

TANAM PADI SISTEM JAJAR LEGOWO

Yuniastuti Mahasiswa RPL Polbangtan Malang

Nim : 04.01.21.1035



PENADAHULUAN

Pembangunan pertanian menghendaki pertanian yang dinamis yaitu pertanian yang di cirikan antara lain oleh penggunaan teknologi baru yang berlangsung secara terus menerus dan berkesinambungan dan peran serta petani dan keluarganya dalam melaksanakan kegiatan usaha taninya. Pertanian terpadu merupakan konsep pertanian yang bergerak sebagai sistem yang berkesinambungan, berbagai usaha yang bergerak dalam semua aspek pertanian tanaman pangan, perkebunan, perikanan dan peternakan (Soekartawi,1994)

Teknologi legowo merupakan rekayasa teknik tanam dengan mengatur jarak tanam antar rumpun dan antar barisan sehingga terjadi pemadatan rumpun padi dalam barisan dan melebar jarak antar barisan sehingga seolah-olah rumpun padi berada di barisan pinggir dari pertanaman yang memperoleh manfaat sebagai tanaman pinggir (*bordereffect*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumpun padi yang berada di barisan pinggir hasilnya 1,5 - 2 kali lipat lebih tinggi dibandingkan produksi rumpun padi yang berada di bagian dalam (Anonymous, 2007).

Di Desa Joretro Kecamatan Parang Kabupaten Magetan Propinsi Jawa Timur masih menerapkan tanam padi dengan Tradisional dengan Sistem Tegel . Dan diharapkan dengan adanya inovasi baru tanam dengan sistenm jajar legowo ini bisa meningkatkan produksi padi , sehingga bisa meningtkkan pendapatan para petani .

PENGERTIAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO 2:1

Sistem tanam legowo adalah pola bertanam yang berselang-seling antara dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris tanaman padi dan satu baris kosong. Istilah *Legowo* di ambil dari bahasa jawa, yaitu berasal dari kata "lego" berarti luas dan "dowo" berarti memanjang.

Legowo di artikan pula sebagai cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong.

Baris tanaman (dua atau lebih) dan baris kosongnya (setengah lebar di kanan dan di kirinya) disebut satu unit legowo. Bila terdapat dua baris tanam per unit legowo maka disebut legowo 2:1, sementara jika empat baris tanam per unit legowo disebut legowo 4:1, dan seterusnya.

Pada awalnya tanam jajar legowo umum diterapkan untuk daerah yang banyak serangan hama dan penyakit, atau kemungkinan terjadinya keracunan besi. Jarak tanam dua baris terpinggir pada tiap unit legowo lebih rapat daripada baris yang di tengah (setengah jarak tanam baris yang di tengah), dengan maksud untuk mengkompensasi populasi tanaman pada baris yang dikosongkan. Pada baris kosong, di antara unit legowo, dapat dibuat parit dangkal. Parit dapat berfungsi untuk mengumpulkan keong mas, menekan tingkat keracunan besi pada tanaman padi atau untuk pemeliharaan ikan kecil (muda).

Sistem tanam legowo kemudian berkembang untuk mendapatkan hasil panen yang lebih tinggi dibanding sistem tegel melalui penambahan populasi. Selain itu, dapat mempermudah pada saat pengendalian hama, penyakit, gulma, dan juga pemupukan.

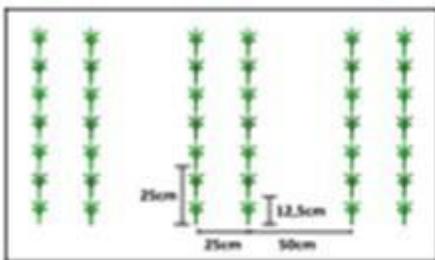
Pada penerapannya, perlu diperhatikan tingkat kesuburan tanah pada areal yang akan ditanami. Jika tergolong subur, maka disarankan untuk menerapkan pola tanaman sisipan hanya pada baris pinggir kiri dan kanannya (legowo 4:1 tipe 1). Hal ini bertujuan untuk mengurangi resiko kerebahan tanaman akibat serapan hara yang tinggi. Sedangkan pada areal yang kurang subur semua barisan disisipkan tanaman (legowo 4:1 tipe 2).

Saat ini, sistem logowo sudah mulai banyak di adopsi oleh petani di Indonesia. Banyak petani yang sudah merasakan manfaat dan keuntungannya dengan menggunakan teknik tersebut.

Dengan sistem tanam legowo, populasi tanaman dapat ditingkatkan yang pada gilirannya diperoleh peningkatan hasil gabah.

