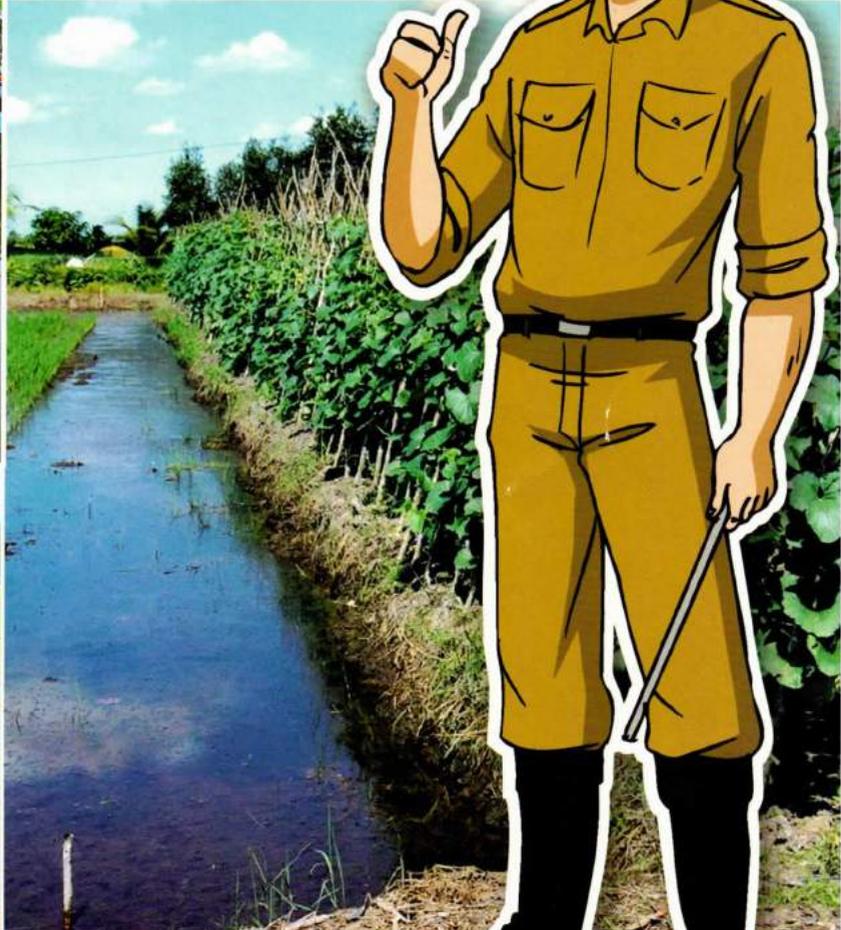




**Seri Pak Ino Berbagi Teknologi**

# Lahan Rawa

## Lumbung Pangan Masa Depan



**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian**  
**Kementerian Pertanian, Republik Indonesia**  
2013



# **LAHAN RAWA**

## **Lumbung Pangan Masa Depan**



# **LAHAN RAWA**

## **Lumbung Pangan Masa Depan**



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN, REPUBLIK INDONESIA**

**2013**



Cetakan: I - 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang

© Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2013

---

Katalog dalam terbitan

---

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**

Lahan Rawa: Lumbung Pangan Masa Depan/Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian- Jakarta: IAARD Press, 2013

vi, 50 hlm.: ill.; 23 cm

631.445.1

1. Lahan Rawa

I. Judul

---

ISBN 978-602-1520-01-7

**IAARD Press**

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Jalan Ragunan No. 29, Pasar Minggu, Jakarta 12540  
Telp: +62 21 7806202, Faks.: +62 21 7800644

Alamat Redaksi:

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Jalan Ir. H. Juanda No. 20, Bogor 16122  
Telp.: +62 251 8321746, Faks.: +62 251 8326561  
e-mail: [iaardpress@litbang.deptan.go.id](mailto:iaardpress@litbang.deptan.go.id)



# Kata Pengantar

Buku yang berjudul *Lahan Rawa: Lumbung Pangan Masa Depan* dipersembahkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian kepada masyarakat **sebagai salah satu bahan bacaan** dalam rangka menyebarluaskan informasi mengenai pentingnya pertanian.

Pertanian adalah salah satu pilar bagi kehidupan bangsa, karena dari kegiatan ini masyarakat memperoleh pangan, papan dan penghasilan serta kehidupan yang layak. Pertanian juga menghasilkan udara yang menyejukkan serta menjaga kelestarian sumber daya alam.

Melalui bahan bacaan ini diharapkan masyarakat dapat ditumbuhkan minatnya untuk membaca dan memahami potensi pertanian di sekitarnya, termasuk potensi lahan rawa sebagai lumbung pangan masa depan. Selanjutnya diharapkan masyarakat termotivasi untuk memanfaatkan potensi tersebut dengan mengembangkan usaha produksi maupun pengolahan hasil pertanian di sekitarnya guna meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan keluarga. Buku ini juga bermanfaat untuk para penyuluh dalam melaksanakan penyebaran teknologi pertanian.

Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.



