

permukaan air 3–5 cm dipertahankan dari pertengahan pembentukan anakan hingga 1 minggu menjelang panen untuk mendukung periode pertumbuhan aktif tanaman. Saat pemupukan kondisi air dibuat macak-macak.

Penyiangan

Pengendalian gulma pada periode awal sampai 30 hari setelah tanam penting dilakukan. Gulma dapat dikendalikan secara manual, gasrok, alat mesin, dan herbisida. Pada lahan sawah irigasi penyiangan gulma dilakukan saat tanaman berumur 21 dan 42 HST baik secara manual maupun dengan alat bantu, terutama saat kanopi tanaman belum menutup. Penyiangan dengan gasrok dapat dilakukan pada saat gulma telah berdaun 3–4 helai, kemudian digenangi selama 1 hari agar akar gulma mati. Aplikasi herbisida selektif digunakan untuk pengendalian gulma jenis tertentu.

Pemupukan

Pupuk organik yang dapat digunakan yaitu pupuk kandang yang telah matang sempurna dengan dosis 2t/ha yang diberikan pada saat pengolahan tanah kedua. Pada lahan dengan pH agak masam (4,5–5,5) dapat ditambahkan amelioran berupa kapur dengan dosis 1–2 t/ha.

Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu

Hama serangga dapat dikendalikan dengan menggunakan pestisida berbahan aktif pymetrozin atau dinotefuran untuk WBC dan klorantraniliprol atau spinetoram untuk penggerek batang. Pengendalian populasi tikus dapat dilakukan

dengan monitoring dan pengemposan lubang aktif serta pemasangan dan pemindahan *Linear Trap Barrier System* (LBTS). Pengendalian Hawar Daun Bakteri (HDB) dapat dilakukan dengan penyemprotan menggunakan bakteri berbahan aktif streptomycin saat anakan maksimum dan masak susu.

Panen dan Pascapanen

Panen dapat dilakukan saat 90–95% bulir telah menguning atau kadar air gabah berkisar 22–27% dengan menggunakan alat dan mesin panen seperti *combine harvester*. Pengeringan dapat dilakukan di bawah sinar matahari langsung atau dengan mesin pengering. Penjemuran dapat menggunakan alas terpal dengan lapisan gabah 5–7 cm dengan pembalikan setiap 2 jam sekali. Pengeringan benih dengan menggunakan mesin tidak melebihi suhu 40–45 °C sedangkan untuk gabah konsumsi tidak melebihi 50–55 °C. Selanjutnya, gabah dikemas dalam karung untuk menghindari kontaminasi dan mempermudah pengangkutan. Penyimpanan dengan teknik yang baik dapat memperpanjang umur simpan gabah dan mencegah kerusakan beras. Ruang penyimpanan perlu memiliki ventilasi yang baik agar tidak lembab. Setelah itu gabah yang telah dikemas disusun dan ditempatkan di atas palet kayu.

Untuk memperoleh informasi lebih lanjut hubungi:

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi
Jalan Raya 9, Sukamandi, Subang 41256
Telepon : (0260) 520157
Faksimile : (0260) 520158
Email : bbpadi@litbang.pertanian.go.id

Budi Daya Padi Biofortifikasi



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia
2021

Permasalahan kekurangan gizi berupa zat besi/Zinc (Zn), terutama pada anak-anak merupakan masalah serius di Indonesia. Selain berakibat menurunnya daya tahan tubuh, produktivitas, dan kualitas hidup manusia, kekurangan gizi Zn juga menjadi salah satu faktor penyebab kekerdilan (*stunting*). *Stunting* merupakan kondisi gagal pertumbuhan pada anak akibat kekurangan gizi dalam waktu lama. Kadar mineral penting dapat ditingkatkan melalui program biofortifikasi. Upaya maksimalisasi penanaman benih padi Inpari IR Nutri Zinc menjadi solusinya. Budi daya padi biofortifikasi adalah pemuliaan tanaman untuk meningkatkan nilai gizi padi. Dengan keunggulan tersebut diharapkan dapat mensukseskan program pemerintah dalam mengatasi kekurangan gizi Zn dan meminimalisir kondisi *stunting*.

Varietas

Inpari IR Nutri Zinc adalah varietas padi pertama yang memiliki kandungan unsur Zn lebih tinggi daripada varietas lainnya. Varietas ini memiliki kadar amilosa 16,6 persen dan potensi kandungan Zn 34,5 ppm. Selain kaya nutrisi, varietas ini juga memiliki produktivitas tinggi, tahan wereng batang coklat (WBC), Blas, dan Tungro, serta menghasilkan rasa nasi pulen.

Jenis Lahan

Varietas khusus dan biofortifikasi cocok ditanam di sawah irigasi di daerah dataran rendah hingga dataran menengah dengan ketinggian 600 m dpl.

Penyiapan Lahan

- Lahan sawah digenangi setinggi 2–5 cm di atas permukaan selama 2–3 hari sebelum tanah dibajak dan pematang dibuat lebar dengan sudut petakan dicangkul sedalam 20 cm.
- Tanah dibajak sedalam 15–20 cm dengan traktor bajak singkal, lalu diinkubasi selama 3–4 hari. Pembajakan kedua dilakukan 1 minggu kemudian untuk pembedahan gulma.
- Tanah diratakan menggunakan garu yang ditarik tangan, sisa gulma dibuang, tanah dibiarkan lembab dan tidak tergenang selama 1–2 hari.



Persemaian

Buat bedengan dengan tinggi 5–10 cm, lebar 110 cm, dan panjang disesuaikan dengan kebutuhan dengan luas lahan semai adalah 4% dari luas areal pertanaman. Benih diperam 2 hari lalu ditiriskan dan disebar rata di persemaian. Benih yang mulai berkecambah ditabur dengan kerapatan 25–50 g/m² atau 0,5–1 kg benih per 20 m² lahan. Bibit ditanam saat berumur 15–18 hari setelah semai.



Penanaman

Penanaman secara manual menggunakan sistem tanam tegel 25 cm x 25 cm atau sistem tanam legowo 2:1. Penanaman secara manual dilakukan dengan bantuan caplak untuk membuat tanda jarak tanam yang teratur. Ukuran caplak menentukan jarak tanam dan populasi tanaman per satuan luas. Pada penanaman manual bibit muda ditanam 2–3 batang per rumpun. Untuk penanaman menggunakan mesin transplanter, kondisi air pada saat tanam macak-macak (tanpa genangan) untuk menghindari selip roda dan memudahkan pelepasan bibit dari alat tanam.

Penyulaman

Penyulaman tanaman dilakukan saat ada tanaman mati dengan menggunakan bibit yang diambil dari sisa bibit persemaian yang ditanam di pinggir pematang. Penyulaman dilakukan pada 5–7 hari setelah tanam (HST) agar pertumbuhan seragam.

Pengairan

Untuk mengurangi dampak kekeringan dibuat saluran pemasukan dan pembuangan air. Tinggi