

Buletin Teknologi & Inovasi Pertanian

E-ISSN 2988-2095
Volume 4 No.3/2025
Terbit Desember 2025



Kementerian Pertanian
Balai Besar Perpustakaan dan
Literasi Pertanian

Hal

1

**Pesona Ayam Kipas
Sembawa: Tak Hanya
Cantik, tapi Bergizi**



Hal

11

**Solusi AI untuk *Precision Feeding*
di Peternakan**

TEKNOLOGI & INOVASI PERTANIAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, Buletin Teknologi dan Inovasi Pertanian Vol. 4 No.3 Tahun 2025 dapat kembali hadir di tengah pembaca. Edisi kali ini terbit di saat sektor pertanian terus bergerak maju dengan transformasi teknologi dan inovasi yang semakin beragam. Harapannya, setiap gagasan dan praktik yang kami sajikan dapat memberikan inspirasi untuk meningkatkan produktivitas, kualitas hasil panen, dan memperkuat ketahanan pangan nasional.

Edisi ini menampilkan sejumlah artikel pilihan yang relevan dengan tantangan dan peluang pertanian saat ini. Artikel pertama mengulas tentang pesona Ayam Kapas Sembawa yang tidak hanya cantik, tetapi bernilai gizi tinggi. Ayam Kapas Sembawa adalah ayam unik dengan ciri khas bulu lembut dan kulit hitam yang kini dikembangkan sebagai ayam pedaging fungsional bernilai ekonomi tinggi.

Tidak kalah menarik, artikel selanjutnya mengenai teknologi Silase Komplit sebagai pakan hemat bernutrisi yang merupakan inovasi pakan siap saji untuk menjamin ketersediaan pakan berkualitas sepanjang tahun. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga mampu menekan biaya produksi hingga 40% dengan memanfaatkan limbah lokal yang ramah lingkungan.

Artikel berikutnya berjudul “Solusi AI untuk *Precision Feeding* di Peternakan” yang mengulas tentang kecerdasan buatan (AI) sebagai solusi inovatif untuk menyediakan nutrisi ternak secara akurat sesuai kebutuhan masing-masing ternak. Implementasi teknologi ini memungkinkan peningkatan efisiensi biaya pakan dan produktivitas ternak melalui personalisasi menu pakan.

Artikel keempat berjudul “Fakta Menarik: Hubungan Stres Hewan dengan Kualitas Daging” mengulas

prinsip kesejahteraan hewan (*animal welfare*) dalam rantai produksi yang menjadi kunci utama untuk menghasilkan produk daging berkualitas tinggi, aman dikonsumsi, dan memiliki nilai ekonomi yang stabil.

Berikutnya, artikel berjudul “Tarrean, Pangan Lokal Bernilai Tinggi yang Terpinggirkan”. Tarrean atau jewawut adalah sereal lokal yang sangat adaptif terhadap lahan marginal dan perubahan iklim, serta memiliki kandungan nutrisi yang bermanfaat bagi kesehatan. Meskipun saat ini masih dianggap sebagai pangan tradisional yang terpinggirkan, tarrean menyimpan potensi ekonomi tinggi untuk diolah menjadi berbagai produk pangan fungsional.

Artikel terakhir berjudul “Mundar, Manggis Merah Menawan” membahas tentang tanaman mundar yang kaya akan senyawa bioaktif seperti xanton dan antioksidan. Meski potensial sebagai sumber pangan fungsional dan obat herbal, populasi mundar kini kian langka sehingga memerlukan upaya pelestarian dan pengembangan teknik budi daya vegetatif.

Melalui buletin ini, kami berkomitmen untuk terus menjadi media penyebaran informasi yang bermanfaat dan membuka ruang kolaborasi antara para petani, peneliti, akademisi, praktisi, dan masyarakat luas. Semoga edisi ini dapat memberikan inspirasi, memperluas wawasan, dan mendorong inovasi baru di sektor pertanian dan peternakan Indonesia.

Kepala
Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian,

Eko Nugroho Dharmo Putro, S.Kom., M.A.P.



SUSUNAN REDAKSI

Pengarah dan Penanggung Jawab :
Kepala Balai Besar Perpustakaan dan Literasi
Pertanian

Editor :
Ifan Muttaqien, SP., M.I.T.
Eni Kustanti, S.Pi., M.I.Kom.

Design Grafis :
Hidayat Raharja, A.Md.

Sekretariat:
Johanes Hutabarat, S.Sos.
Risna Nur Rahmayanti





DAFTAR ISI

Pesona Ayam Kapas Sembawa: Tak Hanya Cantik, tapi Bergizi | 1

Teknologi Silase Komplit: Pakan Hemat Lengkap Nutrisi | 6

Solusi AI untuk *Precision Feeding* di Peternakan | 11

Fakta Menarik: Hubungan Stres Hewan dengan Kualitas Daging | 17

Tarrean, Pangan Lokal Bernilai Tinggi yang Terpinggirkan | 23

Mundar, Manggis Merah Menawan | 29



Diterbitkan oleh



Balai Besar Perpustakaan dan Literasi Pertanian

Jalan Ir. H. Juanda No. 20 Bogor 16122

Telp. +62-251-8321746.

Faks. +62-251-8326561