Haryono



# DAFTAR ISI

Menguak Potensi Lahan Rawa .....	1
• Kondisi Pangan di Indonesia.....	2
• Potensi Rawa yang Belum Dimanfaatkan Secara Maksimal .....	4
• Menaklukkan Tantangan.....	8
• Mengubah Tantangan Menjadi Peluang .....	16
Strategi Membangun Pertanian di Lahan Rawa .....	20
• Replikasi dan Masifikasi Hasil Riset.....	22
• Strategi Mengembangkan Pertanian lahan rawa.....	24
Meningkatkan Produktivitas Pertanian Lahan Rawa .....	26
• Simulasi Damanik.....	26
• Menanam Varietas Unggul.....	28
• Biosure dan Biotara, Inovasi Baru Pupuk Hayati untuk Lahan Rawa .....	30
• Pemupukan Berimbang .....	32
• Jajar Legowo Terobosan untuk Pertanian Lahan Rawa .....	34
• Integrasi Tanaman dan Ternak .....	38
• Mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman.....	40
Contoh Keberhasilan Pemanfaatan Lahan Rawa .....	44



# MENGUAK POTENSI LAHAN RAWA

Kondisi pangan di Indonesia menghadapi berbagai masalah, mulai dari pengaruh variabilitas dan perubahan iklim, maraknya serangan organisme pengganggu tanaman, hingga laju konversi lahan sawah menjadi nonsawah yang sangat tinggi.

Di sisi lain laju pertumbuhan penduduk kian meningkat, sehingga kebutuhan pangan pun semakin meningkat. Menurut data Badan Pusat Statistik, laju pertumbuhan penduduk Indonesia mencapai 1,5% per tahun. Itu artinya, setiap tahun penduduk Indonesia bertambah sekitar 3 juta orang. Pertumbuhan tersebut membutuhkan penambahan ketersediaan pangan, khususnya beras sebesar 2 juta ton per tahun.

Pemerintah perlu melakukan terobosan dengan memanfaatkan lahan rawa. Saat ini telah dibuka lahan rawa untuk produksi pertanian seluas 2.270 ha atau 23,8% dari total luas rawa yang dapat digunakan untuk pertanian. Ditargetkan pembukaan lahan rawa bisa mencapai 200.000–500.000 ha/tahun.

*Hamparan padi yang ditanam dengan sistem jajar legowo di Kalimantan.  
Contoh keberhasilan pemanfaatan lahan rawa*

# Kondisi Pangan Di Indonesia

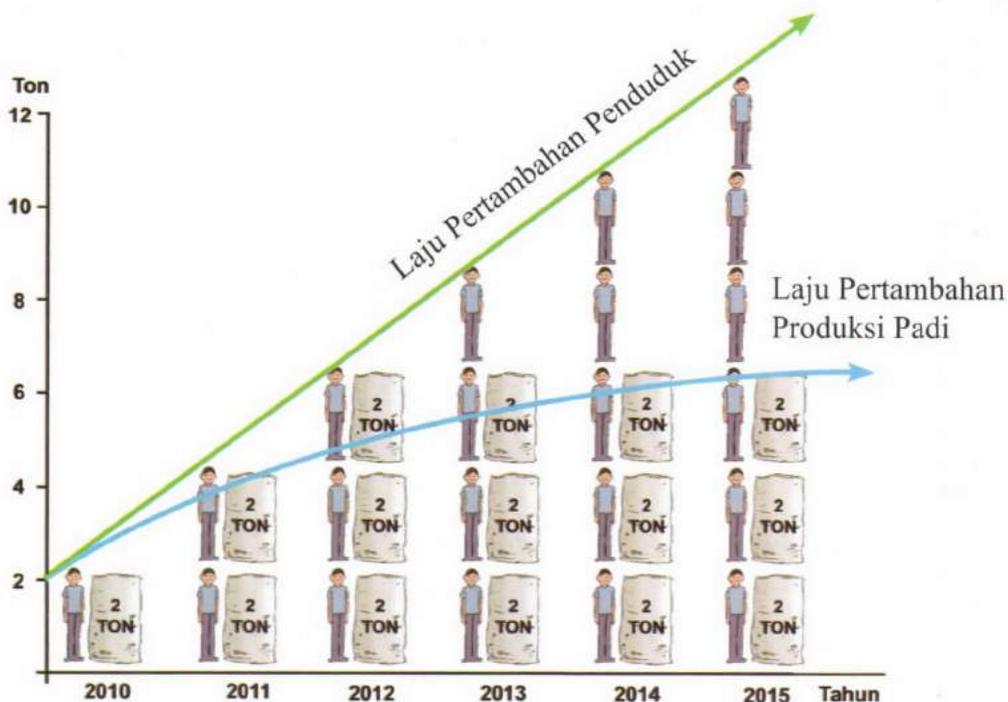
Kondisi pangan di Indonesia menghadapi berbagai masalah yang kompleks, mulai dari:

- Pengaruh variabilitas dan perubahan iklim,
- Maraknya serangan organisme pengganggu tanaman,
- Hingga laju konversi lahan sawah menjadi non-sawah yang sangat tinggi.



Dengan permasalahan tersebut, mampukah lahan rawan berkontribusi dalam mewujudkan kemandirian pangan?

