

Sahardi Mulia dan Abdul Wahid Rauf

# **BUDIDAYA PADI** **Tanam Benih Langsung** **TABELA**



**SOLUSI MENINGKATKAN PRODUKSI PADI  
DI TENGAH KELANGKAAN TENAGA KERJA**

Sahardi Mulia dan Abdul Wahid Rauf

**BUDIDAYA PADI**  
**Tanam Benih Langsung**  
**(TABELA)**

SOLUSI MENINGKATKAN PRODUKSI PADI  
DI TENGAH KELANGKAAN TENAGA KERJA



## **Budidaya Padi Tanam Benih Langsung (Tabela):**

Solusi Meningkatkan Produksi Padi Di Tengah Kelangkaan Tenaga Kerja

@ 2019 Sahardi Mulia dan Abdul Wahid Rauf

ISBN : 978-602-50783-7-8

Penelaah:

Prof. Dr. Elna Karmawati

Prof. Dr. Zulkifli Zaeni

Editor:

Ir. Rachmat Hendayana, MS., APU

Desain dan Foto Sampul: Jamaya Hanifa

Tata Letak: Amirullah

Hak Cipta dilindungi Undang-undang.

Diterbitkan pertama kali oleh Penerbit Agro Indo Mandiri  
Anggota IKAPI, No. 323/JBA/2018

Dilarang mengutip, memperbanyak dan menerjemahkan sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

## PRAKATA

**B**udidaya padi dengan cara tanam benih langsung (Tabela) merupakan salah satu cara mudah budidaya padi hemat tenaga kerja, sehingga Tabela menjadi solusi meningkatkan produksi padi ditengah terjadinya krisis tenaga kerja.

Meskipun saat ini terjadi modernisasi dalam cara budidaya padi dengan munculnya *transplanter*, akan tetapi keberadaan Tabela akan tetap diperlukan karena tidak semua kondisi lahan cocok menggunakan "mesin tanam padi tersebut". Terlebih dalam aplikasinya, Tabela didukung Alat Tabela (Atabela) yang adaptif spesifik lokasi.

Buku dengan judul: "Budidaya Padi Tanaman Benih Langsung (Tabela): Solusi meningkatkan produksi padi di tengah kelangkaan tenaga kerja", bertujuan untuk mendiskusikan dan membahas reaktualisasi sistem Tabela pada usahatani padi sebagai salah satu antisipasi kekurangan tenaga kerja tanam akibat transformasi tenaga kerja pertanian ke sektor informal non pertanian.

Penyusunan buku ini diangkat dari pengalaman penulis berkiprah melakukan pengkajian, dan terlibat langsung

mempraktekan Tabela dalam usahatani padi di beberapa wilayah kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan.

Dengan terbitnya buku ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memotivasi penyelesaian buku ini. Ucapan terimakasih ini yang pertama disampaikan kepada Prof. Dr. Elna Karmawati dan Prof. Dr. Zulkifli Zaeni yang berkenan meluangkan waktunya menelaah isi buku ini.

Berikutnya, ucapan terimakasih ini kami sampaikan kepada Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian dan Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan.

Teknologi Tabela merupakan cara mudah budi daya tanaman padi. Penulis berharap dengan pengetahuan yang dirangkum dari hasil penelitian dan berbagai sumber dapat membantu petani dan pemangku kepentingan lain untuk berpartisipasi dalam mendukung program swasembada beras berkelanjutan dan peningkatan kesejahteraan petani.

Makassar, Oktober 20

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>Prakata .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xi</b>
<b>Bab 1 Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
<b>Bab 2 Dinamika Produksi Padi dan Historis Tabela ....</b>	<b>7</b>
Fase Perkembangan Teknologi .....	8
Kinerja Produksi Padi .....	11
Historis Tabela .....	19
Kelebihan dan Kelemahan Tabela .....	22
<b>Bab 3 Implementasi Sistem Tabela.....</b>	<b>27</b>
Penyiapan dan Pengolahan Lahan .....	27
Penyediaan Benih Padi .....	29
Pilihan Varietas Padi .....	32
Perlakuan Benih.....	35
Pemeliharaan Tabela .....	36
<b>Bab 4 Dimensi Keragaman Tabela.....</b>	<b>63</b>
Tabela Sebar Merata .....	63
Tabela Sistem Tegel dan Larikan.....	66
Tabela Jajar Legowo dan Jajar Legowo Super .....	70

