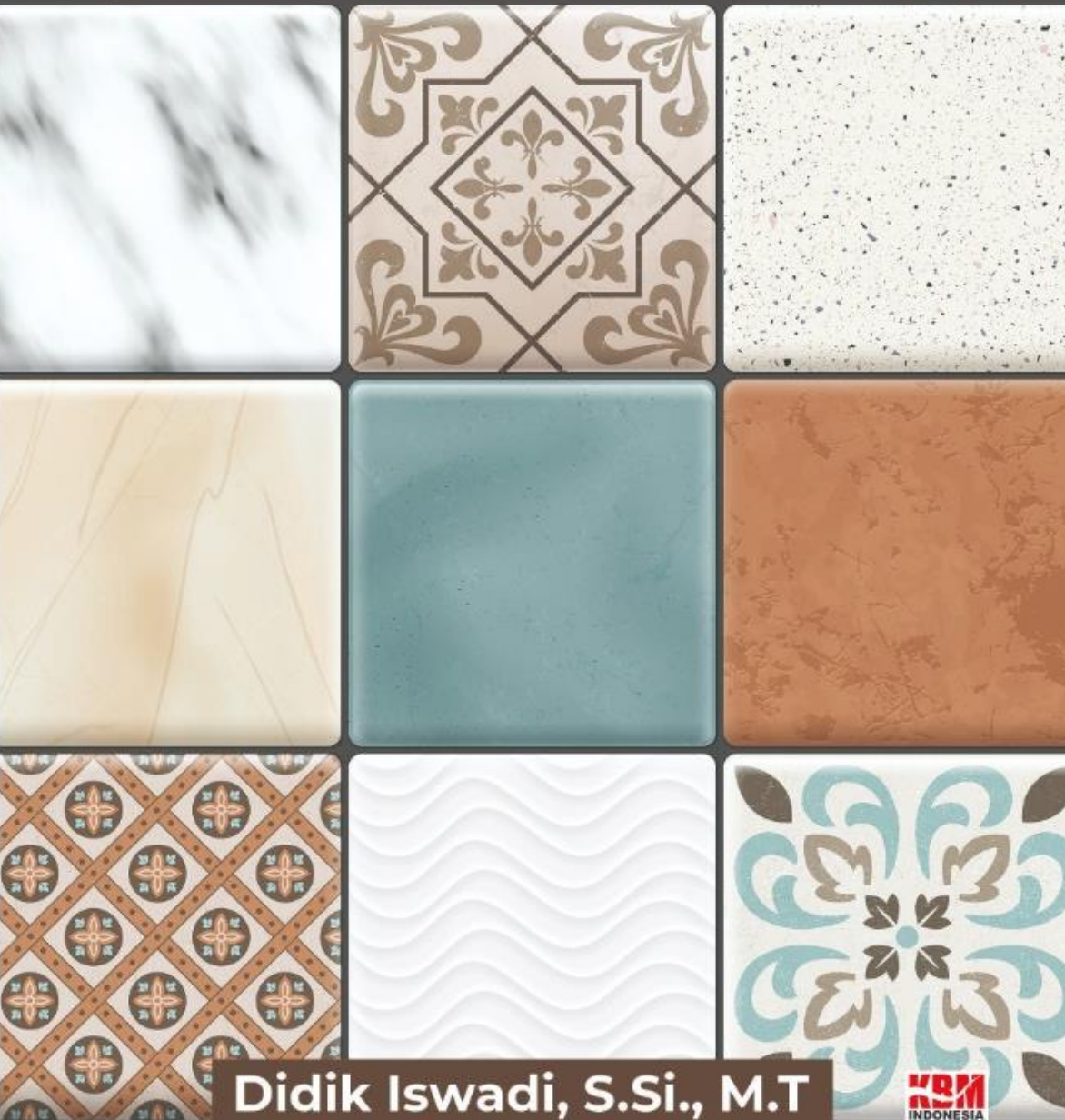


METODE **PEMBUATAN** **KERAMIK**



Didik Iswadi, S.Si., M.T

KEM
INDONESIA

Metode Pembuatan
KERAMIK

Didik Iswadi, S.Si., M.T



Penerbit KBM Indonesia

Adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air indonesia, serta menjadi media *sharing* proses penerbitan buku

Metode Pembuatan Keramik

Copyright @2026 by Didik Iswadi, S.Si., M.T

All rights reserved

KARYA BAKTI MAKMUR (KBM) INDONESIA

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia) **NO. IKAPI 279/JTI/2021**

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor) **081357517526 (Tlpn/WA)**

Penulis

Didik Iswadi, S.Si., M.T

Desain Sampul

Aswan Kreatif

Tata Letak

Lailatul Nur Ula

Editor Naskah

Dr. Muhamad Husein Maruapey, Drs., M.Sc.