Dari sisi kebutuhan pangan misalnya, konsumsi rakyat Indonesia terhadap beras mengalami peningkatan antara 1–2 persen setiap tahun. Itu artinya, kalau dikumulatifkan kita membutuhkan tambahan produksi beras sebanyak 10 juta ton pada tahun 2015 agar ketersediaan pangan cukup aman.

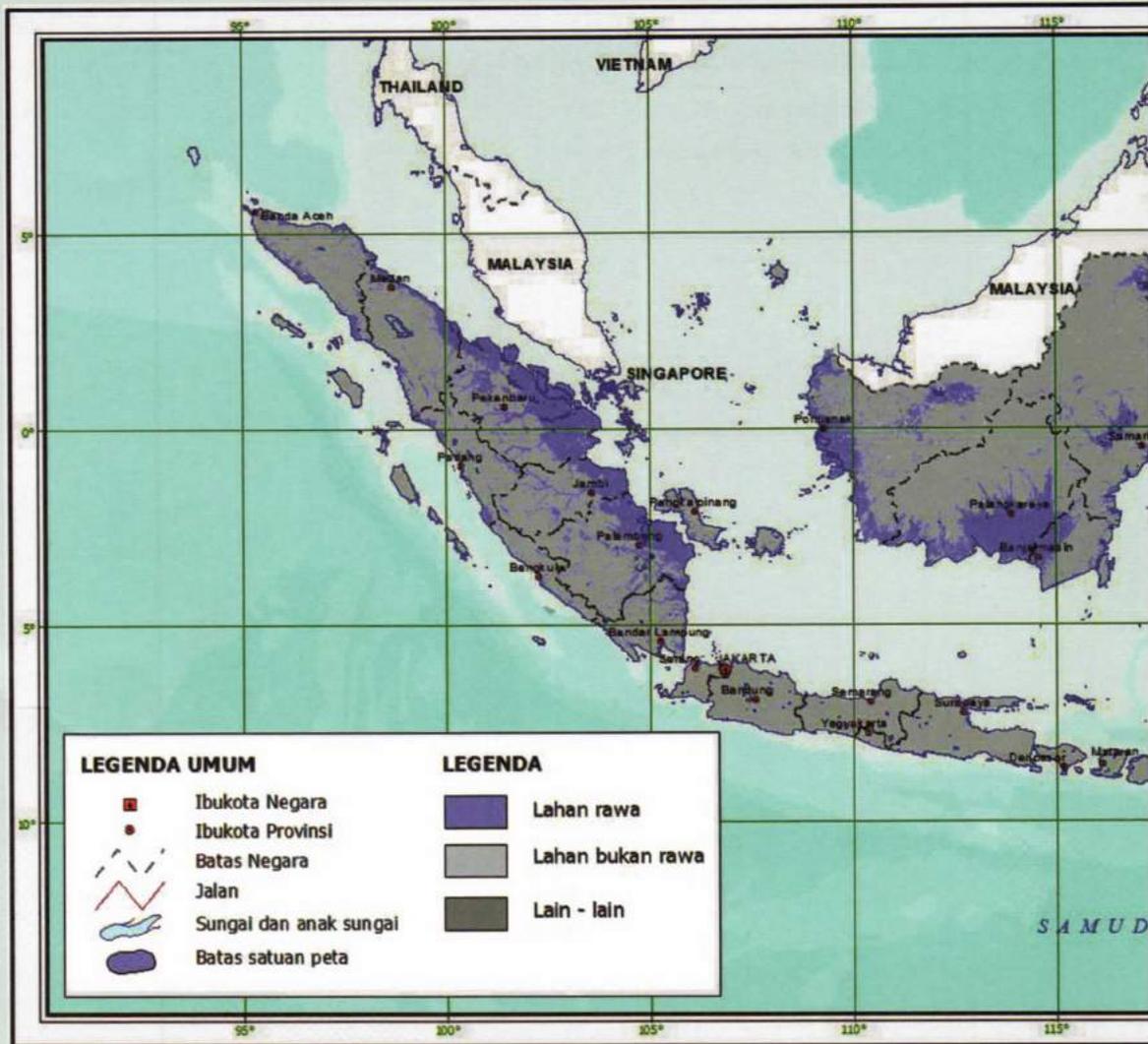


Swasembada beras yang telah dicapai pada tahun 2008 masih tergolong rentan dalam menghadapi berbagai masalah seperti: variabilitas dan perubahan iklim, organisme pengganggu tanaman, dan tingginya laju konversi sawah menjadi non-sawah.

Hal ini mengancam tercapainya kemandirian pangan



# Potensi Lahan Rawa yang Belum Dimanfaatkan Secara Maksimal



Luas lahan rawa seluruh Indonesia sekitar 33,43 juta ha.

Dari jumlah itu, sebanyak 9,53 juta ha ternyata sesuai dengan kegiatan budidaya pertanian.

Hingga tahun 2012, luas lahan rawan yang dimanfaatkan untuk budidaya pertanian baru mencapai 2,270 juta ha.

Itu artinya, lahan rawa yang dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian



Masih banyak daerah pasang surut yang belum dimanfaatkan secara maksimal.



hanya 23,8 persen, sisanya 76,2 persen atau seluas 7,26 juta ha belum dimanfaatkan.

