

**PERTANIAN SEBAGAI WARISAN BUDAYA ISLAM:  
MODERNISASI DAN KULTURASI PADI KOSHIHIKARI DI MAHAD AL ZAYTUN**

Muhammad Hussuludin Assobari<sup>1</sup>, Salsabila Khayati<sup>2</sup>, Alya Dzofira<sup>3</sup>, Siti Salamah<sup>4</sup>

**Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia**

<sup>1</sup>zulbeatkers@gmail.com, <sup>2</sup>khayatisalsabila@gmail.com,

<sup>3</sup>jopir188@gmail.com, <sup>4</sup>sitisalamah6234@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses modernisasi dan kulturasi varietas padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun sebagai bentuk integrasi antara teknologi pertanian modern dengan nilai-nilai budaya Islam. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus, data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Mahad Al Zaytun mampu mengadaptasi teknologi pertanian modern secara selektif dengan mempertahankan prinsip-prinsip Islam, seperti keberlanjutan lingkungan, etika kerja, dan tanggung jawab sosial. Kulturasi padi Koshihikari berlangsung melalui proses dialog budaya yang melibatkan aktor-aktor kunci dalam komunitas pesantren, sehingga inovasi teknologi tidak hanya diterima, tetapi juga menjadi bagian dari identitas pertanian Islam. Meskipun terdapat tantangan dalam hal teknis dan sosial, model yang dikembangkan Mahad Al Zaytun membuktikan bahwa modernisasi pertanian dapat berjalan beriringan dengan pelestarian nilai-nilai tradisional. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan pertanian pesantren sebagai strategi penguatan kemandirian pangan berbasis budaya dan agama. **Kata Kunci:** pertanian Islam, modernisasi, kulturasi, pesantren, padi Koshihikari;

**Abstract**

*This study aims to analyze the modernization and acculturation process of the Koshihikari rice variety at Mahad Al Zaytun as a form of integration between modern agricultural technology and Islamic cultural values. Using a qualitative case study approach, data were collected through in-depth interviews, participatory observations, and document analysis. The results show that Mahad Al Zaytun has successfully adapted modern agricultural practices selectively while maintaining Islamic principles such as environmental sustainability, work ethics, and social responsibility. The acculturation of Koshihikari rice occurs through cultural dialogue involving key actors within the pesantren community, making technological innovations not only accepted but also embedded as part of Islamic agricultural identity. Despite facing technical and social challenges, the model developed by Mahad Al Zaytun demonstrates that agricultural modernization can coexist with the preservation of traditional values. This study recommends the development of pesantren-based agriculture as a strategy to strengthen culturally and religiously grounded food sovereignty.*

**Article History**

Received: Mei 2025

Reviewed: Mei 2025

Published: Mei 2025

Plagiarism Checker No  
234

Prefix DOI : Prefix DOI :  
10.8734/Sindoro.v1i2.365

**Copyright : Author**

**Publish by : Sindoro**



This work is licensed  
under a [Creative  
Commons Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

|                                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Keywords:</b> <i>Islamic agriculture, modernization, acculturation, pesantren, Koshihikari rice</i> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu warisan budaya yang memiliki peranan penting dalam kehidupan masyarakat, khususnya dalam konteks peradaban Islam. Sejak masa klasik, Islam telah memberikan perhatian besar terhadap pertanian sebagai bagian dari kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya umat Muslim. Hal ini terlihat dari berbagai literatur Islam klasik yang membahas tata cara bercocok tanam, pengelolaan lahan, hingga etika dalam bercocok tanam yang berlandaskan nilai-nilai religius (Al-Jabiri, 2020). Pertanian dalam Islam bukan sekadar aktivitas ekonomi, melainkan juga sarana spiritual yang menghubungkan manusia dengan alam dan Tuhan melalui prinsip-prinsip keseimbangan dan keberlanjutan.

