

Edisi Januari - Mei 2022

# BULETIN PIAT UGM

Volume 2 No. 1

# Tak Disangka, Banyak Manfaat Ikan Nila Bagi Kesehatan Tubuh

Keberadaan sumber pangan dan nutrisi dengan harga terjangkau akan sangat membantu masyarakat meningkatkan kualitas gizi. Ikan nila merupakan salah satu sumber pangan lokal yang berpotensi menjadi sumber makanan fungsional karena memiliki banyak manfaat tak terduga bagi kesehatan tubuh. Apa saja? Mari simak ulasan berikut ini.



Berdasarkan beberapa sumber, nila merupakan sumber protein yang rendah lemak, yaitu hanya 3gram lemak per sajian. Dalam 3,5 ons (100gram) ikan nila, terkandung 26gram protein dan hanya 128 kalori, yang mana kalori tersebut lebih rendah jika dibandingkan dengan ikan tawar lainnya. Selain itu, nila kaya akan niacin, Vitamin B12, fosfor, selenium, kalium, dan Omega 3. Nila juga tidak mengandung nitrat yang berpotensi menyebabkan kanker sehingga bisa dimakan setidaknya dua kali seminggu sebagai bagian dari diet sehat.



Berikut adalah manfaat ikan nila yang membuatnya harus dimasukkan ke dalam daftar menu sehat mingguan kita.

### 1. Mengatur Metabolisme Tubuh

Asam lemakmega 3 memiliki fungsi untuk memaksimalkan metabolisme tubuh sehingga pembakaran lemak dapat berjalan lancar. Jika dikombinasikan dengan olahraga secara teratur, konsumsi ikan nila dapat mengurangi lemak dalam perut secara signifikan. Hasilnya, berat badan akan menurun.

### 2. Mencegah Resiko Terkena Penyakit Jantung

Asam lemak Omega 3 yang tinggi dalam nila dapat mengurangi trigliserida, sejenis lemak yang ditemukan dalam darah. Sehingga tidak heran jika nila berkhasiat untuk menurunkan kolesterol dan mencegah resiko terkena penyakit jantung. Dengan jantung yang sehat, maka resiko stroke atau komplikasi penyakit lainnya dapat dicegah.

#### 3. Mencegah Radikal Bebas

Kandungan selenium yang terdapat pada nila dapat berfungsi sebagai antioksidan yang dapat mencegah penuaan dini dan kanker.

#### 4. Mempercepat Penyembuhan Luka

Nila membantu produksi kolagen sehingga menyembuhkan luka goresan menjadi lebih cepat. Selain itu, nila juga dapat membantu mendapatkan kembali stamina yang hilang setelah cidera.

#### 5. Baik Untuk Janin Bagi Ibu Hamil

Kandungan asam lemak Omega 3 pada nila sangat bermanfaat untuk mengembangkan sistem syaraf dan otak pada janin. Selain itu, kandungan protein dan asam docosahexaenoic (DHA) dipercaya mampu meyehatkan indera penglihatan janin sehingga terhindar dari kebutaan.

Itulah berbagai manfaat ikan nila bagi kesehatan tubuh kita. Untuk membeli ikan nila segar, #SobatPIAT dapat berkunjung langsung ke Sub Bidang Perikanan dan Tata Kelola Air PIAT UGM. Pembelian ikan nila juga dapat melalui PIATShop di nomer 0811-2637-717 dengan harga mulai dari Rp 35.000/kg. Jangan lupa menambahkan ikan nila untuk menu makanan sehari-hari ya #SobatPIAT.





Burger Pakan Sapi: Teknologi Tepat Guna Untuk Meningkatkan Nilai Gizi Pakan Ternak

Dalam kehidupan ternak, pakan memiliki peranan yang sangat penting. Bahkan, komposisi biaya terbesar adalah pakan yang mencapai 70-80% dari total biaya produksi. Selain itu, faktor nutrisi dalam pakan juga akan memengaruhi komposisi karkas\*, terutama komposisi kadar lemak, sehingga manipulasi nutrisi pakan akan menentukan hasil akhir komposisi karkas. Pada sistem pertanian terpadu, pemanfaatan jerami padi secara langsung sebagai sumber pakan ternak akan menimbulkan masalah baru. Hal ini dikarenakan dari segi kuantitas, jerami padi memang melimpah, tetapi dari segi kualitas masih tergolong bernutrisi rendah. Kandungan protein di dalam jerami hanya sekitar 3-4% saja. Dibutuhkan teknologi tepat guna untuk meningkatkan nilai gizi pakan ternak agar komposisi karkas meningkat.