Indeks pertanian (IP) di lahan rawa yang masih sangat rendah, hanya 1-2 kali dalam setahun. Kalau budidaya pertanian di lahan sawah beririgasi teknis mampu menanam 3 kali dalam setahun.

Padahal lahan rawa tersebut secara alami dapat dikembangkan untuk berbagai kegiatan budidaya pertanian.





Jika setiap kita mampu membuka sawah baru di lahan rawa seluas 200.000–500.000 ha setiap tahun misalnya, maka hal ini akan menjadi terobosan bau bagi penambahan produksi pangan di Indonesia.

Dengan demikian, bukan hanya penduduk Indonesia yang tercukupi pangannya, sebagian dari penduduk dunia kelak dapat mengonsumsi pangan dari Indonesia.



# Menaklukkan Tantangan

Kondisi pertanian di lahan rawa memang belum menggembirakan karena memiliki segudang tantangan yang tidak ringan.

Kontribusi pertanian di lahan rawa terhadap produksi nasional masih rendah. Produksi nasional sebesar 62,56 juta ton gabah kering panen (GKP), kontribusi dari lahan rawa hanya mencapai 1–1,5 persennya. Artinya produksi gabah dari lahan rawa sekitar 600.000–700.000 ton per tahun.



*Pembukaan lahan rawa memerlukan dukungan alat berat*

Rendahnya kontribusi tersebut disebabkan banyak hal:

- Luas lahan rawa yang digunakan untuk pertanian masih sangat kecil, hanya 23,8 persen dari luas total lahan sawah di Indonesia.
- Produktivitas di lahan rawa juga masih sangat rendah. Di berbagai daerah, panen padi di lahan rawa masih rendah (kurang dari 4 ton/ha) di bawah angka rata-rata nasional sebesar 5,05 ton/ha.

Kondisi tersebut disebabkan antara lain masih minimnya pengetahuan petani terhadap sistem budidaya di lahan rawa. Selain itu, secara alami, lahan rawa memang memiliki tingkat kesulitan budidaya pertanian lebih tinggi dibandingkan dengan lahan pertanian non-rawa.



*Lahan rawa yang masih butuh penanganan*



Di beberapa kawasan lahan rawa, penggunaan bibit unggul padi di lahan irigasi (Inpari 13) ternyata menghasilkan panen yang tinggi.

Pengolahan pascapanen di lahan rawa umumnya masih menggunakan cara-cara yang sangat sederhana, belum dilengkapi dengan mekanisasi pascapanen.



*Sawah rawa lebih perlu perhatian*

Belum optimalnya lahan rawa dikembangkan sebagai lahan budidaya pertanian disebabkan infrastruktur yang minim:

- Masih minimnya bangunan tata air
- Akses jalan, baik melalui darat maupun air, masih menjadi persoalan dalam mengangkut hasil-hasil pertanian dalam jumlah besar.
- Lahan rawa juga memiliki tingkat serangan hama dan penyakit tanaman yang tinggi.
- Sebagian petani masih menggunakan varietas padi lokal yang berumur panjang, lebih dari empat bulan.



Masih rendahnya produktivitas di lahan rawa pada akhirnya berpengaruh pada tingkat kesejahteraan petani penggarapnya.





Sudah menjadi pemandangan yang  
jamak, petani di lahan rawa belum  
sejahtera. Kemiskinan masih melilit di  
kehidupan petani.





Namun dengan menggunakan sentuhan teknologi, pertanian lahan rawa akan menghasilkan produktivitas yang tinggi.





# Mengubah Tantangan Menjadi Peluang

Lalu, bagaimana mengubah tantangan menjadi peluang?

Pertanian lahan rawa di Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan misalnya, tampak sukses. Mereka membudidayakan padi dari benih unggul yang ditumpangsarikan dengan jeruk khas lahan rawa yang ditanam di pematang-pematang sawah tersebut.

Hasilnya, mereka dapat menuai keuntungan besar, baik dari hasil panen jeruk maupun padi.



A man in a brown uniform stands in a rice field. He is pointing upwards with his right hand. A speech bubble next to him contains text. The background shows a vast rice field with rows of young rice plants, trees, and a building in the distance.

Hasil penelitian menunjukkan sistem jajar legowo mengefektifkan penyerapan sinar matahari



Petani lahan rawa di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Dengan memadukan sistem tanam jajar legowo 5-1, menggunakan bibit unggul, serta memberikan pupuk kandang (kotoran sapi dan ayam).

Mereka dapat memanen padi sekitar 6 ton/ha. Sebelum menerapkan teknologi tersebut, mereka hanya panen padi kurang dari 3 ton/ha.





**MARGASARI**  
Desa Karang Bunga  
Kecamatan Mandastana



# STRATEGI MEMBANGUN PERTANIAN DI LAHAN RAWA

Kunci keberhasilan pertanian di lahan rawa adalah dengan menerapkan kebijakan yang sistematis, terpadu, dan terarah. Membangun pertanian di lahan rawa memiliki peluang yang sangat tinggi. Peluang tersebut seiring dengan masih luasnya lahan rawa yang tersebar di pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.

