

PENANAMAN PADI CARA SRI



(System of Rice Intensification)

Noorazimah Taharim

Menteri Besar Incorporated (MBI),
Selangor

Padi SRI Selangor

Noorazimah Taharim

Penasihat

Menteri Besar Incorporated (MBI) Selangor
Tingkat 14, Bangunan SSAAS
40502, Shah Alam
Selangor Darul Ehsan

Tel: 03-5544-7983
Faks: 03-5544-7844
H/p: 019-380-1815
Emel: noorazimah@gmail.com
Blog: <http://PadiSRISelangor.com>
Facebook: Padi SRI Selangor
Youtube: iamnoor
Twitter: iamnoor_

Blog SRI: <http://PadiSRISelangor.com>



<http://facebook.com/Padi.SRI.Selangor>

Keywords: padi sri selangor, padi selangor, padi sri, sri padi, pertanian selangor



Pendahuluan

SRI adalah singkatan untuk '*System of Rice Intensification*' atau Sistem Intensifikasi Padi. Cara penanaman padi SRI ini dikembangkan dalam tahun 1980an di Madagaskar oleh seorang berbangsa Perancis bernama Henri de Launie. Pada tahun 1999, penanaman cara SRI ini dicuba di China dan Indonesia. Hingga sekarang, 42 negara didunia telah mencuba dan menanam padi mengguna kaedah SRI dan mendapat hasil diantara 7 hingga 10 tan sehektar. Terdapat juga laporan daripada Indonesia, India, China dan Afghanistan yang merekodkan pencapaian hasil melebihi 15 tan sehektar.

Sekian lama, kita menganggap padi adalah sejenis tanaman yang perlu digenangi air untuk tumbuh dan mengeluarkan hasil. Sebenarnya, tanaman padi adalah sejenis tanaman yang memerlukan keadaan separa berair sahaja. Menggenangkan air disawah adalah salah satu cara untuk mengawal pertumbuhan rumput di sawah, dan cara ini telah digunakan sejak berzaman. Kaedah SRI boleh menjimatkan penggunaan air di sawah sehingga 50 peratus.



Tunggul padi yang mempunyai 103 anak (kiri) ditanam mengikut kaedah SRI. Ia tumbuh daripada satu anak benih ditanam tanpa sebarang agrokimia, dan ia adalah tanaman musim ke-4 di Taman Organik Kelantan.

Prinsip SRI

Jadi soalnya sekarang ialah apakah yang berlainan mengenai SRI dibandingkan dengan cara penanaman padi secara konvensional? Ada 6 prinsip penanaman padi secara SRI, iaitu:-



Umur anak benih padi harus kurang daripada 12 hari, dan biji padi mesti masih melekat semasa ditanam. Sebarang varieti padi tempatan boleh digunakan.



Garisan dibuat secara manual

Secara manual anak benih ditanam (berpetak) dengan jarak 30 cm x 30 cm.



Transplanter boleh digunakan dengan jarak bersesuaian

Dalam Kajian:

Mesin transplanter sedia ada menanam dengan jarak 30 cm antara barisan, dan 18 cm dalam barisan akan dicuba.



Menanam 1 anak benih secara manual

Hanya 1 anak benih ditanam disetiap 'point'. Pemindahan anak benih harus segera dibuat dan ia ditanam cetek (tidak melebihi 1 cm dalamnya).

Dalam Kajian:

Kuku mesin menanam padi, transplanter, boleh di 'adjust' untuk tanam satu anak benih dan tanam cetek.



Air acap-acap selama 40 hari

Tanah sawah hanya memerlukan air acap-acap selama 40 hari selepas menanam (sebelum 'panicle initiation'), dan dimasukkan air selepas 40 hari, tidak melebihi 2 cm dalam airnya.



Kerja menggembur tanah secara manual

Kerja menggembur tanah sawah perlu dibuat 2 atau 3 kali setiap 10 hari selepas tanam. (4 kali adalah terbaik). Ini adalah bertujuan membuang rumput dan mengudarakan tanah.



Mesin menggembur 7-baris

Dalam kajian:

Mesin menggembur untuk kerja sebegini digunakan oleh pesawah padi organik di Jepun dan China.



Guna najis haiwan dan kompos dirawat dengan mikro

Menggunakan baja organik asas (termasuk najis haiwan, kompos, serta jerami segar yang dirawat dengan bahan pereput). Selainnya, menggunakan baja dan pencegah serangga perosak yang mesra alam, serta diperbuat daripada bahan tanaman sekitar kampung.