Tabela Jenuh Air dan Tergenang .....	
Atabela .....	
<b>Bab 5 Kelayakan Usaha Tani .....</b>	<b>5</b>
Kelayakan Teknis dan Ekonomis.....	
Titik Impas.....	
Keunggulan Komparatif .....	
Determinan Adopsi .....	
<b>Bab 6 Langkah Strategis Pengembangan Tabela ...</b>	<b>10</b>
Pemetaan Wilayah Tabela .....	
Fasilitasi Atabela dan Perbengkelannya .....	
Bimbingan Teknis .....	
Penelitian dan Rekayasa Mesin Atabela.....	
<b>Bab 7 Penutup .....</b>	<b>11</b>
<b>Daftar Bacaan.....</b>	<b>11</b>
<b>Indeks.....</b>	<b>12</b>
<b>Tentang Penulis.....</b>	<b>13</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sebaran luas panen padi di Sentra Produksi Padi Nasional.....	15
Tabel 2. Perkembangan Produksi Padi di Sulawesi Selatan dan Kontribusinya terhadap Produksi Padi Nasional.....	18
Tabel 3. Trend Produksi Padi di Indonesia dan Perbandingannya dengan Sulawesi Selatan.....	18
Tabel 4. Perbandingan proporsi pembiayaan usahatani cara Tabela dan Tanam Pindah.....	87
Tabel 5. Keragaan Produksi, dan Keuntungan Budidaya Padi Tabela (Rp./ha/musim tanam).....	88
Tabel 6. Keragaan Produksi, dan Keuntungan Budidaya Padi Tapin (Rp./ha/musim tanam).....	89
Tabel 7. Titik Impas Produksi Budidaya Padi cara Tabela.....	91
Tabel 8. Titik Impas Produksi Budidaya Padi cara Tabela.....	92
Tabel 9. Titik Impas Harga Budidaya Padi Cara Tabela.....	94
Tabel 10. Titik Impas Harga Budidaya Padi Cara Tapin.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perkembangan luas panen padi .....	16
Gambar 2. Sebaran Tanaman Padi Di Sulawesi Selatan .....	17
Gambar 3. Perkembangan Produksi Padi di Sulawesi Selatan, Periode 2012 – 2016 .....	19
Gambar 4. Benih mulai tumbuh siap tabur .....	36
Gambar 5. Hama Tikus Sawah .....	47
Gambar 6. Keong Mas dengan Telurnya .....	50
Gambar 7. Aktivitas Penggerek Batang Padi .....	51
Gambar 8. Wereng Coklat .....	53
Gambar 9. Penampakan Tanaman Padi yang terkena Serangan Tungro .....	57
Gambar 10. Penampakan Tanaman Padi yang terkena Penyakit Hawar Daun .....	61
Gambar 11. Tabur benih sonor/ hambur) .....	64
Gambar 12. Tabela Sistem Tegel .....	67
Gambar 13. Tabur benih dengan atabela paralon .....	68
Gambar 14. Tabela Sistem Larikan .....	69

telah banyak dibahas beberapa peneliti terdahulu antara seperti Supriadi, et.al., (1995), Anwar, et.al., (1993); H dan Manulu (1993), dan Malian, et.al., (1993, 1995).

Tabela, atau tanam benih langsung, adalah cara budidaya padi tanpa diawali persemaian terlebih dulu. Dalam budidaya padi cara Tabela, benih padi langsung ditaburkan ke lahan pertanaman. Dengan demikian, budidaya padi jadi lebih hemat waktu, relatif murah, dan mudah. Oleh karena itu, dapat direkomendasikan untuk diaplikasikan dan dikembangkan di daerah yang kekurangan tenaga kerja.

Pengembangan Tabela dapat dijadikan cara budidaya alternatif sebagai antisipasi terjadinya kecenderungan kekurangan tenaga kerja di sektor pertanian. Terjadi penurunan tenaga kerja di sektor pertanian ini ditengarai terjadi karena pengaruh beberapa faktor, antara lain berlangsungnya transformasi tenaga kerja pertanian ke sektor non pertanian, dan urbanisasi dari desa ke kota.

Di sisi lain penduduk milenial, generasi muda masyarakat di perdesaan kurang tertarik bekerja di sektor pertanian karena usaha pertanian dianggap kurang atraktif dan kurang bersaing dalam menghasilkan pendapatan.

Menurunnya ketersediaan tenaga kerja di sektor pertanian diprediksi akan terus berlanjut karena dampak munculnya era revolusi industri 4.0 yang menawarkan teknologi canggih yang prospektif.

Dalam kondisi demikian, maka budidaya padi cara Tabela dapat menjadi solusi meningkatkan produksi pertanian di tengah kelangkaan tenaga kerja pertanian. Tabela juga dapat dikembangkan di daerah yang tidak terjangkau alat budidaya benih padi modern "*transplanter*".

Penaburan benih padi dalam cara Tabela ini dapat dilakukan secara langsung tanpa bantuan alat tanam, dapat juga dilakukan dengan menggunakan alat bantu yang disebut alat tanam benih langsung (Atabela).

