. DESKRIPSI TETUA JANTAN VARIETAS NK6172-Bt11xGA21 (NP5377)

1. Asal : Pengembangan dari plasma nutfah koleksi Novartis - Thailand, 2008 – 2009
2. Golongan : Galur murni (*inbred line*)
3. Umur : - Umur berbunga:
50 % keluar serbuk sari: ± 60 hst
50 % keluar rambut: ± 60 hst
- Umur masak: ± 120 hst
4. Batang : Gepeng (*Oval*).
5. Warna batang : Hijau.
6. Tinggi Tanaman : ± 205 cm.
7. Tinggi tongkol : ± 95 cm.
8. Daun : Tegak.
Warna daun : Hijau gelap.
9. Keseragaman tanaman : Sangat seragam.
10. Bentuk malai : Tegak.
11. Warna sekam : Hijau dengan antosianin lemah.
12. Warna antera : Coklat kuning muda.
13. Warna rambut : Kuning.
14. Tipe biji : Semi mutiara (*Semi Flint*).
Warna biji : Oranye kuning (*Yellow Orange*).
Jumlah baris biji : 12 – 14 baris.
15. Penutupan tongkol : Menutup rapat dengan baik sampai ujung tongkol.
16. Bentuk tongkol : Silindris.
17. Perakaran : Sangat baik.
18. Kerebahan : Tahan rebah.
19. Potensi hasil : $\pm 6,1$ ton/ha pada KA 12%.
20. Rata-rata hasil : $\pm 3,7$ ton/ha pada KA 12%.

21. Ketahanan terhadap hama dan/ penyakit : Tahan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*).
22. Pemulia : Konghirun Patcharee, Sriyisoon Weerachai, Petratanagool Dej dan Rattapol Kongkanoi



MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

SYAHRUL YASIN LIMPO *SY*