

---

# Teknologi Bahan Konstruksi

---

PERILAKU SAMBUNGAN STRUKTUR Aplikasi pada Rekayasa Kayu dan Bambu (Bambu Laminasi)

Material, Machines and Methods for Sustainable Development

TEKNOLOGI BETON

Strategi Kewirausahaan dalam Dunia Konstruksi dan Properti

Tata Cara Pembuatan Papan Lapis Pelepah Gwang Sebagai Bahan Bangunan  
Teknologi Beton

Laporan tentang Badan Kerja Sama Bidang Industri Bahan Bangunan dan Industri Konstruksi Bantuan Tehnis, assistance to the industrial development of building materials manufacture, UNDP, dan Bagian Proyek Pembinaan dan Pengembangan Industri Bahan Bangunan dan Industri Konstruksi

Beton Sebagai Material Konstruksi

Teknologi Bahan Lanjut

Dasar-Dasar Teknologi Beton

KAYU SEBAGAI BAHAN BANGUNAN

Teknologi Bangunan dan Material

BETON SERAT

Structural and Sustainable Materials

Material and Manufacturing Technology IX

TEKNOLOGI BETON

PEMBANGUNAN KOTA HIJAU

Teknologi Bahan

Proseding Semiloka Nasional Teknologi Konstruksi Bangunan Perumahan Sederhana

Pemanfaatan Material Alternatif (Sebagai Bahan Penyusun Konstruksi)

Building Materials and Materials Engineering & Nanoscience and Technology

Proceedings of the 6th FIRST 2022 International Conference (FIRST-ESCSI 2022)

BAHAN BANGUNAN DAN KONSTRUKSI

Material Konstruksi

Implementasi Digitalisasi Teknologi Pada Bangunan Tinggi untuk Menghadapi Era

Revolusi Industri 4.0 di Indonesia

Material Gunung Sinabung sebagai Bahan Konstruksi

TEKNOLOGI BETON DAN BAHAN BANGUNAN

Dasar-2 Konstruksi Jl. 1

BUNGA RAMPAI PERUMAHAN DALAM DINAMIKA PENYEDIAAN

Kreatif Menata Hunian Mungil

Teknologi Bahan

Teknologi Bahan Konstruksi

MANAJEMEN KONSTRUKSI  
STRUKTUR DAN KONSTRUKSI RUMAH MENENGAH  
Ekosistem Perumahan  
ANTARA  
SUMUR RESAPAN  
Kinerja Beton Menggunakan Agregat Limbah Batu Tabas  
Teknologi bangunan dan arsitektur di Indonesia  
Rumah Sistem Panel Instan (RUSPIN)

*Teknologi Bahan  
Konstruksi*

*Downloaded from  
[db.mwpai.edu](http://db.mwpai.edu) by guest*

---

## **NATHANIAL CAREY**

---

**PERILAKU SAMBUNGAN STRUKTUR  
Aplikasi pada Rekayasa Kayu dan  
Bambu (Bambu Laminasi)** PT Kanisius  
Perkembangan industri di Indonesia  
sekarang ini telah memasuki era 4.0. Hal  
ini berdampak pada dunia konstruksi  
dikarenakan konstruksi merupakan salah

satu pionir pembangunan ekonomi  
negara khususnya pada bangunan tinggi  
di seluruh dunia, salah satunya di  
Indonesia. Oleh karena itu, pentingnya  
dunia konstruksi bergabung dengan  
teknologi supaya tidak tertinggal oleh  
perubahan era yang ada. Digitalisasi  
semakin diperlukan guna mempermudah  
para praktisi menyelesaikan proyek yang  
mereka jalankan dengan cepat dan juga  
memiliki kualitas yang baik. Salah

satunya dengan metode Building Information Modelling (BIM).

**Material, Machines and Methods for Sustainable Development** Penerbit Andi

Beton adalah bahan komposit yang terbuat dari beberapa material, yang menggunakan bahan utama yaitu semen, agregat halus, agregat kasar, air dan material tambahan jika dibutuhkan dengan komposisi tertentu. Beton adalah material komposit, oleh karena itu kualitas beton sangat tergantung dari kualitas masing-masing material pembentuknya. Beton merupakan bahan konstruksi yang banyak digunakan pada bangunan struktur. Bisa dikatakan semua bangunan struktur dibangun menggunakan beton sebagai bahan konstruksi utama, contohnya yaitu

