



**MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 102/KPTS/PV.240/M/03/2023
TENTANG

PELEPASAN VARIETAS NK7328s-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 NK7328s-Bt11xGA21;
- b. bahwa varietas jagung hibrida produk rekayasa genetik NK7328s-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 NK7328s-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 NK7328s-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 01/TPVTPRG/12/2022;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN TENTANG PELEPASAN VARIETAS NK7328s-Bt11xGA21 SEBAGAI VARIETAS UNGGUL TANAMAN JAGUNG HIBRIDA PRODUK REKAYASA GENETIK.

KESATU : Melepas varietas NK7328s-Bt11xGA21 sebagai varietas unggul tanaman jagung hibrida produk rekayasa genetik.

KEDUA : Deskripsi varietas, deskripsi tetua betina, dan deskripsi tetua jantan varietas NK7328s-Bt11xGA21 sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU, tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KETIGA : Apabila dalam peredaran varietas NK7328s-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 NK7328s-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 

Salinan Keputusan Menteri ini disampaikan kepada Yth.:

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

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 102/KPTS/PV.240/03/2023
TENTANG
PELEPASAN VARIETAS NK7328s-
Bt11xGA21 SEBAGAI VARIETAS
UNGGUL TANAMAN JAGUNG HIBRIDA
PRODUK REKAYASA GENETIK

A. DESKRIPSI VARIETAS NK7328s-Bt11xGA21

1. Asal : Persilangan antara galur murni NP5120-Bt11xGA21 sebagai tetua betina yang dikembangkan oleh Novartis Thailand dan Syngenta Philippine dengan galur murni NP5296 sebagai tetua jantan yang dikembangkan oleh Novartis Thailand (NP5120-Bt11xGA21 x NP5296).
2. Golongan : Hibrida Produk Rekayasa Genetik silang tunggal (*single cross*).
3. Umur :
4. Umur berbunga : - 50% keluar serbuk sari \pm 58 hst (dataran rendah) s/d \pm 77 hst (dataran tinggi).
- 50% keluar rambut \pm 58 hst (dataran rendah) s/d \pm 78 hst (dataran tinggi).
5. Umur masak : \pm 106 hst (dataran rendah) s/d \pm 150 hst (dataran tinggi).
6. Batang :
- Bentuk Batang : Gepeng (*oval*).
- Diameter : \pm 2,47 cm.
7. Warna batang : Warna pangkal hijau tanpa antosianin, ruas berwarna hijau tanpa antosianin.
8. Tinggi tanaman : \pm 279,67 cm.
9. Tinggi tongkol : \pm 151 cm.
10. Ukuran Tongkol :
- Panjang : \pm 19,12 cm
- Diameter : \pm 5,05 cm
11. Daun : Lebar, bentuk pita, agak tegak.
12. Warna daun : Hijau sedang.
13. Keseragaman tanaman : Seragam.
14. Bentuk malai :
- Berdasarkan ukuran : Sedang
kerapatan bulir tipe : Tegak dan terbuka.
- Berdasarkan percabangan
15. Warna sekam :
- Pada Kelopak : Hijau dengan antosianin lemah.
- Dasar Kelopak : Hijau dengan antosianin lemah.
16. Warna antera : Merah muda keunguan.

17. Warna rambut : Kuning muda dengan semburan ungu.
18. Biji :
 - Tipe biji : Semi Mutiara (*semi flint*).
 - Warna biji : Oranye (*orange*).
 - Jumlah baris biji : 14-16 baris.
19. Penutupan tongkol : Menutup tongkol dengan baik.
20. Bentuk tongkol : Silindris.
21. Perakaran : Kuat.
22. Kerebahan : Tahan rebah.
23. Potensi hasil : ± 11,5 ton/ha pada kadar air 15 %.
24. Rata-rata hasil : ± 9,0 ton/ha pada kadar air 15 %.
25. Bobot 1000 biji : ± 395 gram.
26. Kandungan karbohidrat : ± 56,70 %.
27. Kandungan protein : ± 7,44 %.
28. Kandungan lemak : ± 3,10 %.
29. Ketahanan terhadap hama dan/ penyakit : Agak tahan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora philippinensis*), tahan terhadap bulai (*Peronosclerospora maydis*).
30. Sifat unggul khusus : Tahan terhadap hama penggerek batang *Ostrinia furnacalis* dan toleran terhadap herbisida berbahan aktif glifosat.
31. Keterangan : Hibrida ini beradaptasi spesifik pada lingkungan optimal di dataran rendah sampai dengan tinggi.
32. Pemulia : Konghirun Patcharee, Sriyisoon Weerachai, Petratanagool Dej, Rattapol Kongkanoi, George Jubay, Louie Joseph Pabro dan Muhammad Azrai.
33. Peneliti : Fadlilla Dewi Rakhmawaty, Susilawati, Aditya Okta Dwiputra, Yustiana, Sudiro Pramono, Joko Sumarno, Yanuar Danaatmadja, Faishol Azhari dan Irwan S. Siregar.
34. Penyelenggara Pemuliaan : PT Syngenta Indonesia.