ISBN

978-634-278-182-1

15,5 x 23 cm, vi + 123 halaman

Cetakan ke-1, Februari 2026

Isi buku diluar tanggungjawab penerbit

Hak cipta merek KBM Indonesia sudah terdaftar di

DJKI-Kemenkumham dan isi buku dilindungi undang-undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau

Memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini

Tanpa seizin penerbit karena beresiko sengketa hukum

Website

<https://penerbitkbm.com>

www.penerbitbukumurah.com

Instagram

@penerbit.kbmindonesia

@penerbitbukujogja

Email

naskah@penerbitkbm.com

Distributor

<https://penerbitkbm.com/toko-buku/>

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

- (i) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (ii) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (iii) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (iv) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat Nya dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku monograf yang berjudul Metode Pembuatan Keramik. Dalam penyusunan buku ini, kami menyadari sepenuhnya bahwa banyak pihak telah memberikan dukungan, bimbingan, dan inspirasi. Saya ucapkan terima kasih kepada penerbit KBM Indonesia yang telah melakukan pelayanan dan menerbitkan buku monograf ini dengan sangat baik.

Buku ini disusun dengan tujuan untuk menyebarluaskan pengetahuan mengenai metode pembuatan keramik antara lain membahas tentang Sejarah dan perkembangan keramik, bahan dan material keramik, metode pembuatan keramik, pembuatan keramik tradisional, pembuatan keramik modern, aplikasi keramik dalam berbagai bidang, tantangan dan peluang dalam industri keramik, resep keramik tradisional, resep keramik modern. Buku monograf ini hadir untuk menyajikan teori mendalam mengenai pemrosesan keramik, gagasan dan solusi inovatif terkait bidang keramik. Kami berharap buku ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu yang relevan dan menjadi referensi yang berharga bagi para akademisi, praktisi, mahasiswa, masyarakat serta semua pihak yang memiliki minat terhadap pembuatan keramik.

Akhir kata, semoga buku monograf ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan Masyarakat. Kami menyadari bahwa tidak ada gading yang tak retak, demikian pula dengan buku monograf ini yang tentu saja masih memiliki banyak kekurangan.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

Tangerang Selatan, 02 Februari 2026

Didik Iswadi, S.Si., M.T

DAFTAR ISI



KATA PENGANTAR _____ i

DAFTAR ISI _____ iii

1

SEJARAH DAN PERKEMBANGAN KERAMIK _____ 1

 Zaman Prasejarah _____ 1

 Peradaban Kuno _____ 2

 Masuknya Keramik ke Nusantara (Pengaruh Perdagangan
 Tiongkok, India, dan Arab) _____ 5

 Keramik sebagai Simbol Status Sosial di Kerajaan-Kerajaan
 Nusantara _____ 8

 Keramik Tradisional Indonesia _____ 9

2

BAHAN DAN MATERIAL PADA PEMBUATAN KERAMIK _____ 11

 Bahan Pembuatan Keramik _____ 11

 Sifat - Sifat Umum Keramik _____ 13

 Jenis Keramik dan Gabungan Komposisi _____ 14

 Manfaat dan Peran Keramik dalam Kehidupan Sehari - Hari _____ 15

 Keramik Modern _____ 17

 Keramik Maju _____ 20

3

METODE PEMBUATAN KERAMIK _____ 23

 Bahan Baku dan Sifatnya _____ 24

 Tahapan Produksi _____ 24

 Teknik Pembentukan _____ 26

Pengeringan	28
Metode Pengeringan	29
Pembakaran (Firing)	29
Pengglasiran dan Finishing	30
Metode Modern (3D Printing , Flas Sintering)	31

4

PEMBUATAN KERAMIK TRADISIONAL	35
Sifat Keramik	36
Klasifikasi Keramik	39
Karakteristik Keramik Tradisional	41
Pembuatan Keramik Tradisional	42

5

APLIKASI KERAMIK DALAM BERBAGAI BIDANG	49
Teknologi Keramik	49
Tujuan Pengaplikasian Keramik	52

6

TANTANGAN DAN PELUANG DALAM INDUSTRI KERAMIK ..	57
Tantangan yang Dihadapi Sektor Industri Keramik	58
Peluang Pengembangan untuk Memajukan Industri Keramik ..	65
Strategi Menghadapi Tantangan dan Memanfaatkan Peluang ..	82

7

RESEP KERAMIK TRADISIONAL	89
Bahan Baku Keramik Tradisional	89
Resep dan Formulasi Pembuatan Keramik Tradisional	91
Proses Pembuatan Keramik Tradisional	93
Pengujian dan Parameter Proses	98
Aplikasi & Implikasi untuk Teknik Kimia	99
Nilai Estetika dan Fungsional Keramik Tradisional	99
Hubungan Keramik Tradisional dengan Teknik Kimia	101

8

RESEP KERAMIK MODERN	103
Pengertian Resep Keramik Modern dan Perbedaannya dengan Keramik Tradisional	103
Metode Pemrosesan dan Sintesis Keramik Modern	104
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mikrostruktur dan Sifat Keramik Modern	105
Komposisi dan Resep Bahan Keramik Modern	106
Contoh Resep Keramik Modern Berbasis Bahan Lokal	111
Resep Keramik Modern Berdasarkan Jenis Produk	112
Aplikasi dan Potensi Penerapan di Indonesia	114
DAFTAR PUSTAKA	117
TENTANG PENULIS	123

1.