Salah satu teknologi tepat guna untuk penciptaan pakan kaya nutrisi yang dilakukan di PIAT UGM adalah dengan membuat pakan lengkap terfermentasi atau "burger pakan sapi". Bahan baku yang dapat digunakan bisa berupa jerami padi cacah (35%), rumput hijauan cacah (35%), dedak padi atau pollard (25%), serta molase dan larutan mikrobia (15%). Mikroba ini nantinya berfungsi untuk meningkatkan nilai nutrisi dari bahan-bahan pakan berkualitas rendah yang difermentasi. Bahan campuran tersebut diaduk secara merata lalu dimasukkan ke dalam wadah berukuran 50 liter proses fermentasi berjalan. Proses fermentasi berlangsung selama 3-7 hari secara anaerob. Pakan fermentasi dikatakan berhasil jika aromanya seperti tape, tidak merubah tekstur, dan tidak timbul jamur. Burger pakan sapi selanjutnya dapat disimpan hingga 6 bulan, tetapi harus segera dihabiskan jika tutup wadah pakan sudah dibuka.



Burger pakan sapi siap saji ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi ancaman kekurangan makan di musim kemarau ketika hijauan atau jerami padi sulit untuk didapatkan. Apalagi berdasarkan pengamatan, burger ini cukup disukai oleh ternak. Wah, ternyata bukan hanya manusia saja ya yang suka burger, bahkan sapi pun suka. #SobatPIAT dapat berkunjung langsung ke Sub Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan PIAT UGM untuk mengetahui proses pembuatan burger pakan sapi lebih lanjut ya.

\*Karkas adalah bagian tubuh dari sapi sehat yang telah disembelih, dikuliti, dikeluarkan jeroan, dipisahkan kepala dan kaki, organ reproduksi, ekor, serta lemak yang berlebih.



## Pandemi Covid-19 Semakin Terkendali: Beberapa Kegiatan PIAT Selama Lima Bulan Terakhir

Meskipun Covid-19 belum dinyatakan sebagai endemi, tetapi Indonesia sudah berada di fase pandemi Covid-19 terkendali dan masih membutuhkan sejumlah capaian lanjutan hingga dinyatakan sebagai endemi. Jika di tahun 2021 kegiatan banyak dilakukan secara daring, di tahun 2022 PIAT UGM kembali mencoba melakukan beberapa kegiatan secara luring dengan syarat dan ketentuan yang tetap memerhatikan protokol kesehatan. Berikut adalah beberapa kegiatan yang dilakukan oleh PIAT UGM hingga akhir Mei 2022:

1. Kegiatan praktikum, magang, penelitian, dan kerja lapangan sudah mulai kembali dibuka bagi siswa dan juga mahasiswa.





 Penggunaan Rusun Mahasiswa untuk kegiatan pelatihan dan tempat tinggal siswa serta mahasiswa luar DI Yogyakarta yang melakukan kerja lapangan.



3. Panen raya benih padi unggul bersertifikat dan uji multilokasi padi "Amphibi" Gamagora yang dihadiri oleh Rektor UGM (Prof. Ir. Panut Mulyono, M.Eng., D.Eng., IPU, ASEAN Eng.).





4. Mancing bersama UGM dan Forum Wartawan Kampus di sub bidang perikanan dan tata kelola air PIAT UGM.







5. Kunjungan dari MM FEB UGM untuk kuliah lapangan Food Security and Sustainable Agriculture.





6. Kunjungan dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Magelang terkait penyusunan dokumen pengembangan Integrated Urban Farming.



7. Kunjungan dari PT Indo Muro Kencana, Palangkaraya terkait penjajakan kerjasama pengolahan sampah organik di sekitar lingkungan perusahaan.



8. Syawalan bersama seluruh staf PIAT UGM, veteran, dan perwakilan warga sekitar.