Buku ini akan mendiskusikan dan membahas pendekatan cara tabela pada budidaya padi dalam tujuh bab, diawali dengan Pendahuluan pada Bab 1. Uraian dilanjutkan dengan mengemukakan dinamika padi dan historis Tabela pada Bab 2. Materi yang dikemukakan pada Bab 2 ini meliputi empat materi utama, yakni: fase perkembangan teknologi, kinerja produksi pertanian, historis Tabela dan terakhir membahas kelebihan dan kelemahan Tabela.

Dari Bab 2 ini, pembaca akan disugahi informasi berharga terkait dengan fase-fase pengenalan teknologi yang berhubungan dengan peningkatan produksi padi, kemudian informasi perkembangan capaian produksi padi dan perkembangan luas tanaman padi secara nasional dan provinsi.

Disamping itu yang penting akan mengetahui juga latar belakang historis munculnya istilah Tabela dan pengembangan Tabela secara massif dengan kasus di Provinsi Sulawesi Selatan. Pembaca juga disugahi informasi tentang kelebihan dan kelemahan yang muncul dalam penerapan Tabela.

Selesai memahami sejarah munculnya Tabela, pada Bab 3 mulai masuk ke dalam tataran implementasi sistem Tabela di lapangan. Uraian diawali dengan mengetahui tata cara penyiapan dan pengolahan lahan sawah yang akan ditanami padi cara Tabela, kemudian ditampilkan juga cara penyediaan benih padi yang dilakukan.

Uraian selanjutnya mengemukakan pilihan varietas yang adaptif untuk budidaya Tabela, lalu dibahas pula perlakuan benih sebelum ditaburkan ke pertanaman, bahasan diakhiri dengan informasi terkait dengan pemeliharaan Tabela.

Pemeliharaan Tabela yang dibahas, sebenarnya berbeda dengan pemeliharaan yang dilakukan pada budidaya padi cara tanam pindah. Namun bedanya, pada Tabela karena sumber tanamannya yang langsung dari benih sehingga risiko kerusakannya relatif tinggi.

Pemeliharaan utama yang perlu mendapat perhatian dalam cara Tabela adalah penyulaman. Penaburan benih yang dilakukan langsung ke lahan pertanaman berisiko benih terbawa air jika kondisinya tergenang, dan jika tidak terbawa air, benih padi di permukaan tanah hilang karena dimakan tikus atau burung.

Setelah memahami substansi Tabela, berikutnya pada Bab 4 dikemukakan wujud atau dimensi Tabela. Uraian tentang dimensi Tabela pada Bab 4 ini pada dasarnya membahas penerapan Tabela dalam tataran praktis, yakni: Tabela sistem tegel dan larikan. Aplikasi Tabela sistem tegel dan larikan ini, prakteknya menggunakan alat bantu.

Uraian selanjutnya mengemukakan cara Tabela yang dikombinasikan dengan cara tanam jajar legowo (Jarwo) Jarwo Super. Dilanjutkan dengan Tabela jenuh air dan Tabela tergenang. Sudah tentu uraian masing-masing pendekatan Tabela tersebut dilengkapi dengan argumentasi yang melandasi penerapan cara Tabela masing-masing.

Materi dalam Bab 4 diakhiri dengan informasi terkait Atabela. Atabela adalah alat bantu yang digunakan untuk mempercepat cara penaburan benih. Atabela ini bentuknya beragam.

Keragaman Atabela bisa terjadi dari penggunaan bahan dasar, bentuk, ukuran dan improvisasi yang dilakukan pembuatnya. Atabela yang digunakan tidak tergantung pada bengkel khusus Tabela, karena petani setempat mampu membuatnya dengan menggunakan sumberdaya lokal. Bahan utama yang digunakan adalah berupa paralon yang harganya terjangkau. Pembuatannya sederhana, dan tidak rumit.

Untuk memberikan gambaran kelayakan cara budidaya tanam padi dengan Tabela ini di Bab 5 dikemukakan bahasan tentang kelayakan usahatani padi cara Tabela. Informasi kelayakan usahatani ini merupakan hasil pengkajian yang dilakukan penulis di beberapa tempat di Sulawesi Selatan.

Masih dalam Bab 5, kelayakan usahatani tabela juga dievaluasi dari sisi titik impas, baik titik impas produksi maupun titik impas harga. Selanjutnya dikaji berdasarkan keunggulan komparatifnya, dibandingkan dengan cara tanam pindah. Dalam bagian akhir di Bab 5 ini diungkap faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi Tabela.

Sebelum penutup, disampaikan langkah strategis pengembangan Tabela pada Bab 6. Materi yang diungkap dalam langkah strategis tersebut diawali dengan melakukan pemetaan wilayah Tabela, dilanjutkan dengan fasilitasi Atabela disertai perbengkelannya. Sementara itu untuk mendukung operasionalisasinya dilakukan Bimbingan Teknis (Bimtek).