Membuat sendiri baja dan pencegah serangga penyakit daripada tumbuhan dan tulang/kulit telur

Faedah Menanam Cara SRI

1. Penjimatan benih: Cara SRI hanya memerlukan 5 kg benih sehektar, termasuk untuk sulaman. Ini adalah penjimatan hampir 90 peratus berbanding cara konvensional.
2. Penjimatan air: Selama 40 hari, permukaan tanah sawah hanya perlukan air acap-acap, dan selepas itu air hanya 2 cm dari permukaan sawah. Pemerhatian di Indonesia merekodkan penjimatan air sehingga 50 peratus.
3. Tanah sawah akan menjadi subur: Dengan pengurangan penggunaan agrokimia dan penambahan najis haiwan serta kompos, tanah akan jadi lebih subur kerana pelbagai binatang renik, dan kulat serta bakteria dalam tanah dapat membiak sambil merangsang aktiviti hidupan dalam tanah. Aktiviti-aktiviti ini akan mengudarakan tanah di sekeliling akar, dan akar akan tumbuh dengan cepat, banyak dan sihat. Akar akan berupaya mengambil lebih banyak nutrien semulajadi dalam tanah and menjadikan pertumbuhan padi lebih kuat dan tegap.
4. Kurangkan pencemaran alam oleh kimia. Penggunaan agrokimia dapat dikurangkan. Ini juga akan menjaga kesihatan petani dan seisi keluarganya, dan menjaga kesihatan mereka yang mengambil upah menyembur. Pihak konsumer juga akan ada pilihan untuk membeli beras yang ditanam kurang atau tanpa bahan agrokimia.
5. Peningkatan hasil yang boleh dicapai adalah sehingga 11 tan sehektar. Terdapat juga laporan hasil mencapai melebihi 15 tan sehektar di Indonesia, India, China dan Afghanistan.
6. Tanaman padi lebih tahan kepada kemarau. Oleh kerana tanaman padi menggunakan kurang air, ia akan dapat bertahan kepada keadaan kemarau.



Langkah Persediaan

Sebagai langkah persediaan untuk mencuba kaedah SRI ini, pihak petani perlu mempelajari cara-cara menghasilkan pelbagai jenis baja dan pencegah serangga serta penyakit berciri mesra alam. Baja dan pencegah ini dibuat daripada pelbagai jenis tanaman dan bahan asli yang boleh diperolehi di persekitaran kawasan kampung.

Bahan-bahan yang boleh dibuat baja adalah rebung, siput gondang, buah nenas, buah labu kayu, kangkung, bayam, bonggol pisang, buah pisang, kulit buah koko, sabut kelapa dan putik kelapa, kulit telur dan tulang.

Bahan yang boleh dibuat pencegah serangga perosak dan penyakit adalah daun pokok kapal terbang, bawang putih, cili, daun durian belanda, daun mambu, lengkuas, halia, serai wangi, buah labu kayu, dan tembakau.

Cara membuat baja dan pencegah perosak mesra alam ini telah berjaya digunakan di negara-negara seperti Korea, Indonesia, dan Jepun.

Kaedah SRI ini baru diperkenalkan ke Malaysia. Kerja-kerja membangunkan alat jentera yang sesuai sedang dibuat oleh pihak kejenteraan Jabatan Pertanian Negeri Selangor, seperti:

- **Mesin menanam** yang berupaya menanam hanya 1 atau 2 anak benih yang berumur bawah daripada 12 hari, dengan jarak tanaman 30 cm x 18 cm.
- **Mesin dan peralatan yang berupaya menggemburkan tanah diantara barisan padi** semasa padi berumur 10, 20, 30, dan 40 hari lepas tanam tanpa merosakkan pokok padi.



Rumusan

Penanaman padi menggunakan kaedah SRI telah berjaya meningkatkan hasil di Indonesia, China, India, Filipina, Sri Lanka, Brazil, Jepun, Iran, Iraq dan beberapa buah negara lagi. SRI boleh diamalkan secara menggunakan agrokimia, tetapi dalam kuantiti yang nyata kurang berbanding cara konvensional. Atau terus bertukar kepada SRI organik yang mana agrokimia tidak digunakan langsung. Baja organik bersama pengelak serangga dan penyakit boleh dibuat sendiri oleh petani daripada bahan tumbuhan yang ada di persekitaran kampung.

Kaedah SRI mengguna varieti padi yang biasa ditanam oleh petani setempat. Yang berlainan hanyalah perubahan pada pengurusan tanaman, tanah, air dan nutrien tumbuhan untuk mencapai potensi tertinggi dalam pengeluaran hasil padi. Padi yang ditanam mengguna kaedah SRI boleh mencapai potensi hasilnya selepas 3 musim, iaitu perlu memberi masa untuk tingkatkan kesuburan tanah dan juga masa untuk memahirkan petani mengurus tanaman, tanah, air dan nutrien mengikut keperluan kaedah SRI.

SRI juga perlu diadaptasi mengikut kesesuaian jentera dan mesin yang sedia digunakan dalam perusahaan persawahan di negara ini. Dengan kesukaran mendapatkan tenaga buruh, serta kos upah yang tinggi, SRI hanya boleh bertapak dengan pembangunan mekanisasi yang sesuai.

Cabaran yang pasti dialami adalah perubahan minda, samada dari kalangan pegawai-pegawai kerajaan, ketua-ketua tani, dan para petani. Penerimaan akan berlaku apabila terbukti bahawa kaedah SRI ini berupaya membawa faedah melalui penanamannya, dan seterusnya memastikan pencapaian hasil padi pada potensinya yang tertinggi.