SEJARAH DAN PERKEMBANGAN KERAMIK

Zaman Prasejarah

Keramik merupakan salah satu warisan budaya tertua yang ditemukan manusia sejak zaman prasejarah. Bukti arkeologis menunjukkan bahwa tembikar sederhana sudah dibuat pada masa Neolitikum, sekitar 10.000 tahun yang lalu. Pada masa ini, manusia mulai mengenal teknik bercocok tanam dan hidup menetap sehingga kebutuhan akan wadah penyimpanan makanan, air, serta hasil pertanian meningkat. Keramik prasejarah biasanya terbuat dari tanah liat yang dibentuk dengan tangan tanpa roda putar, lalu dibakar menggunakan api terbuka pada suhu rendah, sekitar 400–600 °C. Bentuknya masih sederhana, misalnya berupa periuk, panci, atau guci kecil, dengan sedikit atau tanpa hiasan. Fungsi awal keramik bukan hanya praktis, melainkan juga simbolis. Di beberapa situs, tembikar ditemukan sebagai bekal kubur, yang menandakan keramik memiliki peran dalam ritual penguburan.



Gambar 1.1 Prasejarah Keramik
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Contoh temuan penting adalah keramik Jomon di Jepang (± 10.500 SM) yang terkenal dengan hiasan tali (cord-marked), serta keramik dari situs Yangshao di Tiongkok (± 5000 SM) dengan motif geometris. Di Indonesia, temuan tembikar prasejarah ditemukan di Gilimanuk (Bali) dan Anyer (Banten) yang menunjukkan fungsi serupa, baik sebagai wadah penyimpanan maupun bekal kubur. Temuan-temuan ini menegaskan bahwa sejak awal peradaban, keramik sudah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari dan upacara keagamaan.

Peradaban Kuno

Keramik berkembang pesat pada peradaban kuno karena teknik pembuatannya semakin maju. Pada masa ini, manusia telah mengenal tungku pembakaran dengan suhu tinggi dan roda putar tembikar (potter's wheel), sehingga bentuk keramik menjadi lebih presisi dan berkualitas. Setiap peradaban besar memiliki ciri khas dalam produksi keramik:

1. Mesopotamia



Gambar 1.2 Peradaban Kuno di Mesopotamia
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Mesopotamia dikenal sebagai salah satu pusat awal perkembangan keramik. Sejak sekitar 3500 SM, masyarakat di wilayah ini menggunakan roda putar untuk menghasilkan wadah yang simetris. Selain itu, mereka juga memanfaatkan tanah liat sebagai media tulis dengan mencetak huruf paku (cuneiform) pada tablet

tanah liat. Keramik tidak lagi sekadar benda utilitarian, melainkan juga sarana administrasi dan dokumentasi sejarah.

2. Mesir Kuno



Gambar 1.3 Peradaban Kuno di Mesir Kuno
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Di Mesir Kuno, keramik berkembang dalam bentuk faience, yaitu keramik berbasis silika dengan glasir berwarna biru kehijauan. Faience dipandang sebagai simbol kesucian dan kehidupan abadi, sehingga banyak digunakan sebagai perhiasan, patung kecil, dan perlengkapan pemakaman. Hal ini menunjukkan bahwa keramik sudah masuk ke ranah keagamaan dan memiliki makna spiritual.

3. Yunani Kuno



Gambar 1.4 Peradaban Kuno Di Yunani kuno
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Yunani Kuno menghasilkan keramik yang terkenal hingga kini, terutama vas-vas bergambar dengan teknik lukisan hitam (black figure) dan lukisan merah (red figure). Motif yang digambarkan mencakup mitologi, olahraga, hingga kehidupan sehari-hari. Keramik tidak hanya berfungsi sebagai wadah, tetapi juga menjadi media seni visual dan sarana ekspresi budaya.

1. Romawi



Gambar 1.5 Peradaban Kuno di Romawi
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Romawi melanjutkan perkembangan ini dengan menciptakan teknik produksi massal menggunakan cetakan. Salah satu jenis keramik khas Romawi adalah terra sigillata, keramik berwarna merah mengkilap yang diproduksi secara luas untuk perdagangan. Keramik Romawi juga memiliki fungsi arsitektural, digunakan dalam bentuk genteng, bata, dan pipa air.