Kebijakan membangun pertanian lahan rawa di Kementerian Pertanian difokuskan pada optimalisasi dari berbagai hasil riset dalam sistem budidaya pertanian di lahan rawa, melalui:

- Penggunaan varietas unggul
- Peningkatan pengolahan tanah,
- Pengendalian hama penyakit
- Pemupukan berimbang
- Pengelolaan pascapanen
- Pemanfaatan kearifan lokal





*Penggunaan varietas unggul*



*Peningkatan pengolahan tanah*



*Pengendalian hama penyakit*



*Pemupukan berimbang*



*Pengelolaan pascapanen*



*Pemanfaatan kearifan lokal*

*Upaya replikasi pemanfaatan lahan rawa*

# Replikasi Dan Masifikasi Hasil Riset

- Hasil-hasil riset ini selanjutnya direplikasi dan dimasifkan ke berbagai lahan rawa di Indonesia oleh seluruh Direktorat Jenderal di lingkungan Kementerian Pertanian sesuai dengan kewenangan dan otoritasnya masing-masing.
- Menynergikan dan mengharmonisasikan peran, tugas, dan fungsi di berbagai kementerian terkait.
- Dengan Kementerian Pekerjaan Umum misalnya, kebijakan diarahkan untuk merevitalisasi sarana dan prasarana pertanian lahan rawa yang terlantar dan rusak.





*Transmigrasi salah satu upaya memaksimalkan pemanfaatan lahan rawa*

- Kementerian Transmigrasi dan Tenaga Kerja memfokuskan kebijakannya pada program transmigrasi agar keterbatasan petani di lahan baru dapat diatasi dengan memindahkan petani yang berasal dari Pulau Jawa.

**Berdasarkan hasil percobaan, pertanian di lahan rawa layak dikembangkan dan dimasifkan ke berbagai wilayah di Indonesia.**



# Strategi Mengembangkan Pertanian Lahan Rawa

Strategi pengembangan pertanian lahan rawa harus berorientasi pada pembangunan berkelanjutan berdasarkan pada model yang telah dikaji dan diterapkan, baik di kebun-kebun percobaan maupun lahan petani.

Strategi pengembangan pertanian lahan rawa haruslah berorientasi pada pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*)

Konsep ini menekankan pengelolaan sumberdaya lahan berbasis inovasi teknologi. Artinya, teknologi varietas, pupuk, air, alsintan, manajemen, budidaya, kelembagaan, inovasi, terpadu, dan sistem agribisnis merupakan kunci utama bagi pembangunan pertanian yang berkelanjutan dengan *eco-farming estate system*.





Dengan kata lain, model pertanian di lahan rawa harus dilakukan secara terpadu atau terintegrasi dari hulu (penyediaan benih, pupuk, dan sarana produksi pertanian lainnya), *on farm* (sistem budidaya), sampai hilir (pengolahan pascapanen) tanpa meninggalkan limbah yang mengotori lingkungan. Kondisi ini dapat tercapai jika semua bagian tersebut menerapkan inovasi teknologi, baik dari hasil riset para peneliti, kearifan lokal para petani, maupun gabungan di antara keduanya.

**Model pertanian berbasis inovasi inilah yang akan menghasilkan produk berdaya saing tinggi.**



# MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PERTANIAN LAHAN RAWA



## Simulasi Damanik

Model simulasi Damanik yang dikembangkan Balitbang Pertanian menunjukkan, jika lahan rawa di 10 provinsi seluas 1.159.456 ha dapat ditingkatkan dari IP 100 menjadi IP 200 maka akan didapat tambahan produksi sekitar 3,478 juta ton gabah kering giling (GKG) per tahun.





## Menanam Varietas Unggul

Kendala utama lahan rawa lebak adalah pola genangan air yang sangat dinamis dan tak menentu. Di musim penghujan misalnya, secara endadak lahan terendam air dan menenggelamkan benih yang baru ditanam. Namun, dilain waktu, lahan tersebut malah kering kerontang. Jika petani telat tanam, benih tersebut dapat mati lantaran terkena cekaman (stres). Mengatasi hal ini ada banyak cara.

- Pertama, jika dimungkinkan dapat melalui reklamasi lahan secara benar. Memang dibutuhkan investasi lumayan tinggi.
- Kedua, untuk mengatasi tergenangnya benih yang baru ditanam, usahakan menggunakan benih unggul yang tahan genangan dan





berumur genjah (sekitar 3–4 bulan). Salah satu bibit yang mampu beradaptasi pada situasi ekstrem seperti itu adalah Inpara 3. Ada tiga varietas padi lainnya yang memiliki kemampuan memanjang jika terendam air, yakni Tapus, Nagara, dan Alabio.



## Biosure Dan Biotara, Inovasi Baru Pupuk Hayati Untuk Lahan Rawa

- Biosure meningkatkan pH.40%, mensubstitusi kebutuhan kapur >80%, menurunkan kadar sulfat tanah >20% dan meningkatkan produktivitas tanaman >50% pada tanah sulfat masam.
- Biotara meningkatkan efisiensi pemupukan nitrogen dan posfor lebih dari 30% serta meningkatkan hasil padi di lahan rawa lebih dari 20%.