B. DESKRIPSI TETUA BETINA VARIETAS NK7328s-Bt11xGA21 (NP5120-Bt11xGA21)

1. Asal : NP5120 adalah hasil pengembangan dari plasma nutfah koleksi Novartis - Thailand, 1998 – 2003. Konversi tetua betina ke PRG Bt11xGA21 (NP5120-Bt11xGA21) dilakukan oleh Syngenta Philippine, 2009 – 2013.
2. Golongan : Galur murni (*inbred line*).
3. Umur : - Umur berbunga:
 - 50% keluar serbuk sari: ± 63 HST.
 - 50% keluar rambut: ± 64 HST.- Umur masak: ± 115 HST.
4. Batang : Gepeng (*oval*).

5. Warna batang : Hijau.
6. Tinggi tanaman : ± 190 cm.
7. Tinggi tongkol : ± 115 cm.
8. Daun : Sedang agak tegak.
9. Warna daun : Hijau tua.
10. Keseragaman tanaman : Sangat seragam.
11. Bentuk malai : Semi tegak.
12. Warna sekam : Antosianin sedang.
13. Warna antera : Ungu.
14. Warna rambut : Kombinasi kuning dan ungu.
15. Tipe biji : Mutiara (*flint*).
16. Warna biji : Oranye (*orange*).
17. Jumlah baris biji : 12-14 baris.
18. Penutupan tongkol : Menutup tongkol dengan baik.
19. Bentuk tongkol : Silindris.
20. Perakaran : Sangat baik.
21. Kerebahan : Tahan rebah.
22. Potensi hasil : ± 3,8 ton/ha pada kadar air 11 %.
23. Rata-rata hasil : ± 3,1 ton/ha pada kadar air 11 %.
24. Ketahanan terhadap hama dan/ penyakit : Agak tahan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*).
25. Sifat unggul khusus : Tahan terhadap hama penggerek batang *O. furnacalis* dan toleran terhadap herbisida berbahan aktif glifosat.
26. Pemulia : Konghirun Patcharee, Sriyisoon Weerachai, Petratanagool Dej, Rattapol Kongkanoi, George Jubay dan Louie Joseph Pabro.

C. DESKRIPSI TETUA JANTAN VARIETAS NK7328s-Bt11xGA21 (NP5296)

1. Asal : Pengembangan dari plasma nutfah koleksi Novartis - Thailand, 2002-2007.
2. Golongan : Galur murni (*inbred line*).
3. Umur : - Umur berbunga:
 - 50% keluar serbuk sari: ± 61 HST.
 - 50% keluar rambut: ± 62 HST.- Umur masak: ± 115 HST.
4. Batang : Gepeng (*oval*).
- Warna batang : Hijau.
5. Tinggi tanaman : ± 160 cm.
6. Tinggi tongkol : ± 70 cm.
7. Daun : Lebar dan tegak.
- Warna daun : Hijau.
8. Keseragaman tanaman : Sangat seragam.
9. Bentuk malai : Tegak.
10. Warna sekam : Hijau dengan antosianin lemah.
11. Warna antera : Kombinasi kuning dan merah muda.
12. Warna rambut : Kombinasi kuning dan merah muda.
13. Biji :
 - Tipe biji : Semi mutiara (*semi flint*).
 - Warna biji : Oranye Kuning (*yellow orange*).
 - Jumlah baris biji : 14-16 baris.
14. Penutupan tongkol : Menutup tongkol dengan baik.

15. Bentuk tongkol : Silindris.
16. Perakaran : Sangat baik.
17. Kerebahan : Tahan rebah.
18. Potensi hasil : $\pm 9,2$ ton/ha pada kadar air 11%.
19. Rata-rata hasil : $\pm 7,1$ ton/ha pada kadar air 11%.
20. Ketahanan terhadap hama dan/ penyakit : Rentan terhadap penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*).
21. Pemulia : Konghirun Patcharee, Sriyisoon Weerachai, Petratanagool Dej dan Rattapol Kongkanoi.



MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

SYAHRUL YASIN LIMPO