4. Tiongkok



Gambar 1.6 Peradaban kuno di Tiongkok
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Sementara itu, Tiongkok menjadi salah satu pusat keramik dunia. Sejak Dinasti Han (206 SM–220 M), mereka telah menghasilkan keramik berglasir berkualitas tinggi. Pada Dinasti Tang (618–907 M) dan Song (960–1279 M), Tiongkok berhasil menciptakan porselen yang sangat halus, kuat, dan tembus cahaya. Porselen ini diekspor ke berbagai belahan dunia, termasuk Asia Tenggara, Timur Tengah, hingga Eropa, menjadikan Tiongkok sebagai pionir perdagangan keramik internasional.

Masuknya Keramik ke Nusantara (Pengaruh Perdagangan Tiongkok, India, dan Arab)

Masuknya keramik ke Nusantara tidak dapat dipisahkan dari jalur perdagangan maritim internasional yang menghubungkan Asia Timur, Asia Selatan, Timur Tengah, hingga kawasan kepulauan Asia Tenggara. Sejak abad ke-9 Masehi, wilayah Nusantara menjadi simpul penting dalam jaringan perdagangan global karena letaknya yang strategis di jalur Selat Malaka dan Laut Jawa. Jalur ini menghubungkan pusat produksi keramik di Tiongkok, India, dan dunia Islam dengan konsumen di berbagai wilayah.

1. Pengaruh Perdagangan Tiongkok

Tiongkok memiliki peran paling dominan dalam perdagangan keramik ke Nusantara. Sejak masa Dinasti Tang (618–907 M), keramik berglasir dan porselen mulai diekspor ke berbagai kawasan, termasuk Nusantara. Bukti arkeologis menunjukkan bahwa temuan keramik Tang, Song, Yuan, hingga Ming banyak ditemukan di situs-situs kerajaan Nusantara.



Gambar 1.7 Keramik Pada Zaman Perdagangan Tiongkok
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Contoh penting adalah temuan di situs Trowulan, ibu kota Kerajaan Majapahit, yang menyimpan ribuan fragmen keramik impor. Demikian pula di situs-situs arkeologi di Sumatra, seperti di Palembang (pusat Kerajaan Sriwijaya), ditemukan porselen dari Dinasti Tang dan Song. Keramik Tiongkok biasanya berupa piring, mangkuk, guci, dan botol yang sering dihiasi motif flora, fauna, atau kaligrafi. Barang-barang ini bukan hanya berfungsi sebagai alat rumah tangga, tetapi juga simbol status sosial di kalangan bangsawan.

2. Pengaruh Perdagangan India

India juga memiliki kontribusi dalam penyebaran keramik ke Nusantara, meskipun tidak sebesar Tiongkok. Sejak abad ke-9 M, India mengeksport keramik berglasir hijau, hitam, serta keramik terracotta yang digunakan untuk keperluan rumah tangga maupun upacara keagamaan. Beberapa temuan keramik India ditemukan di Jawa dan Sumatra, menandakan adanya hubungan dagang yang intensif, terutama melalui jaringan pelayaran Gujarat dan Coromandel.



Gambar 1.8 Keramik Pada Zaman Perdagangan India
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Selain barang keramik, pengaruh India lebih luas karena juga membawa teknologi pembuatan keramik dan inspirasi artistik. Hal ini dapat dilihat pada perkembangan seni hias dan bentuk keramik lokal Nusantara yang meniru pola dan warna dari keramik India.

3. Pengaruh Perdagangan Arab dan Dunia Islam

Sejak abad ke-13 M, jaringan perdagangan Islam semakin kuat di Nusantara. Para pedagang dari Timur Tengah membawa keramik

dengan ciri khas dekorasi kaligrafi Arab, motif geometris, serta glasir berwarna biru dan hijau. Keramik ini banyak ditemukan di kawasan pesisir Jawa, Sumatra, dan Maluku, yang pada masa itu menjadi pusat perdagangan rempah.



Gambar 1.9 Keramik Pada Zaman Perdagangan Arab dan Dunia Islam
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Selain itu, keramik dari Persia (Iran) dan Timur Tengah juga ikut masuk melalui jalur dagang Arab. Temuan keramik berlapis glasir dan berhias kaligrafi menunjukkan bahwa keramik tidak hanya diperdagangkan sebagai barang ekonomi, tetapi juga sebagai medium penyebaran budaya Islam di Nusantara.

4. Dampak Perdagangan Keramik bagi Nusantara

Masuknya keramik dari Tiongkok, India, dan Arab tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi, tetapi juga memengaruhi kehidupan sosial dan budaya masyarakat Nusantara. Keramik asing menjadi barang mewah yang menunjukkan status sosial, sekaligus memperkaya budaya material lokal. Banyak masyarakat elit Nusantara yang menjadikan keramik sebagai benda pusaka, mas kawin, hingga hiasan bangunan keagamaan. Selain itu, perdagangan keramik turut memperkuat jaringan diplomatik antara kerajaan-kerajaan Nusantara dengan pusat-pusat peradaban besar dunia. Kehadiran keramik asing di Nusantara menjadi bukti nyata interaksi budaya lintas negara yang telah berlangsung sejak awal milenium pertama Masehi.