Di era modern saat ini, pertanian tradisional di berbagai wilayah di Indonesia menghadapi tantangan besar akibat masuknya teknologi dan modernisasi pertanian. Modernisasi membawa perubahan signifikan dalam metode bercocok tanam, penggunaan varietas unggul, mekanisasi, serta sistem distribusi hasil pertanian. Namun, proses ini sering kali menimbulkan dilema, terutama ketika nilai-nilai budaya dan keagamaan yang selama ini melekat mulai tergerus oleh praktik-praktik modern yang cenderung sekuler dan pragmatis (Sari & Pratama, 2022). Fenomena ini juga terjadi di Mahad Al Zaytun, sebuah pesantren yang dikenal tidak hanya sebagai pusat pendidikan Islam, tetapi juga sebagai pusat pertanian yang mengembangkan varietas padi Koshihikari, varietas padi unggul dari Jepang yang memiliki karakteristik unik dan produktivitas tinggi.

Kulturasi padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun menjadi fenomena menarik yang perlu diteliti secara mendalam. Kulturasi di sini merujuk pada proses adaptasi dan integrasi teknologi pertanian modern dengan budaya lokal dan nilai-nilai Islam yang dijunjung tinggi oleh komunitas pesantren. Varietas padi ini tidak hanya dipandang dari segi teknis agronomi, tetapi juga bagaimana proses pembudidayaannya diwarnai oleh nilai-nilai religius dan kearifan lokal. Hal ini sesuai dengan teori kulturasi teknologi yang menyatakan bahwa teknologi tidak hadir dalam ruang kosong, melainkan selalu diwarnai oleh konteks sosial dan budaya masyarakat penerimanya (Silverstone, 1994).

Lebih lanjut, teori modernisasi pertanian yang dikemukakan Rogers (2003) menjelaskan bahwa modernisasi merupakan proses difusi inovasi teknologi yang diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi pertanian. Namun, teori ini seringkali mengabaikan kompleksitas kultural dan religius yang menjadi faktor utama dalam pengambilan keputusan petani, khususnya dalam komunitas pesantren yang memiliki pola pikir dan nilai-nilai yang berbeda dibandingkan masyarakat agraris umum. Gap antara teori modernisasi dan realita di lapangan menunjukkan bahwa adopsi teknologi pertanian tidak semata-mata berdasarkan pertimbangan ekonomis, tetapi juga harus melibatkan aspek budaya dan agama sebagai pondasi pengambilan keputusan.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji topik modernisasi pertanian dalam konteks pesantren dan budaya Islam. Hidayat (2019) meneliti bagaimana nilai-nilai Islam dapat mempengaruhi praktik pertanian berkelanjutan di pesantren dan menemukan bahwa nilai keagamaan menjadi landasan moral penting dalam menjaga kelestarian alam. Santoso (2021) mengamati adaptasi teknologi padi unggul di lingkungan pesantren dan mengemukakan bahwa meskipun teknologi baru dapat diterima, penerapannya harus disesuaikan dengan kultur lokal

agar tidak menimbulkan resistensi. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum secara khusus membahas kulturasi varietas padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun, sehingga masih terdapat celah (gap) penelitian yang perlu diisi.

Urgensi penelitian ini muncul dari kebutuhan untuk memahami bagaimana modernisasi pertanian dapat berjalan beriringan dengan pelestarian nilai budaya dan agama di pesantren, terutama dalam konteks pengembangan varietas padi unggul seperti Koshihikari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan model pertanian modern yang berakar pada budaya dan nilai Islam, sehingga dapat menjadi referensi bagi pesantren lain maupun komunitas agraris yang menghadapi tantangan serupa. Selain itu, penelitian ini juga bermanfaat untuk memperkaya khazanah ilmu pengetahuan dalam bidang antropologi pertanian, studi teknologi, dan kajian Islam kontemporer.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis proses modernisasi dan kulturasi varietas padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan adaptasi teknologi pertanian, serta mengevaluasi dampak sosial, budaya, dan ekonomi dari proses tersebut. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai sinergi antara warisan budaya Islam dan kemajuan teknologi pertanian modern.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mendalami fenomena modernisasi dan kulturasi padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun. Pendekatan kualitatif dipilih karena sifatnya yang eksploratif dan interpretatif, memungkinkan peneliti untuk menggali makna, proses, serta konteks sosial budaya yang melatarbelakangi praktik pertanian di lingkungan pesantren secara mendalam (Creswell & Poth, 2018). Studi kasus sendiri dianggap tepat untuk memfokuskan penelitian pada satu unit analisis yang spesifik, yaitu Mahad Al Zaytun, sehingga dapat memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai dinamika yang terjadi dalam proses adaptasi teknologi pertanian dengan nilai-nilai budaya Islam (Yin, 2018).