Pupuk hayati Biosure dan Biotara produksi  
Badan Litbang Pertanian





## Pemupukan Berimbang

- Kondisi miskinnya hara tanaman dapat diatasi dengan pemupukan yang berimbang, sesuai dengan kebutuhan tanaman dan tingkat ketersediaan hara di dalam tanah. Artinya, dosis pemberian pupuk yang akan diberikan disesuaikan dengan kondisi di setiap lokasi.
- Jenis pupuk yang digunakan juga bermacam-macam, mulai dari sintetis (pupuk buatan pabrik seperti urea, KCl, dan SP36), pupuk organik (kotoran ternak dan limbah biomassa), serta pupuk hayati (Biotara dan Biosure)





# Jajar Legowo Terobosan untuk Pertanian Lahan Rawa

Fakta di lapangan membuktikan, sistem tanam jajar legowo di lahan rawa memberi andil yang cukup besar dalam peningkatan produksi padi. Di Jambi misalnya, sistem tanam jajar legowo 5-1 mampu menaikkan produksi padi hingga 100%.





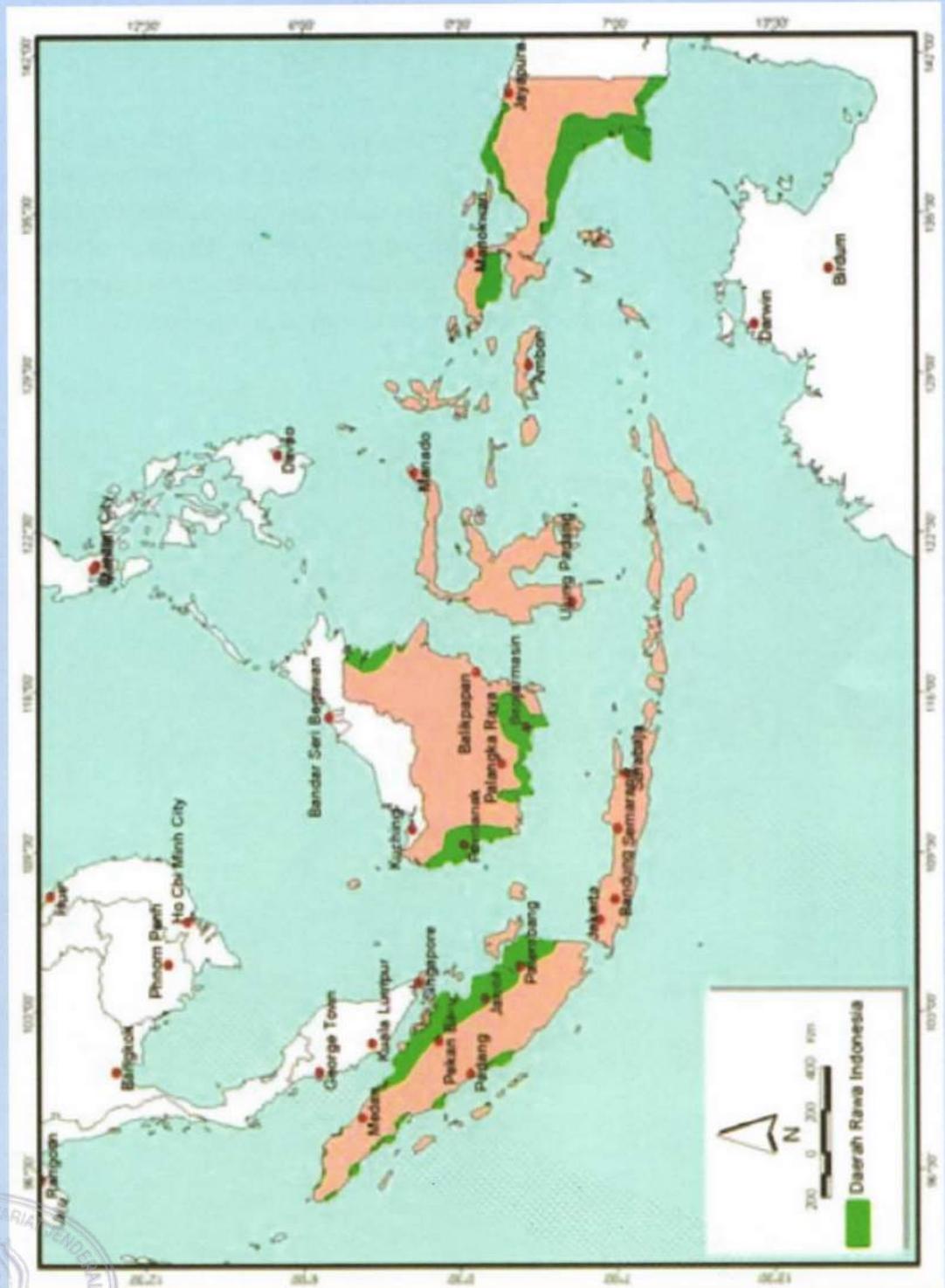


Sekitar 9,7 juta ha lahan rawa memiliki potensi untuk dibuka (ekstensifikasi lahan). Prioritas lainnya adalah merevitalisasi rawa bokor yang mencapai 2 juta ha. Rawa bokor adalah lahan rawa yang pernah dibuka namun belum dibudidayakan. Lahan terbenkakai ini dapat diaktifkan dengan memperbaiki sistem tata air, baik makro maupun mikro.