Keramik sebagai Simbol Status Sosial di Kerajaan- Kerajaan Nusantara

Keramik di Nusantara tidak hanya berfungsi sebagai peralatan sehari-hari, tetapi juga memiliki nilai simbolis yang erat kaitannya dengan status sosial. Sejak abad ke-9 M, masuknya keramik impor dari Tiongkok, India, dan dunia Islam menjadikannya barang mewah yang hanya bisa dimiliki oleh raja, bangsawan, dan kalangan elit.



Gambar 1.10 Simbol Status Sosial Dikerajaan Nusantara
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Di lingkungan istana, keramik digunakan sebagai koleksi prestise, perlengkapan upacara, hingga wadah sesaji. Temuan arkeologi di Trowulan (Majapahit) dan Palembang (Sriwijaya) membuktikan banyaknya keramik impor di pusat kerajaan besar Nusantara. Keramik asing juga dijadikan hadiah diplomatik dalam hubungan dagang dengan Tiongkok maupun kerajaan lain, sekaligus sebagai mas kawin atau hadiah pernikahan dalam tradisi lokal. Selain itu, keramik ditemukan di makam raja dan bangsawan sebagai bekal kubur atau ornamen bangunan makam dan masjid, misalnya di Aceh, Banten, dan Jawa. Hal ini mempertegas peran keramik sebagai penanda kekuasaan, kemakmuran, sekaligus simbol keterhubungan kerajaan Nusantara dengan dunia internasional. Dengan demikian, keramik berfungsi sebagai penanda stratifikasi sosial, di mana masyarakat biasa menggunakan tembikar lokal, sementara kalangan elit menikmati porselen halus impor. Kehadiran keramik juga

mendorong akulturasi budaya, karena inspirasi bentuk dan motif asing kemudian dipadukan dengan tradisi seni lokal.

Keramik Tradisional Indonesia

Keramik tradisional di Indonesia berkembang sebagai bagian dari warisan budaya yang dipengaruhi oleh kondisi geografis, sosial, dan tradisi masyarakat setempat. Setiap daerah memiliki ciri khas kerajinan keramiknya sendiri, baik dari segi bentuk, fungsi, maupun motif hias. Sentra keramik tradisional di Indonesia umumnya muncul di wilayah yang memiliki sumber tanah liat melimpah, sehingga mudah dikembangkan menjadi pusat produksi.

1. Keramik Kasongan (Yogyakarta)



Gambar 1.11 Keramik Kasongan Yogyakarta
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

Kasongan, yang terletak di Kabupaten Bantul, Yogyakarta, dikenal sebagai salah satu sentra kerajinan keramik terbesar di Indonesia. Keramik Kasongan pada awalnya dibuat untuk kebutuhan rumah tangga sederhana, seperti kendi, gentong, dan alat makan. Seiring perkembangan zaman, Kasongan menghasilkan produk dekoratif, seperti guci hias, pot bunga, patung, dan souvenir. Keunikan keramik Kasongan terletak pada motif hiasnya yang banyak menampilkan unsur flora, fauna, serta figur manusia, sering kali dipadukan dengan sentuhan seni modern.

2. Keramik Plered (Purwakarta, Jawa Barat)

Keramik Plered berasal dari Kabupaten Purwakarta dan sudah dikenal sejak abad ke-19. Produk awalnya berupa alat rumah tangga

tradisional, seperti cobek, kendi, dan gentong. Keramik Plered memiliki ciri khas warna coklat kehitaman dengan glasir alami. Saat ini, selain kebutuhan fungsional, keramik Plered juga diproduksi untuk keperluan dekoratif seperti vas bunga, lampu hias, dan pernak-pernik interior.



Gambar 1.12 Keramik plered Purwakarta
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

3. Keramik Penujak (Lombok Nusa Tenggara Barat)

Keramik Lombok, terutama dari daerah Banyumulek, Penujak, dan Masbagik, memiliki ciri khas unik karena dihiasi dengan teknik anyaman rotan dan benang yang ditempelkan di permukaan keramik. Teknik ini memberikan sentuhan etnik yang berbeda dari keramik Nusantara lainnya. Produk keramik Lombok banyak diminati wisatawan, baik untuk hiasan rumah maupun cenderamata, dan telah menjadi salah satu ikon budaya lokal NTB.