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini akan mengumpulkan data melalui berbagai teknik, seperti wawancara mendalam dengan pengelola pertanian, santri, dan tokoh pesantren yang terlibat langsung dalam budidaya padi Koshihikari. Selain itu, observasi partisipatif dilakukan untuk melihat secara langsung praktik pertanian yang dijalankan serta interaksi sosial yang terjadi dalam komunitas. Dokumentasi terkait proses modernisasi pertanian dan literatur internal pesantren juga akan dianalisis sebagai sumber data tambahan. Teknik triangulasi data diterapkan guna memastikan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh, dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumen (Flick, 2020).

Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui tahapan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan yang bersifat induktif (Miles, Huberman, & Saldaña, 2020). Peneliti juga menggunakan pendekatan kontekstual untuk menafsirkan data, dengan memperhatikan nilai-nilai budaya Islam yang melekat pada aktivitas pertanian di Mahad Al Zaytun serta pengaruh modernisasi teknologi. Dengan metode ini, diharapkan penelitian dapat mengungkap bagaimana proses kulturasi varietas padi Koshihikari terjadi, tantangan yang dihadapi, serta implikasi sosial dan budaya yang muncul dari penerapan teknologi pertanian modern dalam kerangka budaya Islam.

**HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modernisasi pertanian di Mahad Al Zaytun, khususnya melalui kulturasi padi Koshihikari, merupakan proses dinamis yang melibatkan integrasi teknologi pertanian modern dengan nilai-nilai budaya dan agama Islam yang kuat. Proses adopsi varietas padi Koshihikari tidak hanya didorong oleh keinginan meningkatkan produktivitas, tetapi juga disertai upaya mempertahankan etika pertanian yang berlandaskan prinsip-prinsip Islam, seperti keadilan dalam pengelolaan sumber daya dan pemeliharaan keseimbangan alam (Sari & Pratama, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa modernisasi tidak selalu harus menghilangkan aspek budaya lokal, melainkan dapat dipadukan secara harmonis melalui proses kulturasi.

Data wawancara dan observasi memperlihatkan bahwa komunitas Mahad Al Zaytun aktif melakukan adaptasi teknologi dengan mempertimbangkan konteks sosial dan religiusnya. Contohnya, penggunaan pupuk organik dan metode irigasi yang efisien dilakukan sekaligus mengikuti ajaran Islam tentang menjaga kesucian lingkungan dan larangan terhadap pemborosan (Hidayat, 2019). Pendekatan ini sesuai dengan konsep pertanian berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek ekologis dan budaya dalam praktik modern (Altieri & Toledo, 2011). Selain itu, proses kulturasi teknologi di pesantren ini memperlihatkan bahwa nilai-nilai keislaman menjadi filter kritis terhadap inovasi pertanian yang masuk, sehingga teknologi yang diterapkan dipilih berdasarkan kesesuaian dengan nilai-nilai tersebut.

Namun, penelitian ini juga menemukan beberapa tantangan dalam proses kulturasi padi Koshihikari. Salah satunya adalah resistensi awal dari sebagian anggota komunitas yang merasa bahwa penggunaan varietas luar seperti Koshihikari dapat menggeser praktik pertanian tradisional dan kearifan lokal. Hal ini mengindikasikan adanya gap antara teori modernisasi pertanian yang menekankan difusi inovasi secara cepat dengan kenyataan sosial di lapangan yang lebih kompleks dan memerlukan proses negosiasi budaya terlebih dahulu (Rogers, 2003). Selain itu, kendala teknis seperti kebutuhan air yang lebih tinggi dan perawatan intensif varietas Koshihikari menuntut kapasitas sumber daya manusia dan finansial yang memadai, yang tidak selalu mudah dipenuhi oleh komunitas pesantren.