Kita memiliki potensi lahan rawa untuk kegiatan pertanian seluas 9,9 juta ha. Angka tersebut sangat fantastik jika dibandingkan dengan total lahan sawah yang digarap petani di seluruh Indonesia yang seluas 13 juta ha.



# Peta Sebaran Rawa di Indonesia

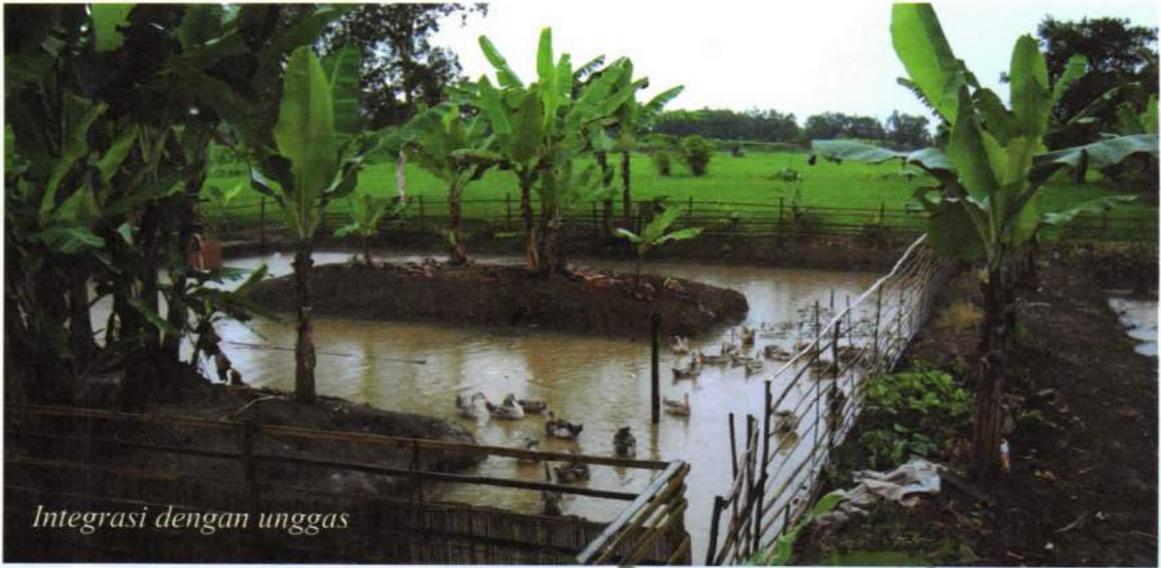




## Integrasi Tanaman Dan Ternak

Sistem integrasi ternak (itik, ayam, kambing, sapi, serta kerbau) dan tanaman pangan layak dikembangkan di lahan rawa. Berdasarkan kajian, peternakan sapi yang diintegrasikan dengan usaha tani pangan dan sayuran mampu menambah pendapatan sebesar 4,5 kali lipat.





*Integrasi dengan unggas*



*Integrasi dengan ternak*



# Mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman

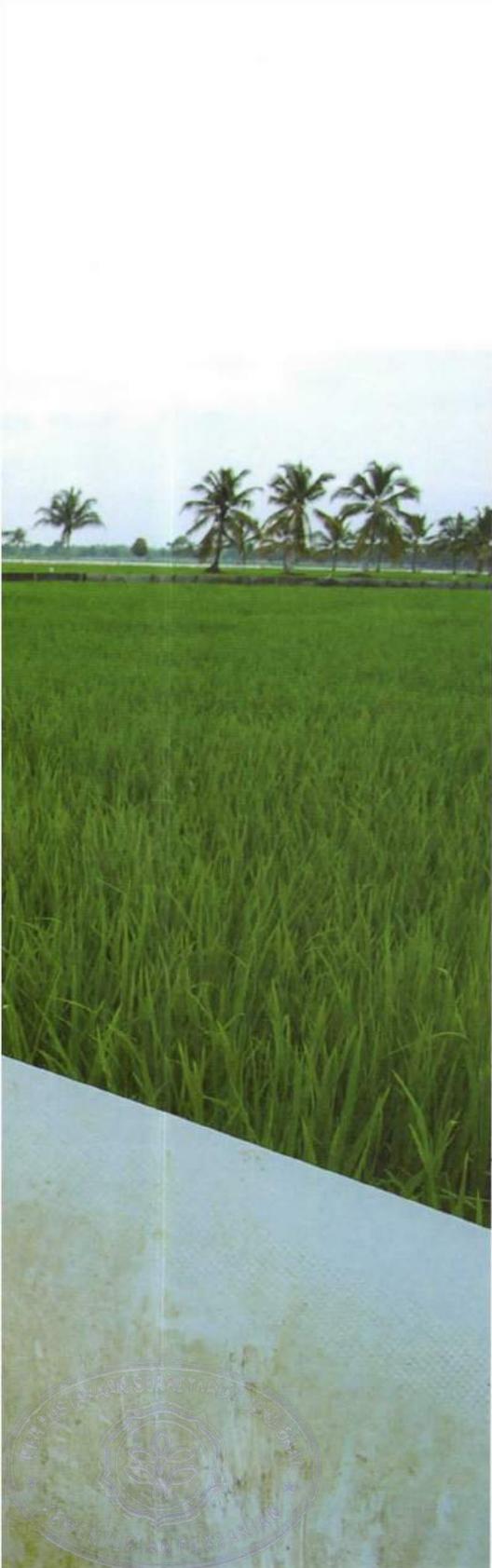


Salah satu hama yang paling ditakuti petani lahan rawa, baik di pulau Kalimantan maupun Sumatera adalah tikus. Padasaat padi berumur muda, ia menyerang batang padi. Begitu juga ketika padi telah menguning, tikus-tikus ini berpesta pora menggasak bulir padi yang sedang menguning.