Gambar 1.13 Keramik Penujak
(Sumber : <https://www.freepik.com/free>)

DAFTAR PUSTAKA

- Maryono, A. (2012). *Keramik Lombok sebagai Ekspresi Seni dan Identitas Budaya*. *Jurnal Seni Rupa Nusantara*, 5(1), 22–34.
- Muhaeminah. (2024). *Temuan Keramik Asing Hasil Penelitian Arkeologi di Sulawesi Selatan*. *Berkala Arkeologi*, 32(1).
- Prasetyo, B. (2015). *Gerabah Nusantara: Tradisi dan Inovasi*. Yogyakarta: Ombak.
- Setiawan, D. (2019). *The Evolution of Ceramic Crafts in Mayong Lor, Jepara*. Atlantis Press.
- Syafrudin, A., & Maulana, R. (2022). *Strategi Pengembangan Seni Kriya Gerabah: Analisis Triple Helix di Desa Wonorejo Pekalongan*. *Jurnal Silah*, 1(1), 10–20.
- Yasin, A. (2023). *Analisis Triple Helix di Desa Wonorejo Pekalongan*. *Ejournal Yasin Alsyls*.
- Kebudayaan Kemdikbud RI. (2014). *Keramik BMKT Hasil Survei Kepurbakalaan di Kabupaten Belitung*. <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/>
- Universitas Gadjah Mada. (2010). *Penelitian di Dieng, Mahasiswa Arkeologi UGM Temukan Keramik Abad IX*. <https://ugm.ac.id/>
- Callister, W. D., & Rethwisch, D. G. (2018). *Materials Science and Engineering: An Introduction (10th ed.)*. New York: John Wiley & Sons.
- Barsoum, M. W. (2003). *Fundamentals of Ceramics*. Philadelphia: Institute of Physics Publishing.
- Rahmawati, D., & Santoso, A. (2019). “Analisis Komposisi Bahan Keramik Berdasarkan Sifat Fisiknya.” *Jurnal Sains dan Material*, 7(2), 45–52.
- Suharyono, T. (2017). *Teknologi Bahan Keramik*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta Press.
- Widiastuti, N., & Prasetyo, R. (2020). “Pengaruh Komposisi Feldspar dan Silika terhadap Kualitas Keramik.” *Jurnal Rekayasa Material*, 5(1), 12–19.

- Widodo, A. (2021). *Ilmu Material Teknik: Keramik dan Komposit*. Yogyakarta: Deepublish.
- UniPreTec. (2023, 27 Juni). *Apa Perbedaan Antara Keramik Tradisional dan Teknis*. <https://id.unipretec-ceramics.com/info/what-is-the-difference-between-traditional-and-83711470.html>
- Admin Disipusda. (2023, 1 September). *Perjalanan Panjang Keramik Khas Plered Purwakarta Hingga Go International*. <https://disipusda.purwakartakab.go.id/perjalanan-panjang-keramik-khas-plered-purwakarta-hingga-go-international/>
- BETA TV. (2023, 12 Juni). *Melihat Proses Pembuatan Keramik Tradisional di Mayong, Jepara*. <https://youtu.be/7QssLzq6HYk?feature=shared>.
- Kumparan.com. Berita Hari Ini. (2021, 23 Juli, 18:00 WIB). *Proses Pembuatan Keramik dan Teknik Pembentukannya*. <https://kumparan.com/berita-hari-ini/proses-pembuatan-keramik-dan-teknik-pembentukannya-1wBmjhbJBe7/1>.
- Admin Ruangku Memajang Karya. (2012, 11 Februari). *Sekilas Sejarah Perkembangan Keramik Indonesia*. <https://ruangkumemajangkarya.wordpress.com/2012/02/11/sekilas-sejarah-perkembangan-keramik-indonesia/>
- Depo Bagoes Bangunan. (2020, 7 Januari). *Sejarah Keramik Sebelum Berkembang di Indonesia*. <https://depobagoesbangunan.com/2020/01/07/sejarah-keramik-sebelum-berkembang-di-indonesia/> <http://ariffadholi.blogspot.com/2009/10/industri-keramik.html> diakses tanggal 06 Oktober 2025 pukul 12.54 WIB
- Administrator. (2023, Desember 16). *Jurus Jitu agar Industri Keramik semakin Kinlong*. Retrieved from Indonesia.go.id: <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/7833/jurus-jitu-agar-industri-keramik->
- Andi, D. (2023, Desember 27). *Meski Hadapi Sejumlah Tantangan, Industri Keramik Nasional Masih Prospektif*. Retrieved from KONTAN.CO.ID: <https://industri.kontan.co.id/news/meski-hadapi-sejumlah-tantangan-industri-keramik-nasional-masih-prospektif>