Tujuan cara tanam legowo adalah :

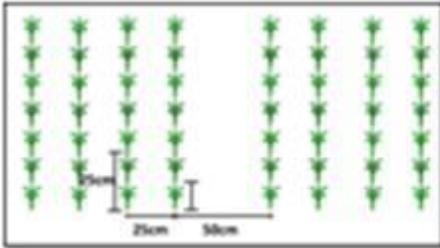
1. Memanfaatkan sinar matahari bagi tanaman yang berada pada bagian pinggir barisan. Semakin banyak sinar matahari yang mengenai tanaman, maka proses fotosintesis oleh daun tanaman akan semakin tinggi sehingga akan mendapatkan bobot buah yang lebih berat.
 2. Mengurangi kemungkinan serangan hama, terutama tikus. Pada lahan yang relatif terbuka, hama tikus kurang suka tinggal di dalamnya.
 3. Menekan serangan penyakit. Pada lahan yang relatif terbuka, kelembaban akan semakin berkurang, sehingga serangan penyakit juga akan berkurang.
 4. Mempermudah pelaksanaan pemupukan dan pengendalian hama / penyakit. Posisi orang yang melaksakan pemupukan dan pengendalian hama / penyakit bisa leluasa pada barisan kosong di antara 2 barisan legowo.
 5. Menambah populasi tanaman. Misal pada legowo 2 : 1, populasi tanaman akan bertambah sekitar 30 %. Bertambahnya populasi tanaman akan memberikan harapan peningkata produktivitas hasil.
- Legowo 2:1
- Sistem tanam legowo 2:1 akan menghasilkan jumlah populasi tanaman per ha sebanyak 213.300 rumpun, serta akan meningkatkan populasi 33,31% dibanding pola tanam tegel (25×25) cm yang hanya 160.000 rumpun/ha. Dengan pola tanam ini, seluruh barisan tanaman akan mendapat tanaman pinggir.



- Legowo 4:1

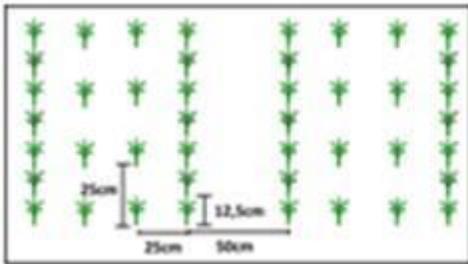
Tipe 1

Sistem tanam legowo 4:1 tipe 1 merupakan pola tanam legowo dengan keseluruhan baris mendapat tanaman sisipan. Pola ini cocok diterapkan pada kondisi lahan yang kurang subur. Dengan pola ini, populasi tanaman mencapai 256.000 rumpun/ha dengan peningkatan populasi sebesar 60% dibanding pola tegel (25×25) cm.



Tipe 2

Sistem tanam legowo 4:1 tipe 2 merupakan pola tanam dengan hanya memberikan tambahan tanaman sisipan pada kedua barisan tanaman pinggir. Populasi tanaman 170.667 rumpun/ha dengan persentase peningkatan hanya sebesar 6,67% dibanding pola tegel (25×25) cm. Pola ini cocok diterapkan pada lokasi dengan tingkat kesuburan tanah yang tinggi. Meskipun penyerapan hara oleh tanaman lebih banyak, tetapi karena tanaman lebih kokoh sehingga mampu meminimalkan resiko kerebahan selama pertumbuhan.



Menurut Sembiring (2001), sistem tanam legowo merupakan salah satu komponen PTT pada padi sawah yang apabila dibandingkan dengan sistem tanam lainnya memiliki keuntungan sebagai berikut:

1. Terdapat ruang terbuka yang lebih lebar diantara dua kelompok barisan tanaman yang akan memperbanyak cahaya matahari masuk ke setiap rumpun tanaman padi, sehingga meningkatkan aktivitas fotosintesis yang berdampak pada peningkatan produktivitas tanaman.

2. Sistem tanaman berbaris ini memberi kemudahan petani dalam pengelolaan usahatannya seperti: pemupukan susulan, penyiangan, pelaksanaan pengendalian hama dan penyakit (penyemprotan). Disamping itu juga lebih mudah dalam mengendalikan hama tikus.
3. Meningkatkan jumlah tanaman pada kedua bagian pinggir untuk setiap set legowo, sehingga berpeluang untuk meningkatkan produktivitas tanaman akibat peningkatan populasi.
4. Sistem tanaman berbaris ini juga berpeluang bagi pengembangan sistem produksi padi-ikan (mina padi) atau parlebek (kombinasi padi, ikan, dan bebek).
5. Meningkatkan produktivitas padi hingga mencapai 10-15%.

Sumber:

- *Sistem Tanam Jajar Legowo, Sembiring. 2001*