struktur gedung, struktur bangunan air, struktur bangunan transportasi dan banyak lagi bangunan struktur lainnya. Salah satunya kelebihan beton yaitu mampu menahan beban tekan, perubahan cuaca, suhu yang tinggi, dapat dibentuk dan mudah dirawat. Berkembangnya ilmu pengetahuan khususnya di bidang konstruksi, maka material penyusun beton juga mengalami perkembangan. Sebagian produsen semen di Indonesia sudah mengadopsi semen kombinasi (blended cement) yang sudah dibesarkan terlebih dulu di sebagian negeri di Eropa, Amerika, Jepang serta lain- lain, salah satunya adalah abu terbang sebagai salah satu material pozzolan yang bisa dicampur bersama klinker semen buat memproduksi semen kombinasi. Dalam

dekade terakhir, di Indonesia, bersumber pada pertimbangan konservasi alam, pengurangan limbah semacam abu terbang, penyusutan emisi CO<sub>2</sub> serta faktor- faktor lain yang terpaut dengan pembangunan infrastruktur berkepanjangan, sudah terdapat kecenderungan yang kokoh ke arah pengembangan akumulasi alternatif buat pembuatan semen kombinasi ramah lingkungan semacam semen portland komposit (Portland Composite Cement). Banyak upaya sudah dicoba untuk mengurangi jejak karbon industri semen, misalnya i) tingkatkan efisiensi tenaga; ii) mengubah bahan bakar fosil dengan sumber tenaga alternatif semacam residu hewan, lumpur limbah serta minyak limbah; iii) substitusi semen Portland tradisional dengan

bahan semen alternatif, semacam slag furnace serta abu pembakaran batubara serta masih banyak lagi teknologi lain yang diterapkan.

#### TEKNOLOGI BETON GRIYA KREASI

Tidak dapat dimungkiri bahwa berdirinya sebuah bangunan rumah selalu diawali dengan pembangunan struktur dan konstruksi. Keberadaan struktur dan konstruksi pada rumah menengah menjadi vital karena desainnya harus bisa menahan beban dua lantai. Buku ini hadir sebagai panduan perencanaan dan perancangan struktur dan konstruksi bangunan, khususnya rumah menengah, dalam perspektif seorang arsitek. Tidak banyak perhitungan mendetail yang disajikan, tetapi lebih banyak mengulas konsep dasar struktur dan konstruksi sebagai “pondasi” perancangan

bangunan secara keseluruhan. Sebagai pelengkap, ditampilkan pula teknis pembuatan gambar bestek lengkap sebagai salah satu bentuk presentasi desain. GRIYA KREASI

Strategi Kewirausahaan dalam Dunia Konstruksi dan Properti Trans Tech Publications Ltd

Seminar on construction system for low cost housing in Indonesia.

Tata Cara Pembuatan Papan Lapis Pelepah Gwang Sebagai Bahan Bangunan UNISNU PRESS

Buku teknologi bahan ini disusun sebagai bahan referensi pada bidang Teknologi Bahan. Buku ini disusun guna membekali pembaca tentang karakteristik bahan yang dipakai sebagai material konstruksi bangunan. Buku ini terdiri dari delapan bab yang dimulai

dari sejarah perkembangan bahan bangunan, agregat, semen hidrolis, beton, logam, aspal, kayu, dan bambu. Buku ini membahas tentang kelebihan dan kekurangan suatu bahan dalam konstruksi, sifat fisik dan mekanis bahan serta karakteristik bahan yang dapat dipakai dalam suatu konstruksi. Dengan memahami delapan bab tersebut, diharapkan pembaca memiliki landasan yang cukup tentang pengetahuan bahan konstruksi beserta cara pemeriksaan sifatnya dalam rangka mengembangkan potensi bahan menjadi produk yang bernilai tinggi yang bermanfaat baik secara fungsional maupun ekonomi dalam bidang konstruksi.

*Teknologi Beton* Springer Nature  
Buku ini mencoba untuk menggambarkan secara singkat

mengenai desain kawasan serta bangunan hunian sementara (Huntara) bagi pengungsi yang terkena dampak erupsi Gunung Agung. Desain hunian dan kawasan sementara ini pun dilengkapi dengan konsep perencanaan penyediaan fasilitas penyediaan air, pengelolaan limbah domestik, pengelolaan sampah, dan sistem drainase. Melalui hal tersebut, diharapkan kenyamanan calon penghuni dan kebutuhan mereka terhadap pelayanan dapat terpenuhi.