- Barus, R. (2017, Mei 3). *Peluang dan Tantangan Industri Keramik Nasional*. Retrieved from industry.co.id: <https://www.industry.co.id/read/7801/peluang-dan-tantangan-industri-keramik-nasional>
- Carine Lourenco Alves, J. d. (2025). *Challenges and opportunities for increase sustainability and energy efficiency in ceramic tile industry*. The American Ceramic Society, 3-13.
- G., B. M. (2025, April 9). *Industri Keramik, Peluang Pasar ASEAN hingga Program 3 Juta Rumah*. Retrieved from Kompas.id: <https://www.kompas.id/artikel/industri-keramik-peluang-pasar-asean-hingga-program-3-juta-rumah>
- Gibran, B. (2023, Agustus 16). *TA FS Keramik*. o6. TA BAB 1 Pendahuluan PASCA SEMINAR FIX, pp. 1-4.
- Giuditta Contini, M. P. (2023). *Developing key performance indicators for monitoring sustainability in the ceramic industry: The role of digitalization and industry 4.0 technologies*. *Journal of Cleaner Production*, Article 137664.
- Hadiati, S. (2008). *Perilaku Wirausaha Industri Keramik Berskala Kecil Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk di Malang*. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 115-123.
- Izza, W. N. (2025, Maret 3). *Prospek Positif Industri Keramik Nasional di Tengah Tantangan*. Retrieved from Diklatkerja.com: <https://www.diklatkerja.com/blog/prospek-positif-industri-keramik-nasional-di-tengah-tantangan>
- Muhamad Akshal Alayyubi Setiawan, A. D. (2022). *Analisis Kegagalan Proses Glasir Keramik Tableware Menggunakan Fishbone Diagram*. *Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika*, 74-82.
- Saptowalyono, C. A. (2018, Juli 2). *Gelimang Tantangan Industri Keramik*. Retrieved from kompas.id: <https://www.kompas.id/artikel/gelimang-tantangan-industri-keramik>
- Zuhdi, N. (2024, Juli 16). *Daya Saing Merosot, Ini Tantangan dan Peluang Industri Keramik Dalam Negeri*. Retrieved from metrotv: <https://www.metrotvnews.com/read/kBVCaLqA-daya-saing-merosot-ini-tantangan-dan-peluang-industri-keramik-dalam-negeri>

- Zuhdi, N. (2024, Juli 16). *Kemenperin Sampaikan Tantangan dan Peluang Industri Keramik Dalam Negeri*. Retrieved from Media Indonesia:
<https://mediaindonesia.com/ekonomi/685432/kemenperin-sampaikan-tantangan-dan-peluang-industri-keramik-dalam-negeri>
- Angga, V. V., & Alamsyah. (2024). *The evolution of ceramic crafts in Mayong Lor, Jepara: A historical perspective*. *Proceedings of ICOCAS-24*. Diakses dari <https://www.atlantis-p-ress.com/proceeding/icocas-24/126005762>
- Bariki, Y. (2024). *Strategi pengembangan seni kriya gerabah: Analisis triple aspek estetika, fungsi, dan budaya*. *SILAH Journal*. Diakses dari <https://jurnal.staikap.ac.id/index.php/silah/article/download/10/16>
- Cahyaningrum, Y., Kinanthi, S., Magfiroh, A., & Ramdhani, D. E. (2024). *Blending cultural heritage with digital design: A new era in pottery motifs and art*. *Proceedings of ICSMNSC 2024*. Diakses dari <https://prosidin.garimsi.or.id/index.php/ICMSNSC/article/view/26>
- Hadi, S. (2015). *Seni Keramik Tradisional Indonesia*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Handayani, L., & Rahmawati, S. (2021). *Analisis potensi ekonomi kreatif pada industri keramik Kasongan*. *Jurnal Ekonomi Kreatif Indonesia*, 6(1), 32–44.
- Ichsan, N. (2025). *Clay to shards: The role of making in Albert Yonathan Setyawan's artistic practices*. *Craft Research*, 16(1). Diakses dari <https://www.aic-iac.org/wp-content/uploads/Journal-Craft-Research.pdf>
- Jurnal Sains dan Riset Rupa. (2025). *Kreasi keramik handbuilt dengan inspirasi tradisional*. *Jurnal Sains dan Riset Rupa (Trisakti)*. Diakses dari <https://ejournal.trisakti.ac.id/index.php/jsrr/article/view/20056/12917>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Kerajinan Keramik Nusantara: Warisan Budaya dan Potensi Ekonomi Kreatif*. Jakarta: Direktorat Warisan dan Diplomasi Budaya.

