

# Pengetahuan lokal dalam pertanian organik Indonesia

Menurut SNI 6729: 2016 mengakui pertanian organik sebagai, “seperangkat praktik manajemen yang didasarkan pada metode budaya, biologis, dan mekanis dan bertujuan untuk meningkatkan daur ulang nutrisi dari limbah tanaman dan hewan pada lahan pertanian, sehingga mengurangi penerapan sumber daya tak terbarukan.” Menurut SNI 6729: 2016, pertanian organik harus bergantung pada sumber daya terbarukan dan dikelola secara lokal dan juga mempertimbangkan adaptasi dengan kondisi setempat. Selain itu, standard ini memberikan informasi terperinci tentang metode biologis dan mekanis, seperti spesifikasi zona penyangga atau zat yang diizinkan untuk membuat kompos, pestisida organik, dan pengendalian hama. Namun demikian, ada spesifikasi yang kurang lengkap sehubungan dengan metode budaya, praktik manajemen lokal dan aspek kondisi lokal yang harus diadaptasi oleh petani.

Berdasarkan penelitian lapangan kami di Yogyakarta, ada beragam praktik pertanian organik, yang didasarkan baik pada pemahaman ilmiah tentang pertanian organik dan praktik pertanian Jawa. Sebagai contoh, selama beberapa tahun terakhir telah ada minat yang meningkat di kalangan petani organik di Yogyakarta untuk bereksperimen dengan Pertanian Alami. Metode pertanian ini mampu mengakomodasi kondisi lokal, seperti karakteristik biofisik wilayah tertentu beserta karakteristik budaya dan sosial petani dan kepercayaan mereka. Mengingat pengetahuan lingkungan dan pertanian lokal yang beragam di antara berbagai kelompok etnis di Indonesia dan potensi jenis pengetahuan ini dalam mencapai dunia yang lebih berkelanjutan, kami memiliki rekomendasi kebijakan berikut.



## TOPIK

- Pedoman pertanian organik berbasis konteks
- Pertanian Alami
- Contoh implementasi

## Pertanian Alami

Di Jawa Tengah, Pertanian Alami dipengaruhi oleh ajaran 'pertanian tanpa melakukan apa-apa' yang diperkenalkan oleh Masanobu Fukuoka dari Jepang dan **Nutritive Cycle Theory (teori siklus hara)** yang diperkenalkan oleh Dr. Cho Han-Kyu dari Korea Selatan. Kemampuan beradaptasi Pertanian Alami berkontribusi pada meluasnya praktik pertanian ini di Jawa Tengah meskipun kondisi iklimnya berbeda dibandingkan dengan iklim negara asal Pertanian Alami. Di **India**, Pertanian Alami dikaitkan dengan **ZBNF**, yang berarti **pertanian alami zero-budget** atau **pertanian spiritual zero-budget**. Sejak 2016, praktik ini telah diadopsi sebagai program pemerintah di negara bagian Andhra Pradesh sebagai inisiatif untuk mengurangi hutang petani dan biaya produksi pertanian.

## Rekomendasi

Dengan mempertimbangkan keragaman pengetahuan pertanian dan kondisi lokal di mana pertanian organik dipraktikkan, kami mengusulkan **kerangka kerja untuk merancang pedoman pertanian organik berbasis konteks** yang:

- Dirancang di tingkat nasional oleh Kementerian Pertanian bersama dengan perwakilan dari komunitas ilmiah, praktisi pertanian organik, dan badan terkait lainnya.
- Bertujuan untuk menjabarkan aspek spesifik **pengetahuan** dan istilah **pertanian lokal, kondisi biofisik, sistem kepercayaan, dan organisasi sosial** yang relevan untuk penerapan kebijakan pertanian organik.
- Digunakan untuk merumuskan **pedoman berbasis konteks** untuk penerapan pertanian organik, misalkan di tingkat kabupaten, sehingga pedoman tersebut digunakan terutama oleh petugas penyuluh pertanian, petani, dan ilmuwan.