Laporan tentang Badan Kerja Sama Bidang Industri Bahan Bangunan dan Industri Konstruksi Bantuan Tehnis, assistance to the industrial development of building materials manufacture, UNDP, dan Bagian Proyek Pembinaan dan Pengembangan Industri Bahan

### Bangunan dan Industri Konstruksi

TOHAR MEDIA

Keterbatasan ukuran ruang pada hunian mungil bukanlah kendala untuk kreatif menata dan mengolahnya. Asalkan salah satu prinsip dasar penataan ruang, yaitu menciptakan kehangatan keluarga dan kenangan indah bersama orang-orang terdekat, sudah dipahami, kreativitas dalam menata ruang akan lebih mudah dirangsang. Hal lain yang perlu dipahami adalah tiap jengkal ruang harus dimaksimalkan fungsi serta tata letaknya. Ruang terlihat indah bukan karena ukurannya yang besar, tetapi karena ditata sesuai dengan proporsi dan komposisinya. Buku ini akan membantu memunculkan ide-ide menata hunian mungil. Di dalamnya juga terurai tips menciptakan ruang rahasia,

trik menampilkan kesan luas, serta memberikan inspirasi yang dapat Anda terapkan. -KawanPustaka-

#SuperEbookDesember

#SuperEbookKawanpustaka

### **Beton Sebagai Material Konstruksi**

Media Nusa Creative (MNC Publishing)  
International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development (MMMS 2018) Selected, peer reviewed papers from the 1st International Conference on Material, Machines and Methods for Sustainable Development (MMMS 2018), 18-19 May 2018, Danang, Vietnam

*Teknologi Bahan Lanjut CV. Gita Lentera*  
Buku Teknologi Bahan ditulis mengacu pada perkembangan kurikulum dan silabus Jurusan Teknik Mesin Politeknik, sehingga diharapkan sangat relevan

digunakan di kalangan mahasiswa Teknik Mesin politeknik se-Indonesia dan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin D3-D4-S1, Jurusan Teknik Material S1, Jurusan Teknik Aeronautika dan Astronoutika (Penerbangan) S1, mahasiswa dan dosen Jurusan Teknik Sipil, yang berkaitan dengan teknik bahan atau konstruksi baja untuk bangunan dan jembatan, serta para peneliti juga dapat memanfaatkan buku ini, karena di dalamnya juga disampaikan beberapa hasil studi kasus.

### **Dasar-Dasar Teknologi Beton** Stiletto Book

Buku ini dipersiapkan terutama untuk mahasiswa Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, yang sedang mengambil mata kuliah Teknologi Beton, sebagai menjadi bahan bacaan,

informasi dan tambahan literatur kepada mahasiswa mengenai teknologi yang ada pada beton secara umum, dan penggunaan beton dalam struktur bangunan yang sesuai di lapangan *KAYU SEBAGAI BAHAN BANGUNAN* Penerbit Adab

Seiring dengan perkembangan IPTEK, dan sosial budaya yang begitu kompleks, serta semakin berkurangnya minat para mahasiswa untuk memiliki buku. Buku ini disusun berdasarkan kompetensi inti dan dasar Teknologi beton dan bahan bangunan yang telah disesuaikan dengan silabus dan kurikulum KKNi 2013. Buku ini merupakan penyempurnaan modul sebelumnya dengan penambahan beberapa hasil penelitian yang di biyai oleh RistekDikti tahun 2018 yang

terintegrasi di dalam materi ataupun contoh dan soal latihan dalam kegiatan pembelajaran. Substansi buku ini terkait dengan persyaratan bahan penyusun material dasar pembuat beton dan bahan bangunan lainnya seperti Rangka atap dari (kayu, baja, baja ringan ) serta diperkaya dengan pegujian bahan semen, agregat dan air, perencanaan campuran beton, pengujian dan evaluasi terhadap mutu beton serta hasil penelitian. Tujuan Pembelajaran, setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa dapat mengetahui, memahami substansi teknologi beton dan bahan bangunan yakni dalam perancangan campuran, pelaksanaan, perawatan beton, menganalisis, mengevaluasi, bahan-bahan beton yang umum dipergunakan dalam dunia konstruksi, serta dapat

menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

### **Teknologi Bangunan dan Material**

Penerbit Andi

Selected peer-reviewed extended articles based on abstracts presented at the 7th International Conference on Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2023) and 6th International Conference on Nanoscience and Technology (ICNST 2023)