- Nurhayati, R. (2019). *Pelestarian kerajinan keramik tradisional melalui pendidikan seni di sekolah. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(2), 145–154.
- Prasetyo, R. (2019). *Karakterisasi dan pengembangan keramik tradisional Indonesia. Jurnal Teknologi Material dan Energi*, 8(1), 12–20.
- Rahman, A., & Sulaiman, R. (2018). *Teknologi Bahan Keramik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sari, N., & Handayani, L. (2020). *Studi sifat fisik dan mekanik keramik berbasis tanah liat. Jurnal Sains dan Aplikasi Material*, 4(2), 56–64.
- Widodo, A. (2018). *Teknologi dan estetika dalam pembuatan keramik tradisional. Jurnal Teknologi dan Desain*, 10(3), 201–210.
- Webber, K. G., Hollenstein, E., & Lupascu, D. C. (2024). *Review of the opportunities and limitations for powder-based high-throughput solid-state processing of advanced functional ceramics. Journal of the European Ceramic Society*, 44, 116780. Diakses dari <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955221924006538?via%3Dihub>
- Putri, S. D., Rahman, T., & Kurniawan, D. (2023). *The Effect of Thermal Treatment on the Characteristics of Porous Ceramic-Based Natural Clay and Chitosan Biopolymer Precursors. Indonesian Journal of Chemistry, Universitas Gadjah Mada*. Diakses dari <https://jurnal.ugm.ac.id/ijc/article/view/80375>
- Kasih, A., & Puspita Sari, D. (2016). *Analisis Penyebab Cacat Produk Keramik Tableware Menggunakan Metode Fishbone Diagram. Industrial Engineering Online Journal, Universitas Diponegoro*. Diakses dari <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/10650>
- Kholifatunnisa, I. (2015). *Sintesis Keramik Komposit Berbasis Forsterit dengan Bahan Dasar Periklas dan Silika Amorf. Jurnal Sains dan Seni ITS*. Diakse dari <https://media.neliti.com/media/publications/15597-ID-sintesis-keramik-komposit-berbasis-forsterit-dengan-bahan-dasar-periklas-dan-sil.pdf>
- Nurdin, R., & Sari, D. (2021). *Pengaruh Suhu Sintering terhadap Kerapatan dan Kekuatan Tekan Keramik Berbasis Kaolin dan*

- Feldspar Lokal. Jurnal Teknik Kimia ITS*, 10(2), 65–72.
Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Rahmawati, S., & Prasetyo, A. (2022). *Analisis Struktur Mikro dan Sifat Mekanik Keramik Silika-Alumina pada Variasi Suhu Pembakaran. Jurnal Rekayasa Material*, Universitas Diponegoro, 11(3), 45–53.
- Prasetyo, W., & Lestari, M. (2023). *Pengaruh Komposisi Kaolin dan Ball Clay terhadap Porositas dan Kekuatan Tekan Keramik Porselen. Jurnal Material Teknik*, Universitas Indonesia, 14(1), 22–30.
- Putra, H., & Sihombing, R. (2022). *Pemanfaatan Feldspar Lampung dan Kaolin Bangka dalam Pembuatan Keramik Dinding Berbasis Bahan Lokal. Prosiding Seminar Nasional Material dan Energi ITS*, 5(2), 77–83.
- Kurniawan, B., & Andini, N. (2021). *Analisis Fase Kristalin pada Proses Sintering Kaolin- Feldspar Menggunakan XRD. Jurnal Teknologi dan Industri Keramik Indonesia*, 9(1), 33–40.

TENTANG PENULIS

Didik Iswadi, S.Si., M.T. adalah seorang dosen dalam bidang Ilmu Teknik Kimia, dengan spesialisasi pada pangan dan material. Beliau menjabat sebagai Dosen di Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang (Unpam), tempat ia mengembangkan ilmu di bidang Pangan dan material.

Didik Iswadi meraih gelar magister dari Universitas Diponegoro, dengan tesis tentang pengembangan pangan di bidang pengawetan. Kontribusinya terhadap kemajuan teknologi pangan dan material telah membawa pengembangan yang luas, terbukti dari hasil karyanya seperti buku, artikel yang telah terbit di jurnal bereputasi dan berbagai HKI di bidang pangan dan material. Buku monograf ini menyajikan secara mendalam tentang pengetahuan mengenai Sejarah dan perkembangan keramik, bahan dan material keramik, metode pembuatan keramik, pembuatan keramik tradisional, pembuatan keramik modern, aplikasi keramik dalam berbagai bidang, tantangan dan peluang dalam industri keramik, resep keramik tradisional, resep keramik modern. Buku monograf ini juga hadir untuk menyajikan gagasan dan solusi inovatif terkait bidang keramik.



METODE PEMBUATAN KERAMIK

Buku **Metode Pembuatan Keramik** ini disusun dengan tujuan untuk menyebarluaskan pengetahuan mengenai metode pembuatan keramik antara lain membahas tentang Sejarah dan perkembangan keramik, bahan dan material keramik, metode pembuatan keramik, pembuatan keramik tradisional, pembuatan keramik modern, aplikasi keramik dalam berbagai bidang, tantangan dan peluang dalam industri keramik, resep keramik tradisional, resep keramik modern. Buku ini hadir untuk menyajikan teori mendalam mengenai pemrosesan keramik, gagasan dan solusi inovatif terkait bidang keramik. Harapannya, buku ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu yang relevan dan menjadi referensi yang berharga bagi para akademisi, praktisi, mahasiswa, masyarakat serta semua pihak yang memiliki minat terhadap pembuatan keramik. Selamat membaca!