Cara jitu yang dapat dikembangkan petani di desa Talang Rejo, Kecamatan Muara Telang, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, layak dipraktikkan petani lain di lahan pasang surut. Mereka memagar sekeliling sawahnya dengan sejenis plastik. Agar tikus tak dapat memanjat, di sepanjang pagar bagian luar tersebut dibuat saluran yang selalu terisi air dengan lebar 100 cm.

Jadi, untuk mencapai sawah yang sudah ditanami padi, tikus harus berenang di saluran tersebut.

Meskipun ia mampu berenang namun kakinya tak akan mampu mencengkeram plastik tadi. Padi pun aman dari serangan tikus.



*Kontrol posisi plastik*



*Lubang pengusir tikus*



*Saluran air sebagai pengaman*

Hama harus dipahami sebagai ekologi yang tak boleh dimusnahkan begitu saja tetapi dikendalikan secara alami terlebih dahulu. Hama dan penyakit tanaman terkait juga dengan perubahan iklim. Jadi, kebijakan penelitian hama dan penyakit perlu dikaitkan dengan ekologi dan perubahan iklim.

Penggunaan pestisida kimia memang perlu dikendalikan agar tidak dipakai secara masif dan intensif. Alternatifnya, gunakan pengendali yang aman dan mujarab.





# CONTOH KEBERHASILAN PEMANFAATAN LAHAN RAWA



*Tanaman buah di lahan rawa.*



*Tanaman palawija di  
lahan rawa*



*Tanaman sayur di lahan rawa*

# DAFTAR PUSTAKA

Anwar, Khairil dan Yoan Destina, 2013. Pemupukan NPK pada Padi di Lahan Sulfat Masam. Banjarbaru. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa, 2007. Karakteristi Wilayah Lebak dan Potensi Pemberdayaannya. Banjar Baru. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.

Haryono, 2010. Lahan Rawa. Bogor. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Haerani, Anna dan Dedi Nursyamsi. Pengelolaan Air: Kunci Keberhasilan Pertanian Rawa. Warta. Volume 34 No.5 2012.

Purbiati, Titik dan Dwi P. Wdiastuti, 2013. Sayur Organik Bersih dari Lahan Gambut. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Warta. Volume 35 No.1 2013.

Simatupang, RS dan Yan Destina. 2013. Tanpa Olah Tanah, Menyiasati Pirit di Lahan Rawa. Banjarbaru. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.

Susilawati dan Dedi Nursyamsi. Sistem Surjan: Kearifan Lokal Budi Daya di Lahan Rawa. Warta. Volume 35 No.2 2013.

Wahid, Nur dan Dedi Nursyamsi, 2012. Katam Rawa, Teknologi Adaptif terhadap Perubahan Iklim. Banjarbaru. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa.

<http://balittra.litbang.deptan.g.id>  
<http://pustaka.litbang.deptan.go.id>  
<http://puslitta.bogor.nett>



Lihatlah negerimu, masih terlalu luas lahan yang dapat kau olah. Jangan hanya berpangku tangan. Negeri ini rindu karyamu. Kondisi alam bukanlah halangan. Yang penting kuatkan tekad dan gali informasi sebanyaknya.....setelah itu..kerja dan petik hasilnya.

PUSAT PERPUSTAKAAN DAN PENYEBARAN  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA  
Jl. Ir. H. Juanda No. 20 Bogor 16122 - Indonesia  
Telepon : 62 251 8321746 Faksimili : 62 251 8326561  
Email : [pustaka@litbang.deptan.go.id](mailto:pustaka@litbang.deptan.go.id)  
Homepage: <http://pustaka.litbang.deptan.go.id>





# Lahan Rawa

## Lumbung Pangan Masa Depan

Indonesia sungguh kaya sumberdaya alam. Namun, penggunaan yang kurang bijak dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem. Pergeseran fungsi lahan sawah menjadi non-sawah menjadi salah satu contohnya. Dampak dari kondisi ini sangat disadari pemerintah, karenanya berbagai alternatif solusi ditawarkan ke masyarakat agar ketersediaan pangan tercukupi. Salah satunya, penggalan potensi lahan rawa.

Luas lahan rawa yang potensial dikembangkan sebanyak 9,9 juta ha, tersebar di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Papua, dan Sulawesi. Buku ini dimaksudkan untuk menggugah minat masyarakat untuk turut serta memanfaatkan lahan rawa.

Disajikan dengan bahasa sederhana dan ilustrasi yang menarik, diharapkan menjadi sumber informasi yang menarik bagi masyarakat luas. Ayo manfaatkan kekayaan alam negeri kita dengan benar dan bijak!



ISBN 978-602-1520-01-7



9 786021 520017