Aggregated Book

*BETON SERAT* UNP PRESS

Dalam dunia industri konstruksi yang terus berkembang, kehadiran Beton Serat merupakan inovasi cara kita membangun. Ini adalah bahan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan yang dapat membantu mengurangi biaya dan dampak lingkungan dari

proyek konstruksi. Beton Serat menawarkan eksplorasi komprehensif material revolusioner yang telah mengantarkan era baru dalam konstruksi. Buku ini berfungsi sebagai panduan yang mencerahkan tentang dunia Beton Serat, sebuah material yang secara mendasar mengubah cara kita membangun. Ini dirancang untuk para profesional di industri konstruksi yang ingin menjadi yang terdepan dalam inovasi, arsitek yang ingin mendorong batas-batas desain, mahasiswa yang ingin belajar tentang material mutakhir, dan siapa pun yang penasaran tentang masa depan konstruksi berkelanjutan. Pada intinya, buku ini menggali konsep-konsep penting seputar Beton Serat. Buku ini memperkenalkan pembaca pada berbagai jenis serat yang

digunakan, seperti serat baja, sintetis, dan alami, serta bagaimana serat tersebut meningkatkan kinerja beton. Buku ini mengungkap ilmu pengetahuan di balik Beton Serat, menunjukkan kekuatan tariknya yang luar biasa, ketahanan retak, dan kapasitasnya untuk menahan kondisi lingkungan yang keras. Buku ini juga memberikan gambaran sekilas tentang potensi tak terbatas dari Beton Serat dalam membentuk masa depan konstruksi. Structural and Sustainable Materials Penerbit Pustaka Rumah C1nta Hutan merupakan salah satu sumber daya alam yang penting di Indonesia dan memberikan manfaat langsung dan tidak langsung. Manfaat langsung antara lain berupa kayu yang dipanen dan diolah. Kayu sebagai bahan bangunan

dalam aplikasi diistilahkan dengan Kayu Bangunan. Istilah populer ini mencakup penggunaan kayu sebagai bahan dasar komponen struktur maupun komponen non struktur Bangunan. Kayu bangunan ini diperoleh dengan jalan mengkonversikan kayu bulat menjadi kayu berbentuk balok, papan ataupun bentuk-bentuk lain sesuai dengan tujuan penggunaannya. sebagai komponen struktur maupun non struktur. Penulisan buku ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada mahasiswa mengenai pengetahuan tentang struktur kayu, pengolahan, serta penggunaan kayu sebagai bahan bangunan. Buku ini dibuat dalam empat bab, bab pertama dimulai dari teori dasar bahan kayu, bab kedua membahas tentang mutu dan ukuran kayu

bangunan, bab ketiga membahas tentang aplikaskayu sebagai bahan bangunan dan terakhir ditutup dengan penjelasan tentang kayu olahan sebagai bahan bangunan.

Material and Manufacturing Technology  
IX Penerbit NEM

Buku ajar ini disusun dengan tujuan untuk membantu para mahasiswa, dosen, peneliti, dan praktisi yang terlibat secara langsung dalam perencanaan beton. Buku ini menyajikan konsep beton sebagai bahan konstruksi, standar mutu, cara pengujian beton, dan bahan penyusunnya serta tata cara perencanaan proporsi beton yang mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI), Standar Industri Indonesia (SII), dan American Society for Testing Materials (ASTM) serta beberapa

referensi lainnya.

TEKNOLOGI BETON Kawan Pustaka  
Buku ini disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan teknologi beton pracetak sejak tahun 2013 dengan tujuan agar masyarakat luas dapat mengenal teknologi beton pracetak Rumah Sistem Panel Instan (RUSPIN), mengetahui cara pembuatan dan pemasangan komponen RUSPIN, serta mengetahui contoh penerapannya untuk bangunan tempat tinggal. Konten buku ini juga diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi pembaca yang berminat untuk mengembangkan teknologi beton pracetak. Sebagian besar konten buku ini mudah dipahami oleh pihak yang baru memulai pengalaman bidang perumahan, penjelasan yang diberikan pada setiap bab cukup detail dan

sederhana, serta dapat digunakan langsung untuk praktek penerapan di lapangan. Ada beberapa konton dalam buku ini yang mengacu pada pedoman teknis dan Standar Nasional Indonesia (SNI) sehingga pembaca perlu mendapatkan dokumen tersebut bila ingin memahami filosofinya secara utuh. Penjelasan tentang modal usaha untuk menjadi aplikator tidak diberikan secara lengkap karena sangat beragamnya metode analisis biaya dan pemilihannya diserahkan kepada calon aplikator.