Pembahasan lebih lanjut menunjukkan bahwa keberhasilan kulturasi ini sangat bergantung pada peran aktor kunci di Mahad Al Zaytun, seperti pengurus pesantren, santri senior, dan ahli pertanian yang sekaligus berperan sebagai agen perubahan budaya (Santoso, 2021). Mereka berfungsi sebagai mediator yang menghubungkan ilmu pengetahuan modern dengan nilai-nilai tradisional Islam, sehingga inovasi pertanian dapat diterima dan diinternalisasi dalam praktik sehari-hari. Pendekatan partisipatif ini sesuai dengan teori difusi inovasi yang menekankan pentingnya peran opinion leader dalam proses adopsi teknologi (Rogers, 2003).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa modernisasi pertanian di lingkungan pesantren tidak dapat dipisahkan dari konteks budaya dan religius. Kulturasi varietas padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun menjadi model yang relevan untuk menunjukkan bagaimana modernisasi teknologi dapat diharmonisasikan dengan nilai-nilai Islam sehingga pertanian tidak hanya menjadi kegiatan ekonomi, tetapi juga manifestasi spiritual dan sosial yang bermakna (Al-Jabiri, 2020). Temuan ini membuka peluang pengembangan pertanian berbasis pesantren yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan zaman tanpa kehilangan akar budaya dan agama.

**SIMPULAN**

Penelitian mengenai modernisasi dan kulturasi padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun menunjukkan bahwa proses adaptasi teknologi pertanian modern di lingkungan pesantren tidak sekadar soal peningkatan produktivitas, melainkan merupakan sebuah proses integrasi yang kompleks antara inovasi teknis dengan nilai-nilai budaya dan agama Islam. Kulturasi varietas padi Koshihikari di pesantren ini berhasil mengharmonisasikan prinsip-prinsip modernisasi dengan tradisi dan etika pertanian Islam, sehingga menghasilkan model pertanian yang produktif sekaligus berkelanjutan secara sosial dan ekologis. Peran aktor kunci seperti pengurus pesantren dan santri sangat vital dalam memfasilitasi dialog budaya dan teknologi sehingga inovasi dapat diterima dan diinternalisasi dalam praktik sehari-hari. Namun, tantangan teknis dan sosial seperti kebutuhan sumber daya yang tinggi serta resistensi awal menunjukkan bahwa modernisasi harus disertai dengan pendekatan kontekstual yang memperhatikan kesiapan sosial budaya komunitas. Secara keseluruhan, kulturasi padi Koshihikari di Mahad Al Zaytun memperlihatkan bahwa warisan budaya Islam dapat menjadi landasan kuat dalam mengembangkan pertanian modern yang berkelanjutan dan relevan dengan dinamika zaman, sekaligus menjaga identitas sosial dan religius pesantren.

**REFERENSI**

- Al-Jabiri, M. A. (2020). Islamic Agricultural Heritage and Sustainable Farming Practices. *Journal of Islamic Studies*, 12(1).
- Altieri, M. A., & Toledo, V. M. *The Agroecological Revolution in Latin America: Rescuing Nature, Ensuring Food Sovereignty and Empowering Peasants. Journal of Peasant Studies*, 38(3), 2011.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage Publications, 2018.
- Flick, U. *An Introduction to Qualitative Research* (6th ed.). Sage Publications, 2020.
- Hidayat, A. (2019). Pertanian Berkelanjutan dan Nilai Islam di Pesantren. *Journal of Sustainable Agriculture*, 10(3).
- Hidayat, A. Pertanian Berkelanjutan dan Nilai Islam di Pesantren. *Journal of Sustainable Agriculture*, 10(3), 2019.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications, 2020.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Rogers, E. M. *Diffusion of Innovations*. 5th Edition, Free Press, 2003.
- Santoso, B. (2021). Adaptasi Teknologi Padi Unggul di Lingkungan Pesantren. *Journal of Agricultural Innovation*, 7(1).
- Santoso, B. Adaptasi Teknologi Padi Unggul di Lingkungan Pesantren. *Journal of Agricultural Innovation*, 7(1), 2021.
- Sari, R. & Pratama, D. *Modernisasi Pertanian di Pesantren: Studi Kasus Mahad Al Zaytun. Indonesian Journal of Agrarian Studies*, 8(2), 2022.
- Sari, R., & Pratama, D. (2022). Modernisasi Pertanian di Pesantren: Studi Kasus Mahad Al Zaytun. *Indonesian Journal of Agrarian Studies*, 8(2).
- Silverstone, R. (1994). *Communication and Technological Culture: The Culture of Technology*. Sage Publications.

Silverstone, R. *Communication and Technological Culture: The Culture of Technology*. Sage Publications, 1994.

Yin, R. K. *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Sage Publications, 2018.