

## CARA TANAM PADI SISTEM LEGOWO

Produksi padi di Indonesia menemui kendala di bidang produktivitas yang sudah melandai dengan jumlah areal penanaman padi makin menyempit dan kendala pengendalian hama dan penyakit yang disebabkan oleh iklim mikro yang tercipta di antara pertanaman padi. Dalam hal ini, dibutuhkan teknologi cara penanaman padi yang lebih inovatif yang dapat menambah produktivitas padi sekaligus mengendalikan organisme pengganggu tanaman padi.

Cara tanam padi jajar legowo merupakan perubahan teknologi jarak tanam padi yang dikembangkan dari sistem tanam tegel yang telah berkembang di masyarakat. Istilah legowo yang diambil dari Bahasa Jawa, Banyumas, terdiri atas kata *lego* dan *dowo*; *lego* berarti luas dan *dowo* berarti memanjang. Dengan cara tanam jajar legowo, kelompok-kelompok barisan tanaman padi dipisahkan oleh suatu lorong yang luas dan memanjang. Bila jarak antar baris tanaman padi umumnya adalah 20 hingga 25 cm, lorong yang memisahkan antar kelompok barisan mencapai 50 cm hingga 70 cm, tergantung kesuburan tanah dan keragaan varietas padi yang ditanam. Tanah yang subur memiliki lorong yang lebih sempit sedangkan keragaan varietas yang berdaun lebat dan tinggi perlu lorong yang lebih luas.

Tipe dari cara tanam jajar legowo untuk padi sawah bisa dilakukan dengan berbagai tipe yaitu: legowo (2:1), (3:1), (4:1), (5:1), (6:1) atau tipe lainnya. Namun dari hasil penelitian, tipe terbaik untuk mendapatkan produksi gabah tertinggi dicapai oleh legowo 4:1, dan untuk mendapat bulir gabah berkualitas benih dicapai oleh legowo 2:1.

Bila jarak tanam antar barisan yang digunakan adalah 25 cm, sistem tanam jajar legowo 2:1 berarti setiap 2 barisan tanaman padi akan diselingi oleh 1 barisan kosong sebagai lorong yang lebarnya dua kali jarak antar baris sehingga luas lorong yang menyelingi adalah 50 cm. Dengan demikian, jarak tanam legowo tipe 2:1 adalah 25 cm (jarak antar barisan) x 15 cm (jarak dalam barisan) x 50 cm (jarak lorong). Tipe jarak tanam ini merupakan inovasi dari jarak tanam tegel yaitu 25 cm (jarak

antar barisan) x 25 cm (jarak dalam barisan); tanpa lorong yang menyelengi kelompok barisan tanam.

Demikian halnya dengan sistem tanam jajar legowo 3:1, setiap 3 barisan tanaman padi akan diselengi oleh satu barisan lorong. Dengan demikian, jarak tanam legowo tipe 3:1 adalah 25 cm (jarak antar barisan) x 15 cm (jarak dalam barisan) x 50 cm (jarak lorong). Umumnya, bila jarak antar barisan adalah 25 cm maka jarak dalam barisan adalah 15 cm sedangkan bila jarak antar barisannya adalah 20 cm maka jarak dalam barisan adalah 10 cm. Modifikasi jarak antar barisan dan dalam barisan disesuaikan untuk tujuan peningkatan populasi tanaman padi dan penciptaan iklim mikro yang tidak mengundang timbulnya hama dan penyakit.

Prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah pemberian kondisi pada setiap barisan tanam padi untuk mengalami pengaruh sebagai tanaman barisan pinggir. Umumnya tanaman pinggir menunjukkan hasil lebih tinggi atau lebih rendah dari tanaman yang ada di bagian dalam barisan. Tanaman pinggir juga menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik karena kurangnya persaingan tanaman antar barisan.

Dengan diterapkannya cara tanam sistem legowo yang menambah kemungkinan barisan tanaman untuk mengalami efek tanaman pinggir, sinar matahari dapat dimanfaatkan lebih banyak untuk proses fotosintesis. Pada lahan yang lebih terbuka karena adanya lorong pada baris tanaman, serangan hama, khususnya tikus, dapat ditekan karena tikus tidak suka tinggal di dalamnya dan dengan terciptanya kelembaban lebih rendah, perkembangan penyakit dapat juga ditekan. Tidak hanya itu, pemupukan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman menjadi lebih mudah dilakukan di dalam lorong-lorong. Cara tanam padi sistem legowo juga meningkatkan populasi tanaman. Untuk populasi tanaman padi yang lebih banyak, dibutuhkan benih padi dan tenaga kerja yang lebih banyak namun tenaga kerja lebih sedikit pada penyiangan. Kenaikan jumlah gabah yang dipanen menyebabkan upah pekerja juga meningkat. Walaupun demikian, cara tanam sistem legowo lebih menguntungkan bila ditinjau dari hasil gabah kering panen dan pemeliharaan.