*PEMBANGUNAN KOTA HIJAU* Trans Tech Publications Ltd

Bencana alam di permukaan bumi ini seperti bencana gempa bumi, bencana banjir, bencana longsor termasuk faktor utama yang harus diperhitungkan dalam rekayasa konstruksi untuk menjaminkan

pemenuhan kebutuhan konstruksi dan keamanan konstruksi yang akan dirasakan manusia. Problem kehidupan manusia yang disebabkan oleh kebutuhan hidup dan masalah bencana alam sangat membutuhkan analisis mekanika dalam melahirkan teknik bangunan dengan teknologi bahan bangunan yang tepat, memiliki kekuatan (strength), kekakuan (stiffness) dan stabilitas (stability) pada sistem strukturnya.

*Teknologi Bahan* TOHAR MEDIA

Pengetahuan dasar bahan bangunan dan konstruksi penting pada proses perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, kegiatan pemanfaatan, pelestarian, atau pembongkaran bangunan untuk mewujudkan bangunan yang fungsional, serasi, dan selaras

dengan lingkungannya. Membaca buku ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan tersebut dengan materi: (1) industri konstruksi dan perkembangannya; (2) bahan bangunan dari tanah liat meliputi: tanah dan batuan, keramik bangunan, bata bata tanah liat, keramik halus bahan bangunan, dan genting; (3) bahan penyusun beton dan beton, yaitu bahan sementisius, air campuran beton, agregat beton, bahan tambah beton, klasifikasi beton, beton spesial, bata beton dan paving; (4) bahan bangunan organik yaitu kayu bangunan dan bambu bahan bangunan; (5) bahan bangunan non-organik terdiri dari aspal lapis perkerasan dan bahan bangunan logam; (6) bahan konstruksi komposit dan bahan bangunan berkelanjutan.

Proseding Semiloka Nasional Teknologi Konstruksi Bangunan Perumahan Sederhana Narotama University Press  
Buku ini disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dari teknologi laminasi dengan menggunakan potensi bahan bangunan lokal yang terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Timur yaitu pelepah gawang. Buku ini disusun dalam bentuk tata cara dimana dari segi substansi penjelasannya mudah untuk diikuti dan dipahami oleh para pembaca khususnya masyarakat yang bekerja di bidang bahan bangunan. Konten di dalam buku ini mengacu pada beberapa Standar Nasional Indonesia (SNI) sehingga pembaca perlu mendapatkan dokumen tersebut bila ingin memahami konsepnya secara utuh.

Pemanfaatan Material Alternatif (Sebagai Bahan Penyusun Konstruksi) Gre Publishing

Pada saat ini, masalah lingkungan global terkait dengan meningkatnya cemaran udara yang teremisikan ke udara dari kegiatan penduduk di bumi. Akibat dari cemaran udara ini, maka terbentuklah gas rumah kaca yang menyelimuti bumi. Akibat lebih lanjut adalah terjadinya proses global warming dan climate change. Kontribusi kedua proses ini terjadi lebih berat di wilayah perkotaan dan pedesaan. Oleh karenanya, perhatian dikhususkan pada wilayah perkotaan. Program pembangunan untuk mengurangi semakin beratnya kemerosotan kondisi lingkungan di perkotaan telah dilakukan berbagai

kebijakan dan program. Program-program tersebut dapat mengurangi permasalahan lingkungan perkotaan tetapi belum tuntas. Salah satu konsep yang diharapkan dapat menyelesaikan semakin merosotnya kondisi lingkungan adalah program green city. Dalam tulisan tentang green city ini dipaparkan mulai dari landasan teoretis, aspek-aspek lain terkait regulasi yang ada, serta permasalahan ketataruangan di perkotaan. Selain itu, program-program yang terkait seperti hutan kota, green building, smart city, program langit biru, dan eco mark city juga disajikan dalam buku ini. Semoga buku ini bermanfaat bagi pembaca dan para perencana pembangunan kota, serta ahli-ahli lingkungan.

Best Sellers - Books :

- [A Court Of Thorns And Roses \(a Court Of Thorns And Roses, 1\)](#)
- [Never Lie: An Addictive Psychological Thriller](#)
- [Oh, The Places You'll Go! By Dr. Seuss](#)
- [Chicka Chicka Boom Boom \(board Book\)](#)
- [Icebreaker: A Novel \(the Maple Hills Series\)](#)
- [My Butt Is So Christmassy! By Dawn Mcmillan](#)
- [My Butt Is So Christmassy!](#)
- [Feel-good Productivity: How To Do More Of What Matters To You](#)
- [The Subtle Art Of Not Giving A F\\*ck: A Counterintuitive Approach To Living A Good Life By Mark Manson](#)
- [The Going To Bed Book](#)