## Kerangka kerja untuk merancang pedoman pertanian organik berbasis konteks

Di satu sisi, ada pengakuan yang jelas tentang pentingnya pengetahuan dan kondisi setempat dalam penerapan metode pertanian organik. Di sisi lain, informasi mengenai arti istilah 'pengetahuan lokal' dan 'kondisi lokal' masih sangat terbatas. Hal ini berakibat munculnya berbagai macam interpretasi di antara pembuat kebijakan dan praktisi yang dapat menghambat efektivitas implementasi kebijakan. Oleh karena itu, kami mendorong Kementerian Pertanian bersama para pemangku kepentingan lainnya untuk menjabarkan aspek terkait pengetahuan dan kondisi setempat yang dianggap penting dan yang secara langsung dapat memengaruhi pemahaman dan pengambilan keputusan petani dalam mempraktikkan pertanian organik.

### Alasan

Kerangka kerja yang kami usulkan dapat digunakan sebagai panduan untuk dinas pertanian di tingkat kabupaten dan kantor penyuluhan dalam merancang pedoman penerapan pertanian organik di daerah masing-masing. Pendekatan ini memperhitungkan bagaimana budaya mempengaruhi pengetahuan tentang pertanian dan lingkungan yang dimiliki oleh para petani. Aspek yang penting adalah praktik pertanian lokal, pentingnya berbagai tanaman dan hewan bagi petani, hierarki kepentingan, dan nilai-nilai yang melekat. Selain itu, pedoman ini dapat memfasilitasi pembelajaran horisontal di antara petani dan pembelajaran vertikal antara petani dan dinas pertanian.

Berdasarkan penelitian lapangan kami di Yogyakarta, kami mengidentifikasi praktisi Pertanian Alami yang dikenal luas, yang pendekatan pertaniannya menekankan pada ketersediaan sumber daya lokal (seperti keberagaman tanaman dan hewan), pembelajaran yang bersifat dari petani ke petani, dan membingkai pengetahuan pertanian sesuai dengan istilah lokal dan sistem kepercayaan, dalam hal ini praktik pertanian Jawa. Selain itu, fokus dalam pelatihan Pertanian Alami lebih kepada eksperimen dan pembelajaran melalui praktik serta sedikit penguasaan istilah-istilah ilmiah dan penjelasan dalam melakukan kegiatan pertanian. Aspek pragmatis dan keadaptasian dari Pertanian Alami mendorong petani untuk bereksperimen menggunakan pengetahuan dan pemahaman budaya yang sudah ada dan belajar satu sama lain. Oleh karena itu, Pertanian Alami adalah contoh pembelajaran kolaboratif dalam pertanian yang mengakui keberagaman budaya dan lingkungan di mana pertanian dipraktikkan.



## Contoh penerapan

Hampir sama dengan Pertanian Alami, suatu pendekatan yang menyertakan **pengamatan, pengambilan keputusan, kapasitas pembelajaran para petani dan kondisi lokal** telah diterapkan sampai batas tertentu di sekolah lapangan petani Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) dan baru-baru ini diterapkan dalam model warung ilmiah lapangan agrometeorologi.

Tujuan sekolah lapang petani PHT adalah untuk membekali para petani dengan keterampilan yang diperlukan untuk mengidentifikasi masalah yang mereka hadapi dan mengendalikan populasi hama dengan mengamati siklus alami predator alami hama. Tujuan dari warung ilmiah lapangan agrometeorologi adalah untuk mendukung pengamatan empiris petani terhadap fenomena lingkungan, terutama peristiwa-peristiwa terkait cuaca, yang mempengaruhi praktik pertanian mereka melalui kerjasama antara agrometeorolog, antropolog dan petani.

Kedua model ini berpotensi memberikan fondasi bagi pengembangan lembaga pertanian organik yang spesifik pada konteks dan dapat disesuaikan dengan kondisi setempat.

## IndORGANIC

### Proyek penelitian IndORGANIC

Prof. Martina Padmanabhan

Ketua Kajian Perbandingan Pembangunan dan Budaya (Fokus: Asia Tenggara)

Dr.-Hans-Kapfinger-Straße 14b

94032 Passau, Jerman

**Penulis:** Dimas D. Laksmana

Kontak: [Dimas.DwiLaksmana@uni-passau.de](mailto:Dimas.DwiLaksmana@uni-passau.de)

Passau, Januari 2020



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung