

STUDIO ARSITEKTUR



KBK (Kelompok Bidang Keahlian) Teknologi Bangunan Arsitektur



KBK Desain Arsitektur



KBK Arsitektur Perumahan dan Permukiman



KBK Sejarah, Kritik, Konservasi Arsitektur dan Desain Kota (HTC-AUD)

KBK TEKNOLOGI BANGUNAN ARSITEKTUR

DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN FT UGM





ANGGOTA KBK & RESEARCH INTEREST

Koordinator:

Jatmika Adi Suryabrata

Associate Professor

Ir. (UGM), M.Sc. (Arizona), Ph.D. (Kypto)

Research Interest: Illumination, Passive Design, High Performance Buildings
Qualification: IAI Junior Architect, GBCI

Anggota:

Agus Haryadi

Assistant Professor

Dr. Eng. (Kitakyushu), S.T. (UGM), M.Sc. (UGM)

Research Interest: Parametric Design

Education: University of Kitakyushu

Alexander Rani Suryandono

Lecturer

S.T. (UGM), M.Arch. (UNC), Ph.D. (Kitakyushu-on going)

Research Interest: Shadow in Architecture, Façade Design, BIM, Professional Practice

Arif Kusumawanto

Associate Professor

Dr., Ir. (UGM), M.T. (ITB)

Research Interest: Green Architecture, Urban Thermal Comfort
Qualification: IPU, IAI Intermediate Architect

Eugenius Pradipto

Associate Professor

Dr. Ing. (Stuttgart), Ir. (UGM)

Research Interest: Building Technology

Maria Ariadne Dewi

Lecturer

S.T. (UGM), M.T. (ITB)

Research Interest: Basic Structure and Construction, Traditional Housing Structure, Post-Disaster Studies

Medy Krisnany Samedyastoety

Assistant Professor

Ir. (UGM), M.Arch. (UWM)

Research Interest: Building Structure and Construction, Building Utilities, Tropical Building, Building Maintenance, Traditional Building, Construction Wood
Qualification: PII

Moch. Santosa

Associate Professor

Ir., MS. (UGM)

Research Interest: Infrastructure and Environmental Technology

Nabila Afif

Lecturer

S.T. (UGM), M.Arch. (UCL)

Research Interest: Structural System, Physical Computing, Computational Design

Nedyomukti Imam Syafii

Lecturer

Dr. Eng. (TMU), S.T. (UGM), M.Sc. (NUS)

Research Interest: Microclimate Design, Architectural Science, Computational Design
Qualification: IAI Junior Architect

Soeleman Saragih

Assistant Professor

Ir., M.T. (UGM)

Research Interest: Models Structure

Yani Rachmawati

Lecturer

Dr., S.T., M.T. (ITS)

Research Interest: Design Engineering, Low-Energy Building Design, Design Management for BIM Projects

Ir. Jatmika Adi Suryabrata MSc., Ph.D.

Portfolio: <https://www.dpelab.com/>

Research interest:

Illumination Design

High Performance Buildings
Visual Perception

Illumination Design

Perception of luminous environment
Visual performance
Lighting vs. mood and behavior



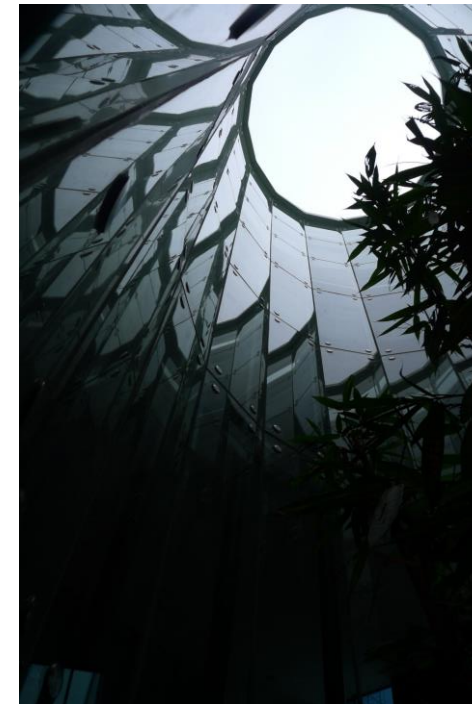
High Performance Buildings

Passive designs – Building envelopes
Application of solar PV
Thermal comfort
Micro climate
Green Buildings



Visual Perception

Visual perception on mood and overt behavior
Visual perception in space and architecture



Nabila Afif, S.T., M.Arch.

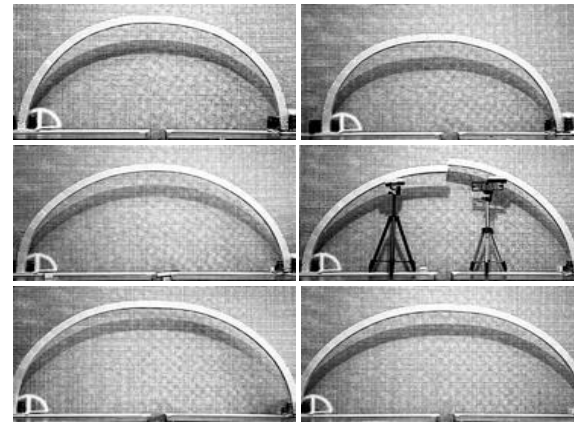
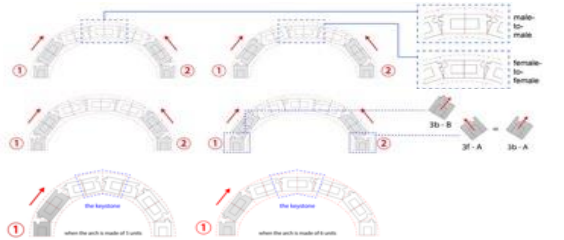
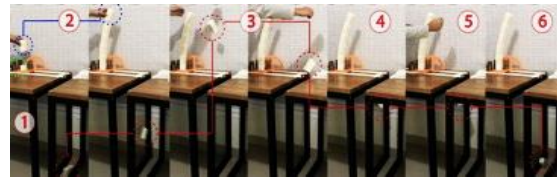
Research topic : Innovative material system, parametric design

The utilization of a parametric design approach (coupled with rapid prototyping technique) as a mean to develop innovative material system for increasing material efficiency in construction and optimizing building element performance

Research activities:

Material-efficient construction

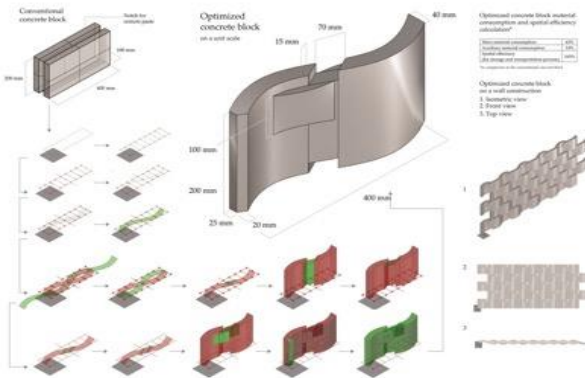
Modular Interlocking Stereotomy Construction



Keywords: parametric design; modular construction; interlocking element; stereotomy

Collaborator: Dr.Eng. Agus Hariyadi, Nur Zahrotunnisa Z, M.T, Annisa Cinderakasih, S.T.

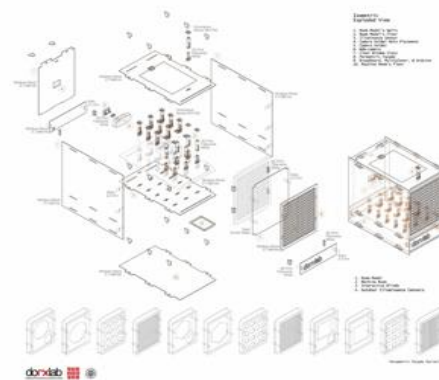
Modular Interlocking Concrete Block



Keywords: parametric design; concrete block; eco-performance; form optimization

Collaborator: Dr.Ing. Eugenius Pradipto

Performance optimization Parametric Façade

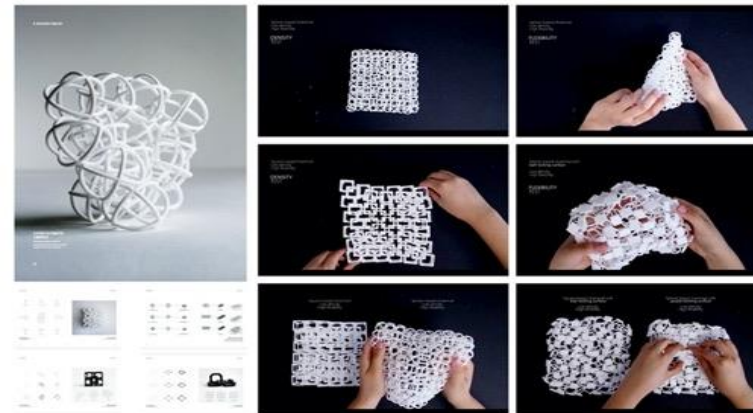


Keywords: parametric façade; sensing; prototyping; performance optimization

Collaborator: Dr.Eng. Agus H, Annisa C, S.T

Programmable material system

Chain mail/3D fabric structure



Keywords: parametric design; modular construction; fabric structure; Interlocking geometry; adaptive structure

DESIGN ENGINEERING

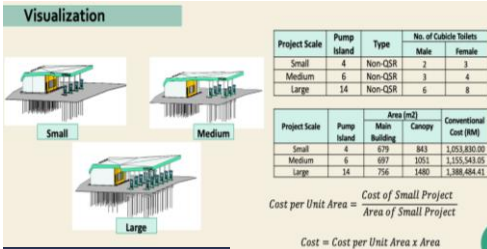
Brief:

To reduce construction cost and optimise the functions of a building design through value management and engineering.

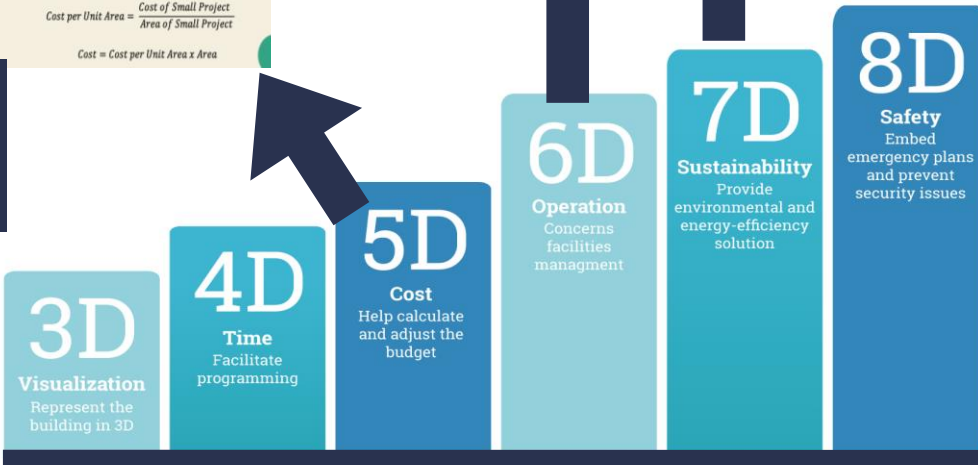
Output:

Best valuable design for building; decision support system

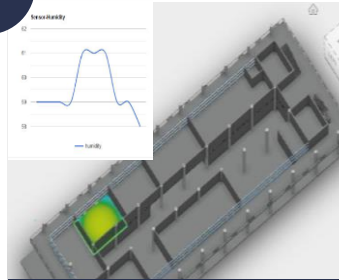
Design engineering to reduce construction cost and enhance investment feasibility



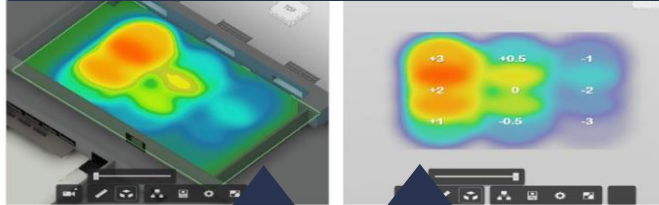
Enhancing the value of building design



1



Enhancing the management of building operation and to reducing building energy through thermal comfort visualisation.



LOW-ENERGY BUILDING DESIGN

Brief:

To reduce building energy, a building can be retrofitted. This research studies, visualises and simulates the thermal comfort of building users to build suitable design that reduces the building energy.

Output:

Best low-energy building design for retrofitting/redevelopment

2

RESEARCHES IN BIM

Cluster: Technology in Architecture

Architecture, Universitas Gadjah Mada

Collaborators:



DESIGN MANAGEMENT FOR BIM PROJECTS

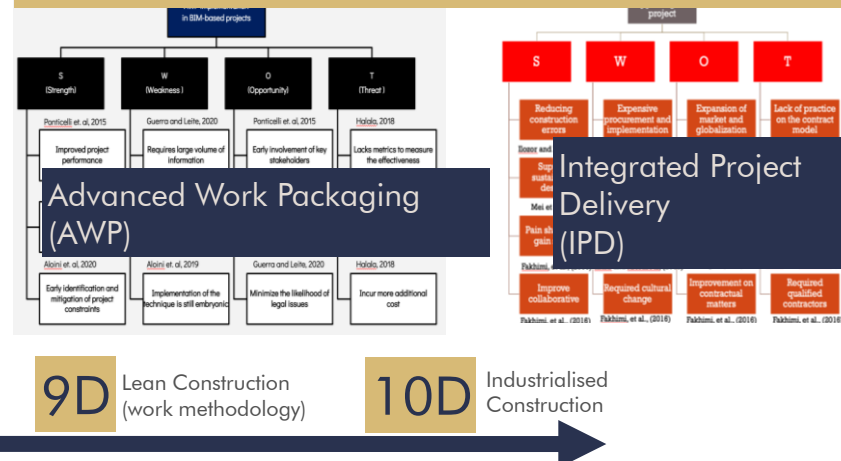
Brief:

To deliver best design, multi disciplines participants are required. This study develop best practice to produce best design for BIM projects. The study covers contracting models (AWP/IPD), design management, collaborative decision, whole system design.

Output:

Best practices for BIM projects; decision support system

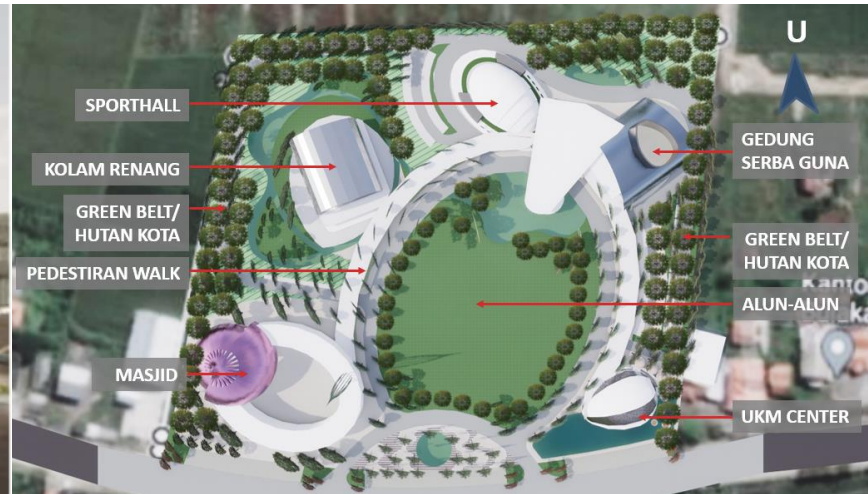
3



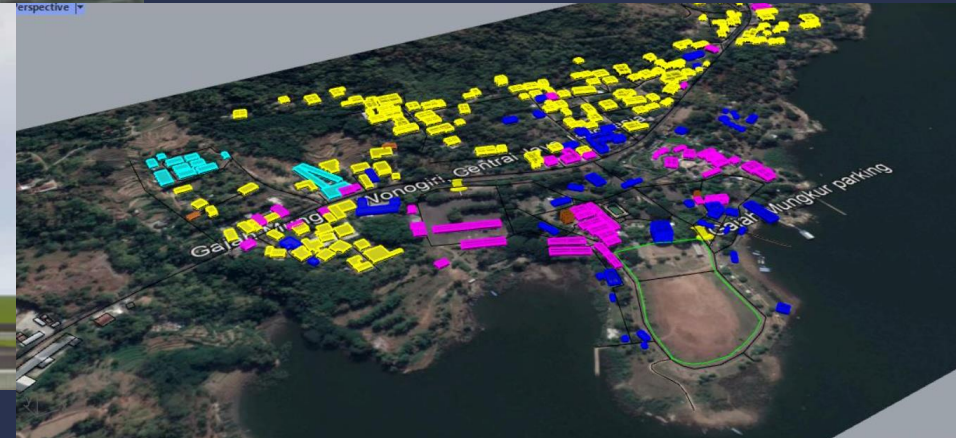
ARSITEKTUR HIJAU

Dr. Ir. Arif Kusumawanto, M.T., IAI, IPU

Bekerjasama dalam pembangunan daerah, penelitian bidang arsitektur dan kawasan hijau.



KARYA BUKU

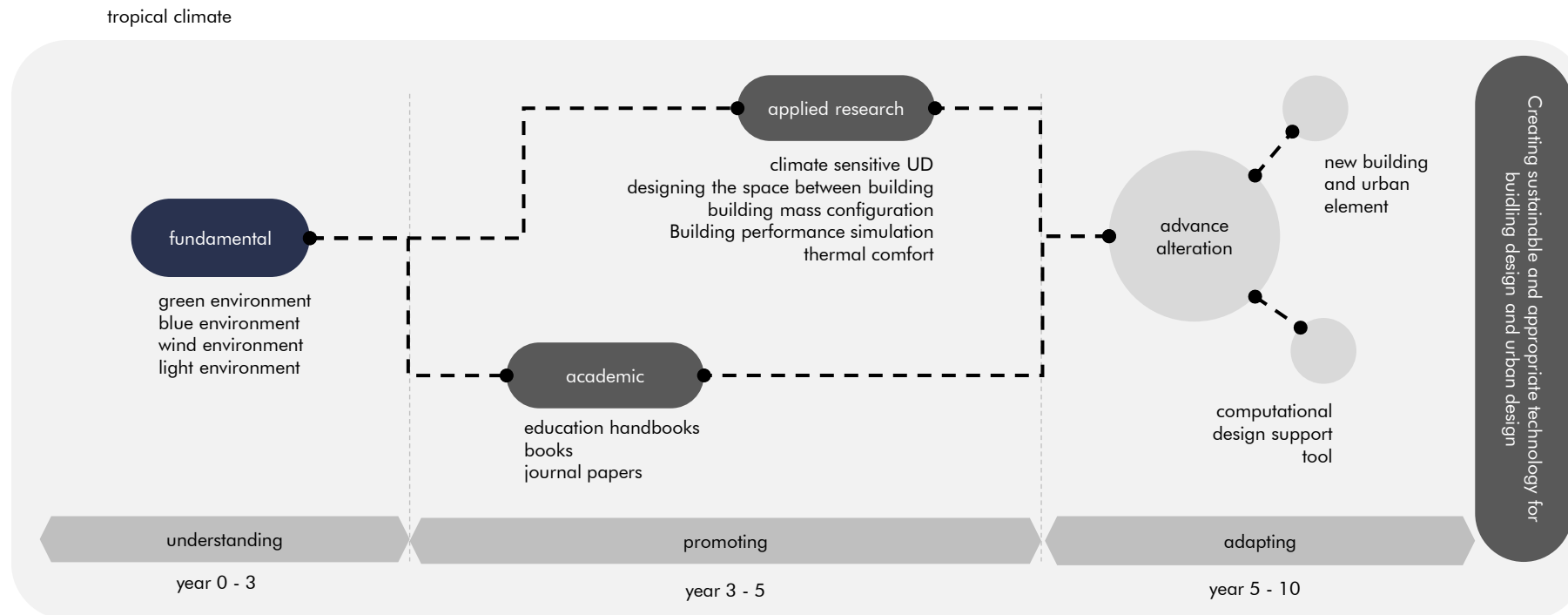


BANGUNAN DAN KAWASAN BERKELANJUTAN

KBK TEKNOLOGI BANGUNAN ARSITEKTUR

research road map: microclimate studies and design

Peta jalan penelitian ini diletakan atas dasar akan kebutuhan untuk mencari solusi-solusi desain bangunan maupun urban yang tepat guna dan berkelanjutan. Kerjasama dengan kampus lain (ITB&UPI) dan instansi pemerintahan (PUPR) membuka peluang akses jaringan yang lebih kuat serta cakupan penelitian yang lebih luas



Dr.Eng. Agus Hariyadi, S.T., M.Sc.

- **AREA OF INTEREST:**

- Parametric and Computational Design in Building Science:
 - Penggunaan tool digital dan alat ukur lapangan untuk membuat *prototype* dan mensimulasikan performa bangunan dengan focus utama pada *façade*.

- **RESEARCH:**

- Parametric pavilion prototyping collaboration with HonFablab
- Kinetic *façade*, responsive wall, parametric pavilion in Dorxlab
- Development of parametric *façade* "Sudare" in collaboration with Fukuda Lab (The University of Kitakyushu, Japan)

alexander suryandono

bachelor of architecture - Universitas
Gadjah Mada Indonesia
master of architecture - The University of
North Carolina at Charlotte, USA
doctor of engineering -
The University of Kitakyushu, Japan



research interest:
shadow in architecture

human needs a shelter for activities



research topics

building technology
simulation
cooling energy
dwelling space



simple examples +
further info

architecture and shadows

[https://issuu.com/alexandersu
ryandono/docs/architecture_
shadow](https://issuu.com/alexandersuryandono/docs/architecture-_shadow)

shadow + buildings

[https://journals.open.tudelft.nl
/jfde/article/view/4100](https://journals.open.tudelft.nl/jfde/article/view/4100)

[https://www.mdpi.com/2071-
1050/13/7/4021](https://www.mdpi.com/2071-1050/13/7/4021)

contact :
alexanderrs@ugm.ac.id

Dr.Ing. Ir. Eugenius Pradipto

TEKNOLOGI TEPAT GUNA DALAM ARSITEKTUR (1 of 2)

A. Kayu sebagai Bahan Pengembangan Arsitektur 1989-2004

Tahun	Produk
1998	Entwicklung einer Holzschindelkonstruktion für Einfachhäuser in Java am Beispiel der Stadt Yogyakarta
1998	Perlindungan Kayu Melalui Perencanaan pembangunan dan konstruksi bangunan Studi kasus “Kampung Naga”. Jawa Barat, Indonesia
2001	Pengaruh Sudut Kemiringan Atap Sirap kayu 22,5 ° Terhadap Usia Pakainya
2002	Konstruksi Blok Sirap (Sirap Wiru)
2003	Batako Bergelombang (Batako Gedheg)
2004	Konstruksi Kayu Datar Tidak Terlindung
2004	Rumah Tinggal di Karangwuni (2004)

B. Material dan Rekayasa Arsitektur 2005-2010

Tahun	Keluaran
2005	Penurunan radiasi panas Penutup Atap Dengan Bahan Pelapis Alami
2005	Rumah Kebon di Nitiprayan (2005)
2006	Galeri Panjang di Tembi (2006)
2006	Gereja Bambu Bentang Lebar St. Yakobus Bantul, Yogyakarta (2006)
2007	Rancangan Konstruksi Pelapis Penutup Atap Dengan Bahan Tatal
2008	Gereja Bambu di Klodran-Jogjakarta: Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia
2008	Joglo Bentuk L di Tembi (2008)
2009	The Development of Bamboo Roof Construction As An Effort To Reach Thermal Comfort in Indonesia
2009	Rumah Kebun di Lingkungan Padat (2009)
2010	Temporary Church by Bamboo St. Jacob Catholic at Klodran, Bantul, Yogyakarta, Indonesia

C. Metode dan Teknik Berkonstruksi sebagai Pengembangan Arsitektur 2011- 2015

2011	Huntara (Hunian Sementara) Bambu Korban Bencana Banjir di Sudimoro (2011)
2011	□ BAMBOO CONSTRUCTION (Houses and Mosque for The Victims of Lava Flood on Pabelan River , at Sudimoro Village, Muntilan, Central Java Indonesia)
2011	Huntara Bambu di Sudimoro-Muntilan Jateng: Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia,
2011	Sosialisasi Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2010-2011 : Bangunan Gereja Bambu, Klodran Bantul
2011	Konstruksi Bambu Bentang Panjang
2012	Arsitektur “Kampung” Murah dan Ramah Lingkungan
2012	Omah Kebon Waster & Local Material
2013	Ragam Sistem Konstruksi Penutup Atap Dari Bambu Sebagai Bahan Penutup Atap Bangunan Di Indonesia
2013	Desain Arsitektur dengan wawasan Lingkungan yang berkelanjutan*)
2013	Paten Blok Sirap Bambu
2013	Kearifan Lokal sebagai Faktor Baru untuk Solusi Bangunan “Cerdas”
2013	Rumah Hijau/ Green House: Efisien Energi dan Ramah Lingkungan
2013	Masjid di Jumoyo Muntilan (2013)
2013	Bamboo Actualization For The New Building Construction
2014	Blok Sirap Bambu sebagai Model Konstruksi Penutup Atap Bangunan

D. Teknologi Bangunan dalam Arsitektur 2005-2009

Tahun	Judul Paten
2015	Paten Batako Bertulang dan Transparan
2015	Porous Pedestals as the Pedestal Pole on Building Construction in Wet Area
2016	Efficient and Cheap Concrete Extending Bridge Model
2016	Perencanaan dan Perancangan Arsitektur Partisipatif sebagai strategi Pembangunan Berkelanjutan
2016	Desain Panggung dari Bambu untuk Rumah Bencana dan Ruang Kegiatan Mahasiswa Arsitektur FT UGM
2016	Desain Bambu untuk Bangunan Serba Guna Korban Bencana Aceh 2016
2016	Konstruksi Bambu Pasca Bencana

E. Teknologi Tepat Guna dalam Arsitektur 2017-2019

Tahun Pendaftaran	Judul Paten
2017	Penelitian Hibah Perguruan Tinggi: Pengembangan Teknologi Bangunan Bambu Untuk Daerah Tertinggal yang Rawan Bencana
2017	Perkembangan Teknologi Kontruksi dalam Mendukung Pembangunan Infrastruktur Berkelanjutan"
2017	Kearifan lokal dalam desain arsitektur kekinian
2017	PENINGKONSTRUKSIAN BANGUNAN DARURAT BAMBU TEMPORARY DESIGN PROCESS
2017	Rumah Malaka Konsep Manunggal (2017)
2018	DINDING BEBAK BERPLESTER
2018	Plafon Miring Bambu antar Usuk
2018	Desain Rumah Kayu dan Dinding Bebak contoh di Desa Alas Selatan, Kabupaten Malaka, Prov. NTT
2018	Desain Model Gereja Darurat dari Bambu/Baja di Palu,
2019	Blok Lantai dari Batang Kayu dan Beton
2019	Desain Taman Bermain dalam Kompleks Geothermal Education Center, di Tomohon
2019	Desain Renovasi Pemandian Uap Air Panas di Desa Leilem, Tomohon

F. Masa Depan Teknologi Tepat Guna dalam Arsitektur 2020-2025

1. Pengembangan desain Teknologi Tepat Guna dengan memperhatikan dan mendasarkan dari nilai sosio-budaya dan nilai kearifan kedaerahan untuk dapat memperkuat ekspresi dan karakter bentuk kebinekaan Arsitektur Indonesia.
2. Pengembangan dan pewujudan desain Arsitektur Tepat Guna dengan memanfaatkan energy alami untuk memperkuat tata hubungan ruang Mokokosmos yang telah berabad dipercaya nenek moyang supaya dapat tetap actual ditampilkan memenuhi kebutuhan dan tuntutan masyarakat pada saat sekarang.
3. Pengembangan Teknologi Tepat Guna dengan memperhatikan dan mendasarkan pada kondisi iklim, alam lingkungan sebagai upaya untuk memenuhi desain kebutuhan kualitas kesehatan dan kenyamanan tinggal.
4. Pengembangan Teknologi Tepat Guna dengan memanfaatkan potensi kekayaan material di daerah dan antar daerah di Indonesia dengan meningkatkan kemampuan tukang juga peningkatan penguasaan method/teknik berkonstruksinya untuk meminimalisir tingkat ketergantungan dari hasil teknologi asing.
5. Pengembangan Teknologi Tepat Guna untuk memenuhi kebutuhan dan menguntungkan secara ekonomis bagi kebanyakan orang yang kurang mampu secara finansial.
6. Pengembangan Teknologi Tepat Guna dengan mempelajari dan meningkatkan kinerja system struktur dan konstruksi yang telah ada dan terbukti tahan terhadap factor Gempa dan hampasan angin.
7. Pengembangan Teknologi Tepat Guna dengan memanfaatkan dan meningkatkan material sisa dan buangan menjadi bahan bangunan yang dapat diproduksi, terapkan pada desain Bangunan dan ramah lingkungan.

Maria Ariadne Dewi Wulansari, S.T. (UGM), M.T. (ITB)

Tugas Belajar: University of Nottingham, UK

Minat pengembangan ilmu:

- Struktur dan kebencanaan
- Tektonika struktur
- Pembelajaran struktur bagi arsitek

Pelatihan:

- ToT BIM, diadakan oleh PU
- Teaching Structure to Architecture Students, diadakan oleh UIN Malang

Riset:

- 2015** – Tesis - Pengaruh Skema Rekonstruksi Berbasis Komunitas terhadap Penerapan Mitigasi dan Kesiapsiagaan pada Hunian Tetap Paska Bencana
- 2017** – Metodologi Penilaian Kualitas Hunian Paska Bencana Sebagai Evaluasi Strategi Rekonstruksi: Analisis Faktual dan Perseptual
- 2019** – Hibah Penelitian Dosen Muda UGM - Mitigasi Bencana Gempa pada Kawasan Hunian di Yogyakarta: Menuju Masyarakat Tanggap Bencana
- 2019** – Hibah Penelitian DTAP UGM - Kesadaran Mitigasi Bencana pada Bangunan Publik di Yogyakarta
- 2020** – Hibah Penelitian DTAP UGM - Tektonika dalam Arsitektur Indonesia
- 2021** – Proposal Disertasi – Tectonics in Indonesian Earthquake-resilient Structures

Studio 1 KBK Teknologi Bangunan Arsitektur (Mata Kuliah Wajib)

Mata kuliah Studio ini bertujuan agar mahasiswa mampu meningkatkan kapasitas melakukan proses untuk mendapatkan/mengendapkan pengetahuan (*process of acquiring knowledge*), proses untuk menganalisis dan menyintesis pengetahuan yang didapat (*process of analysis and process of synthesizing the knowledge*) sehingga dapat digunakan sebagai dasar dari pengembangan suatu gagasan atau penyelesaian desain.

Pada Studio 1 Teknologi Bangunan selama seperempat semester akan memberikan wawasan penelitian dalam bidang Fisika Bangunan Lanjut, meliputi Termal Bangunan, Pencahayaan, Akustik dan Energi Bangunan;

Bahan dan Konstruksi Bangunan Lanjut, meliputi bahan bangunan, konstruksi bangunan; Arsitektur Hijau. Pada tahap ini mahasiswa diajak mengarungi tema-tema penelitian terkini dalam bidang tersebut.

Learning outcome dari mata kuliah ini adalah mahasiswa memahami secara mendalam konteks teknologi bangunan sebagai dasar melakukan penelitian arsitektur.

Studio 2 KBK Teknologi Bangunan Arsitektur (Mata Kuliah Wajib)

Studio riset 2 bidang Teknologi Bangunan akan mengkaji berbagai riset-riset yang masuk dalam payung kajian teknologi bangunan secara komprehensif dalam bidang Fisika Bangunan Lanjut, meliputi Termal Bangunan, Pencahayaan, Akustik dan Energi Bangunan; Bahan dan Konstruksi Bangunan Lanjut, meliputi bahan bangunan, konstruksi bangunan; Arsitektur Hijau. *Learning outcome* dari mata kuliah ini adalah mahasiswa mampu melakukan pendekatan komprehensif dalam melakukan penelitian dalam ranah teknologi bangunan.

Teknologi Tepat Guna (Mata Kuliah Pilihan)

Pengembangan desain arsitektur sangat membutuhkan pemahaman teknologi baik dalam kaitannya dengan teknik atau metoda konstruksi juga penguasaan terhadap sifat dan karakter bahan bangunan yang dipilih dan akan digunakannya. Keputusan yang diambil terhadap desain teknologi bangunan akan tepat atau bersinergi dalam memperkuat karakter dan ekspresi desain arsitekturnya. *Learning outcome*: Sesudah mengikuti matakuliah ini mahasiswa diharapkan mampu memahami teknologi yang tepat untuk sifat dan karakter bahan bangunan yang dipilih dan akan digunakan dalam rancang bangun arsitektur.

Bangunan Hemat Energi (Mata Kuliah Pilihan)

Simulasi dalam Lingkungan Binaan (Mata Kuliah Pilihan)

Teknologi dalam Arsitektur Bambu (Mata Kuliah Pilihan)

Arsitektur Kawasan Hijau (Mata Kuliah Pilihan)

Perencanaan Kawasan Berkelanjutan (Mata Kuliah Pilihan)

MATA KULIAH YANG DIAMPU

BIMBINGAN TESIS DENGAN TEMA TEKNOLOGI BANGUNAN ARSITEKTUR

2018 | Pengaruh Kemiringan Kaca pada Selubung Bangunan untuk Mendapatkan Nilai OTTV (Overall Thermal Transfer Value) Optimum
Wiyugo Hari Pranoto
Bimbingan: Jatmika Adi Suryabrata, Moch. Santosa

2020 | Evaluasi Kenyamanan Termal Ruang dalam Berdasarkan Aliran Udara Menggunakan Aplikasi CFD di Galeri 1 Museum Affandi Yogyakarta
Azka Nidaa Millatina
Bimbingan: Jatmika Adi Suryabrata, Nedyomukti Imam Syafii

2021 | Evaluasi Fasad Adaptif dengan Mekanisme Helicone terhadap Efisiensi Energi Penghawaan dan Pencahayaan Bangunan di Indonesia
Aldhi Nugraha Anantama
Bimbingan: Agus Haryadi

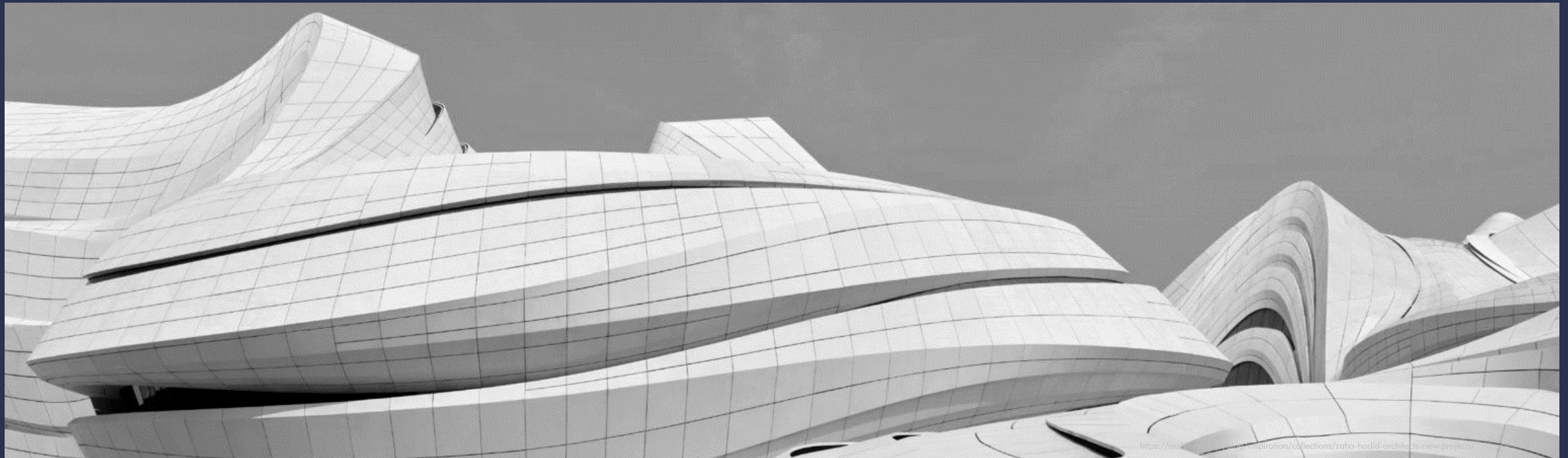
2020 | Tektonika Fala Lamo Sasadu sebagai Struktur dan Konstruksi Ramah Gempa
Agung Sagita Ari
Bimbingan: Eugenius Pradipto

2021 | Peningkatan Mobility Kawasan Mangkubumi Yogyakarta dengan Simulasi Urban Modelling Interface
FA. Galih Sih Hartanta
Bimbingan: Arif Kusumawanto

2021 | Analisis Penerapan Void Decks dalam Mencapai Ventilasi Urban Optimal pada Kawasan Rumah Susun di Jakarta
Megan Afkasiga Ririhena
Bimbingan: Nedyomukti Imam Syafii

KBK DESAIN ARSITEKTUR

DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN FT UGM



<https://archdaily.com/inspiration/collections/zaha-hadid-architects-new-projects/>



ANGGOTA KBK & RESEARCH INTEREST

Koordinator:

Tarcicius Yoyok Wahyu Subroto

Professor

Prof., Ir. (UGM), M.Eng. (Osaka), Ph.D. (Osaka)

Research Interest: Concept and Philosophy of Human Settlement Architecture, Culture and Nature

Qualification: IPU

Anggota:

Adi Utomo Hatmoko

Associate Professor

Ir. (UGM), M.Arch. (GATECH)

Research Interest: Healthcare Design

Qualification: Asean Architect, IAI Primary Architect

Ahmad Saifullah Malangjudo

Ir., M.Si. (UGM)

Research Interest: Housing Behavior and Studies

Diananta Pramitasari

Assistant Professor

S.T. (UGM), M.Eng. (Chiba), Ph.D. (Kyushu)

Research Interest: Living Environment for Elderly

Djoko Wijono

Associate Professor

Dr., Ir. (UGM), M.Arch. (UWM)

Research Interest: Architectural and Cultural Relation Studies, Architectural and Human Behavior Relation Studies, Tourism Destination Development Studies

Harry Kurniawan

Assistant Professor

S.T., M.Sc. (UGM), Ph.D. (Tohoku)

Research Interest: Theory Design, Regionalism, Universal Design

Kadek Indira Diah Kardina

Lecturer

S.T. (UGM), M.T. (ITB)

Research Interest: Programming, Placemaking, Public Space

Kurnia Widiastuti

Assistant Professor

S.T. (UGM), M.T. (ITB)

Research Interest: Architecture Pedagogy, Design Method, Experimental Architecture, Micro Design, School Design
Qualification: IPM

Labdo Pranowo

Assistant Professor

S.T., M.Sc. (UGM)

Research Interest: Aesthetic and Visual, Building Style

Mario Lodeweik Lionar

Lecturer

S.T., M.Sc. (UGM), Ph.D. (Uludağ University)

Research Interest: Design Methodology, Architectural Aesthetics

Nur Zahrotunnisaa Zagi

Lecturer

S.T. (UGM), M.T. (ITB)

Research Interest: Simulation Based Design, Architectural Design, Lifestyle and Environment Architecture

Odilia Renaningtyas Manifesty

Lecturer

S.T. (UGM), MAUD. (NUS)

Research Interest: Social Space, Street Liveability, Urban Tourism

Syam Rachma Marcillia

Lecturer

S.T. (UGM), M.Eng., Ph.D. (TITech)

Research Interest: environment behavior studies (social interaction space, spatial cognition, place making, disaster affected area)

Wiendu Nuryanti

Professor

Prof., Ir. (UGM), M.Arch. (UWM), Ph.D. (Bournemoth)

Research Interest: Planning and Designing Tourism

MAIN BOOK RESOURCE

Book of The Architecture of Humanism, Geoffrey Scoot, 1914

- Renaissance Architecture
- The Romantic Fallacy
- The Ethical Fallacy
- The Biological Fallacy
- Humanist Values
- Art and Thought

BIDANG KEILMUAN

- Keilmuan Arsitektur dan Estetika
(*Basic Science of Architecture*)
- Keilmuan Arsitektur dan Budaya
(*Architecture and Culture*)
- Keilmuan Arsitektur dan Perilaku Manusia
(*Environmental Behavior Studies*)

TAKSONOMI DAN TOKOH KEILMUAN

Keilmuan Dasar Arsitektur Arsitektur dan Estetika

- **Area Keilmuan:**

Sintatika; Semantika; Semiotika: Geometri dalam Arsitektur; Modular; Fibonanci; Skala-Proporsi; Form Follow Function; Less is More; Less is Bore; Modernisme; Post Modernisme; Dekonstruksitisme; Late Modernisme; Strukturalisme; Post Strukturalisme: The Death of Structuralism; Programming; Architecture: Form, Space, and Order; Precedent in Architecture; Design Methodology; Design Analysis; Design Thinking; Introduction to Architecture; Principles of Form and Design

- **Tokoh Pengembang Keilmuan:**

Ferdinand de Saussure; Steven C. Hamel; Daniel Chandler; Charles Sanders Peirce; Vitruvius; Michael Foucault; Jacques Derrida; Le Corbusier; Charles Jenck; Christopher Alexander; Ludwig Mies Van der Rohe; Louis Sullivan; Robert Ventury; Jacques Derida; Frank Lloyd Wright; Robert G. Hershberger; Mickey A. Palmer; William Pena; Edward T. White; Jay Farbstein; John M. Kurtz; Geoffrey Baker; Francis D. K. Ching; Clark & Pause; Nigel Cross; Bernard Leupen; Peter G. Rowe; James C.; Snyder; Anthony J.; Catanese; Wong; Wucius

TAKSONOMI DAN TOKOH KEILMUAN

Keilmuan di Luar Bidang Ilmu Arsitektur:
Arsitektur dan Budaya

- **Area Keilmuan**

Sistem Nilai; Sistem Perilaku dan Sistem Fisik; Sign and Symbol; Space and Place; Genius Loci; Local Wisdom; Philosophy; Kosmologi; Arsitektur Vernakular; Space and Place; Socio Logic of Space; Anthropology of Architecture; Architecture and Tourism; Urban Tourism; Architecture without Architect

- **Tokoh Pengembang Keilmuan**

Amos Rapoport; Paul Oliver; Hassan Fathy; Levi-Strauss; Claude; Robert Wessing; Roxana Waterson; Aart van Zoest; FE Brown; JP Steadman; J. William Carswell; David G. Saile; Aristade H. Esser; Clifford Geertz; Patrick Guinness; Nabeel Hamdi; Randolph Hester; Bill Hillier Hanson; Juilenne Hanson; Ward Keeler; Krausse; Roderick Lawrence; Setha M. Low; Erve Chambers; Moshe Safdie; John Sullivan; J. Ross Mc Keever; David W. Minar; Scott Greer; Yi Fu Tuan; Kent A. Harries; Hayllar B.; Griffin T.; Edwards D.; Bernard Rudofsky; John Habraken

TAKSONOMI DAN TOKOH KEILMUAN

Keilmuan di Luar Bidang Arsitektur Arsitektur dan Perilaku Manusia

- **Area Keilmuan:**

Arsitektur dan Perilaku Individu, Organisasi, Setting Fisik; Konsep Perilaku; Wayfinding; Collective Memory; Milieu; Territory; Privacy; Personal Space; Post Occupancy Evaluation; Social Space; Spatial Cognition; Placemaking; Crowding

- **Tokoh Pengembang Keilmuan:**

Amos Rapoport; Jon Lang; Joachim F. Wohlwill; Gerald D. Weisman; M. Powell Lawton; Lucille Nahemow; Irwin Altman; Paul A. Bell; Jeffrey D. Fisher; Norman W. Heimstra; Leslie H. McFarling; Nicolas Russell; Irwin Altman; Daniel Stokols

THE ARCHITECTURE IN COMPARISON WITH *TUGU NASIONAL* — Indonesian Pavilion in 1964 New York World's Fair Part 2 —

国家オベリスクと比較した建築 — ニューヨーク国際博覧会（1964）に おけるインドネシア館 その2 —

Harry KURNIAWAN — * 1

Keywords:

Indonesian Pavilion, *Tugu Nasional*, Monument, Architecture,
Nationalism

キーワード:

インドネシア館, 国家オベリスク, 記念碑, 建築, ナショナリズム

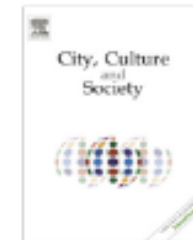
ハリー クルニアワン — * 1

Indonesian pavilion in 1964 New York World Fair and *Tugu Nasional* (National Obelisk) were built in the same period of Nation-Building Projects through the same collaboration work of President Sukarno (as the patron) and Soedarsono (as the architect). Both buildings displayed several similarities as the result of the nature of Sukarno and Soedarsono work method. The purpose of the study, through the comparison, is to get further description about the architecture of Indonesian pavilion. It is identified that Indonesian Pavilion was an identical twin of *Tugu Nasional* that created to live in and for different environment.



Contents lists available at ScienceDirect

City, Culture and Society

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ccs

The continuity of binary diametric space of Balinese house in Yogyakarta, Indonesia



T. Yoyok Wahyu Subroto ^{*}, Ahmad Saifullah Malangyudo ¹

Universitas Gadjah Mada, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received 19 August 2013

Received in revised form date 22 January 2014

Accepted 16 February 2014

Available online 13 March 2014

Keywords:

Binary diametric space

Pamerajan-Paon

Guest room-Paon

Balinese house

Nawa Sanga

Rwa Bhineda

ABSTRACT

This paper presents the topological analysis of fourteen Balinese houses in Yogyakarta, Indonesia since 1983–1993. The process of absorption of such Balinese cultural concept as *Rwa Bhineda* and *Nawa Sanga* within the Balinese house in Yogyakarta seems to have been applied identical. This research aims to see deeper on the spatial pattern of the house. There are two main strategies of research which refer to the research questions. First is to see what spaces are maintained and second, how its origin spatial setting system can be sustained and developed in Yogyakarta? Moreover, in order to see the continuity its spatial pattern, this research is directed to see its basic spatial setting system. The topological analysis as the research method is used to formulate the spatial setting system based on the priority system. As the research is focused on the spatial system and spatial position pattern of the house, so the using of matrix diagram of *Nawa Sanga* as the Balinese traditional concept of nine squares consisting of eight cardinal directions and center is essential. The *Nawa Sanga* is also used to verify the system of space in Balinese cultural context. The research concluded that the binary diametric spaces (*Pamerajan-Paon*; Guest room-Paon) of reminiscence are positioned in particular location as similar to the Balinese traditional house. This suggests that the binary diametric spaces support the Balinese in Yogyakarta to keep their cultural and social movement as a key factor in revealing the Balinese house in association with their religion (Balinese Hinduism).

© 2014 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Adaptation of Physical Setting to the Appearance of the Jiung Night Market at Public Open Space in Jakarta

Dedi Hantono^{1,2,*}, Budi Prayitno², Diananta Pramitasari²

¹Department of Architecture, Faculty of Engineering, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

²Doctoral Program of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Received April 3, 2021; Revised May 9, 2021; Accepted June 15, 2021

Cite This Paper in the following Citation Styles

(a): [1] Dedi Hantono, Budi Prayitno, Diananta Pramitasari, "Adaptation of Physical Setting to the Appearance of the Jiung Night Market at Public Open Space in Jakarta," Civil Engineering and Architecture, Vol. 9, No. 4, pp. 1137-1143, 2021. DOI: 10.13189/cea.2021.090415.

(b): Dedi Hantono, Budi Prayitno, Diananta Pramitasari (2021). Adaptation of Physical Setting to the Appearance of the Jiung Night Market at Public Open Space in Jakarta. Civil Engineering and Architecture, 9(4), 1137-1143. DOI: 10.13189/cea.2021.090415.

Copyright©2021 by authors, all rights reserved. Authors agree that this article remains permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License

Abstract Jiung is an informal market growing in public open spaces in Kemayoran, Central Jakarta, Indonesia. It consists of a row of non-permanent stalls and is also observed to be surrounding the densely populated

1. Introduction

Studio 1 KBK Desain Arsitektur (Mata Kuliah Wajib)

Implementasi dan praktik melakukan penelitian empiris di lapangan untuk mampu memformulasikan masalah, menggunakan teori dan atau metode/teknik dalam pengambilan data dan analisis data kuantitatif dan atau kualitatif baik yang dilakukan secara deduktif dan atau induktif dalam konteks keilmuan arsitektur (*form and space*).
Learning outcome dari mata kuliah ini adalah mahasiswa memahami secara mendalam konteks desain arsitektur sebagai dasar melakukan penelitian arsitektur.

Studio 2 KBK Desain Arsitektur (Mata Kuliah Wajib)

Implementasi dan praktik melakukan penelitian empiris di lapangan untuk mampu memformulasikan masalah, menggunakan teori dan atau metode/teknik dalam pengambilan data dan analisis data kuantitatif dan atau kualitatif baik yang dilakukan secara deduktif dan atau induktif dengan pendekatan komprehensif dalam sebuah bangunan atau kelompok bangunan sebagai sebuah sistem melalui keilmuan arsitektur dan keilmuan lain yang relevan. *Learning outcome* dari mata kuliah ini adalah mahasiswa mampu melakukan pendekatan komprehensif dalam melakukan penelitian dalam ranah desain arsitektur.

Arsitektur dan Perilaku Manusia dalam Kawasan (Mata Kuliah Pilihan)

Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan teori, konsep dan metode yang spesifik terkait dengan minat mahasiswa di bidang Desain Arsitektur. Untuk mata kuliah berbasis KBK Desain Arsitektur pada semester 2 ini, diarahkan pada teori, konsep dan metoda yang spesifik terkait bidang EBS (*Environment-Behavior Studies*), *Culture* (Budaya) dan *Architecture*. Mengenalkan dan mengajak mahasiswa mendalami teori dan konsep mengenai EBS, *Culture* dan *Architecture* serta implikasinya dalam perancangan lingkungan buatan. Mengajak mahasiswa memahami dan menggunakan metoda yang sesuai untuk penelitian mengenai EBS, *Culture* dan *Architecture* untuk mengatasi permasalahan dalam tipe-tipe bangunan/lingkungan buatan yang berbeda.

Arsitektur Vernakular (Mata Kuliah Pilihan)

Pembahasan kebutuhan akan pendalaman bangunan dan lingkungan arsitektur, perbedaan antara vernakular dan "*high style*", perbedaan antara proses dan produk, perlunya politetik sebagai ganti tolok ukur monolitik, perbedaan antara bangunan sebagai urusan masyarakat (*shared by all*) dengan bangunan sebagai urusan profesional, desa, kampung, *squatter settlement* dan bangunan tradisional sebagai contoh arsitektur vernakular.

Persepsi Visual dalam Arsitektur (Mata Kuliah Pilihan)

Pembahasan pengertian dan berbagai konsep terkait Persepsi Visual, jenis-jenis penelitian dalam bidang persepsi visual terutama dalam bidang arsitektur pada skala mikro bangunan, maupun meso pada ruang publik dan kawasan, metoda pengumpulan data dan praktek penelitian terkait dengan kasus tertentu dalam persepsi visual dibidang arsitektur. *Learning outcome*: Setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa diharapkan mampu untuk memahami berbagai konsep terkait persepsi visual dan jenis penelitian terkait dalam ranah arsitektur.

MATA KULIAH YANG DIAMPU

BIMBINGAN TESIS DENGAN TEMA DESAIN ARSITEKTUR

Faktor-faktor yang Menentukan Konsistensi Ruang di dalam Masjid Pathok Negara Ad-Darojat Babadan Kauman, Bantul

Denny Huldiansyah

2020 Bimbingan: Tarcicius Yoyok Wahyu Subroto

Implementasi Konsep Arsitektur Suku Sasak pada Resort di Gili Trawangan, Lombok, NTB

Kartika Tristanto

2021 Bimbingan: Harry Kurniawan

Interaksi Lansia dengan Alam pada Area Tepi Sungai di Permukiman Padat Kota Yogyakarta

Muhammad Aldi Rahmatul Hakim

2021 Bimbingan: Diananta Pramitasari

Adaptasi Spasial Anak Tunagrahita di Asrama Sekolah Luar Biasa

Eko Widodo

2020 Bimbingan: Syam Rachma Marcillia

Arsitektur Kontemporer Kota pada Penggal Jalan D. I. Panjaitan Kampung Cina Bengkulu

Dwi Rina Utami

2021 Bimbingan: Djoko Wijono

Potensi dan Masalah Destinasi Pariwisata Replika di Daerah Istimewa Yogyakarta

Amalia Deandra Ristinanda

2021 Bimbingan: Wiendu Nuryanti

KBK ARSITEKTUR PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN

DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN FT UGM



ANGGOTA KBK DAN RESEARCH INTEREST

KBK Arsitektur Perumahan dan Permukiman mengkaji isu-isu terkait perumahan dan permukiman dengan fokus penelitian pada topik *sustainable housing and human settlement*. Skala penelitian bervariasi mulai dari bangunan tunggal sampai permukiman skala perkotaan.



AHMAD SARWADI
Associate Professor
(Koordinator)
Dr.Eng.(Kyoto University)
Ir.(UGM),M.Eng.(Kyoto University)
Research Interest
Ecological Settlement & Waterfront Settlement
Sertifikasi
IPM, PII

ARDHYA NARESWARI
Lecturer
S.T., MT.(UGM), Ph.D.(Kobe University)
Research Interest
Post Disaster Settlement, Community-based Settlement & Urban Housing



sustainable housing and human settlement



LAKSANA GEMA PERDAMAIAN
Teaching Staff
S.T.(UGM), MS.(University of Colorado Boulder)
Research Interest
Sustainable Urban Settlement and Urban Settlement Modeling & Simulation

ATYANTO DHAROKO
Professor (Retired)
Prof. Ir.(UGM) M.Phil.,
Ph.D.(Newcastle University at Newcastle upon Tyne)
Research Interest
Housing and Human Settlement Development Policy



MATA KULIAH YANG DIAMPU

Studio 1 KBK Arsitektur Perumahan dan Permukiman (MK Wajib Program Magister)

Materi yang diajarkan meliputi isu-isu, problematika, dan teori-teori dasar perumahan dan permukiman, teori teknik terkait desain perumahan dan permukiman, serta teori tematik bidang perumahan dan permukiman.

Studio 2 KBK Arsitektur Perumahan dan Permukiman (MK Wajib Program Magister)

Mata kuliah akan memberikan berbagai cara pandang dalam melihat perumahan yg akan berimplikasi pada upaya penyediaan perumahan. Implikasi dari paradigma yg digunakan akan berpengaruh terhadap sistem pembiayaan perumahan dan pengadaan lahan. MK ini juga memberikan materi tentang berbagai kebijakan dalam bidang perumahan. Salah satu yang cukup terkenal adalah kebijakan hunian berimbang, juga diberikan materi kebijakan-kebijakan di bidang pembiayaan dan pertanahan.

Perancangan Kawasan Tangguh Bencana (MK Pilihan Program Magister)

Mata kuliah ini bertujuan untuk mengenalkan siklus bencana dan penanganannya, serta prinsip-prinsip mitigasi kawasan dalam menghadapi bencana. Substansi juga mencakup standar, peraturan, serta pedoman perancangan kawasan tangguh bencana. Metode penyampaian dilakukan melalui kuliah, pembelajaran kolaboratif, observasi lapangan, serta kajian pustaka/referensi/preseden. Pemahaman mahasiswa terhadap substansi diukur melalui penyusunan arahan rancangan kawasan tangguh bencana, sesuai kasus yang diberikan sebagai tugas.

Perancangan Permukiman (MK Wajib Program Sarjana)

Materi yang diajarkan meliputi teori-teori dasar perumahan dan permukiman, pendekatan dan aspek pembangunan perumahan dan permukiman, program pembangunan, serta teknik survey dan analisis.

Permukiman Kota (MK Pilihan Program Sarjana)

Materi yang diajarkan meliputi permasalahan permukiman kota, pengertian dan tipologi permukiman kota, kebijakan dan peraturan permukiman kota, serta strategi dan program penanganan dan pengembangan, permukiman kota.

Permukiman Ekologis (MK Pilihan Program Sarjana)

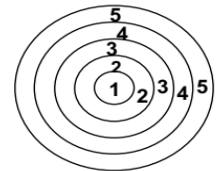
Materi yang diajarkan meliputi pengertian ekologi, permasalahan lingkungan hidup (lingkungan binaan), teori permukiman dan prinsip-prinsip merancang permukiman, serta prinsip-prinsip ekologis pada permukiman.

Rekonstruksi Pasca Bencana (MK Pilihan Program Sarjana)

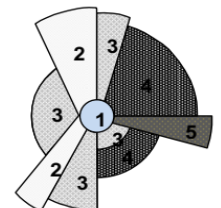
Mata kuliah ini mempelajari beberapa proses rekonstruksi rumah dan permukiman pasca bencana, beserta aspek dan faktor yang mempengaruhinya.

Model Zone

Model Zone Konsentris, E.W. Burgess (1925)



Model Zone Sektoral, Homer Hoyt (1939)



C.D Harris dan F.L Ullman (1945)

BIMBINGAN TESIS DENGAN TEMA PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN

2021 | Adaptasi Masyarakat pada Proses Menghuni di Kawasan Hunian Sementara, Studi Kasus Hunian Sementara Lere dan Petobo Pasca Bencana Palu
Vivi Novianti H. Yunus
Bimbingan: Ahmad Sarwadi

2020 | Transformasi Fisik pada Hunian Tetap Dongkelsari, Cangkringan, Sleman (Kurun Waktu 2012-2019)
Desy Candramaya Sari
Bimbingan: Ardhya Nareswari

2019 | Penggunaan Energi pada Permukiman Padat di Kampung Sangkrah Kota Surakarta
Maulina Sukmawatie B.
Bimbingan: Ahmad Sarwadi

2019 | Morfologi Kawasan Permukiman Sekoja (Seberang Kota Jambi) Jambi
Aryo Akbar A.
Bimbingan: Ardhya Nareswari

2018 | Tipologi Penggunaan Ruang pada Rumah Produksi Pengrajin Batik di Bayat, Klaten
Adistya Rizki N.
Bimbingan: Atyanto Dharoko

2017 | Tipologi Ruang Berbasis Gender Rumah Tinggal Etnis Keturunan Arab di "Permukiman Arab" Pasar Kliwon Surakarta
Adinda Putri
Bimbingan: Atyanto Dharoko

STUDIO TEMATIK (S1) DAN STUDIO RISET S2 TEMA PERUMAHAN & PERMUKIMAN

STUDIO TEMATIK 1 S1_Co-Living House

STUDIO TEMATIK 2 S1_Riverside Area Development Plan for Tourism and Community Activities

STUDIO RISET S2_Multilevel Settlement in Surabaya

STUDIO RISET S2_Jakarta Dense Habitat Architecture

STUDIO RISET S2_Habitat Architecture and Urbanism

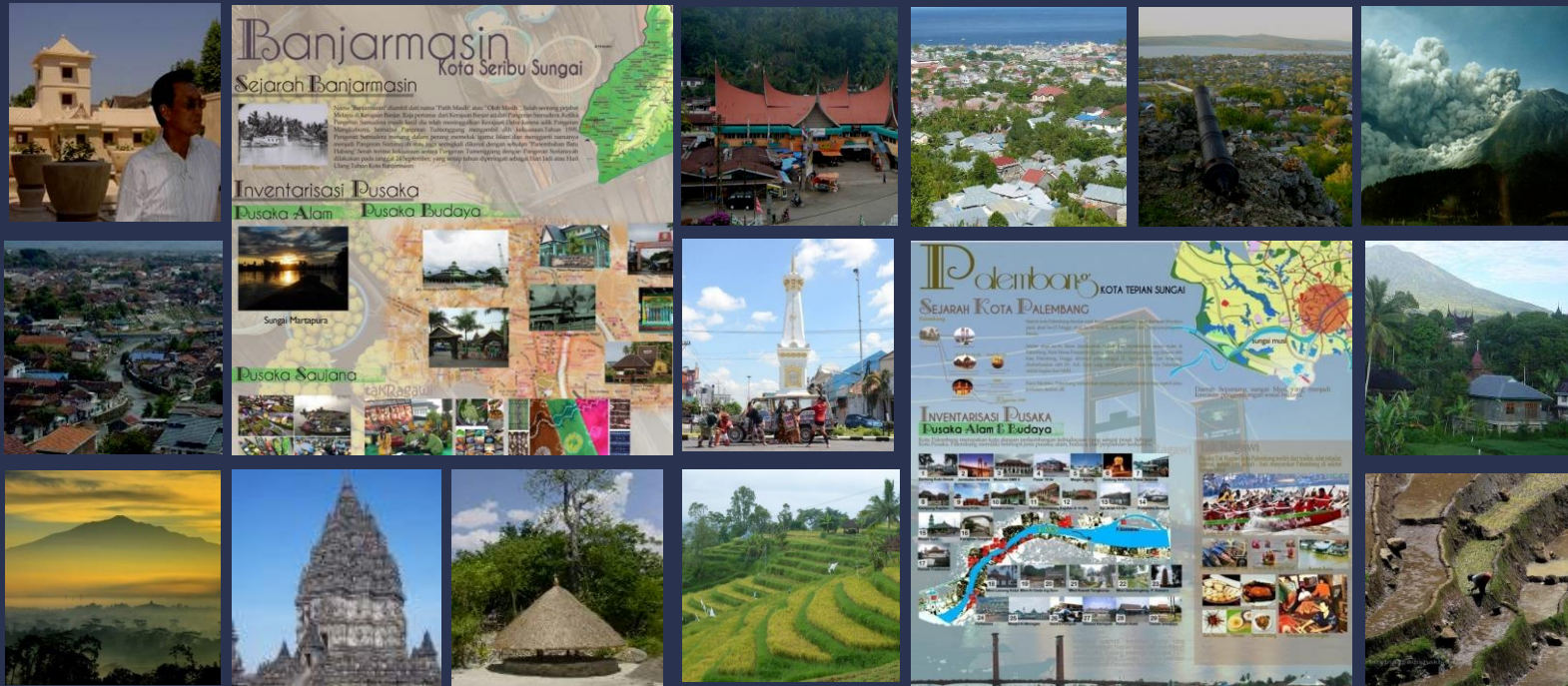
KEGIATAN PENELITIAN ANGGOTA KBK

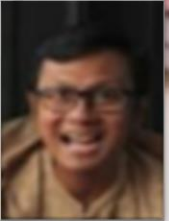
- *The Role of Outdoor Seating Facilities for the Elderly in Dense Settlements at Ngampilan Village, Yogyakarta* (Diananta Pramitasari, Ahmad Sarwadi, Ulfaizah Sahril. 2021)
- *Defining and Defending Territory in Urban Space Environment* (Linda Welmintje Fanggidae, Tarcicius Yoyok Wahyu Subroto, Ardhya Nareswari. 2020)
- *Study on Roadside Greenery in Yogyakarta City towards Development of Productive Urban Landscape* (A Sarwadi, S N R Irwan, R N Utami and A B Raya. 2019)
- *The Persistence Spatial Settlements Baluwarti Surakarta Since 1749-2018* (Tri Hartanto, Atyanto Dharoko, Yoyok Wahyu Subroto. 2019)
- *Social Sustainability of Kampongs in the Transit-Oriented Development Area of Yogyakarta* (Ardhya Nareswari, Sekar Ari Utari. 2019)
- *Pemanfaatan Area Pekarangan Sebagai Lanskap Produktif di Permukiman Perkotaan* (A Sarwadi, SNR Irwan. 2018)
- *Mixed Method Approach towards Acoustic Research on the Grand Mosque of Yogyakarta* (Nur Rahmawati Syamsiah, Atyanto Dharoko, Sentagi Sesotya Utami. 2016)
- *Enhanced Wind-driven Infiltration Model by Incorporating Wind Direction for Design Purpose* (Laksana Gema Perdamaian, John Zhai. 2016)
- *Scenarios to Reduce Electricity Consumption and CO2 Emission at Terminal 3 Soekarno-Hatta International Airport* (Laksana Gema Perdamaian, Rachmawan Budiarto, Mohammad Kholid Ridwan. 2013)

KBK SEJARAH, KRITIK, KONSERVASI ARSITEKTUR DAN DESAIN KOTA

(HISTORY, THEORY, CONSERVATION IN ARCHITECTURE & URBAN DESIGN)

DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN FT UGM





KBK SEJARAH, KRITIK, KONSERVASI ARSITEKTUR DAN DESAIN KOTA

Koordinator:

Laretna Trisnantari Adishakti

Assistant Professor

Dr. (Kyoto), Ir. (UGM), M.Arch. (UWM)

Research Interest: Architectural and Cultural Relation Studies, Architecture Heritage and Conservation, Cultural Landscape

Dwita Hadi Rahmi

Associate Professor

Dr., Ir. (UGM), M.A. (UWaterloo)

Research Interest: Architecture Heritage Conservation, Cultural Landscape

Anggota:

Alyas Wibawa Widita

Lecturer

S.T. (UGM), M.S. (Iowa), Ph.D. (Georgia Institute of Technology)

Research Interest: Urban Mobility, Built Environment, Data Analytics

Dyah Titisari Widyastuti

Assistant Professor

Dr., S.T. (UGM), MUDD. (UNSW)

Research Interest: Architecture and Urban Design
Qualification: Member of IAI

Dimas Wihardyanto

Assistant Professor

S.T. (UGM), M.T. (ITB)

Research Interest: History and Theory of Architecture, Colonial Architecture, Vernacular Architecture
Qualification: IPM

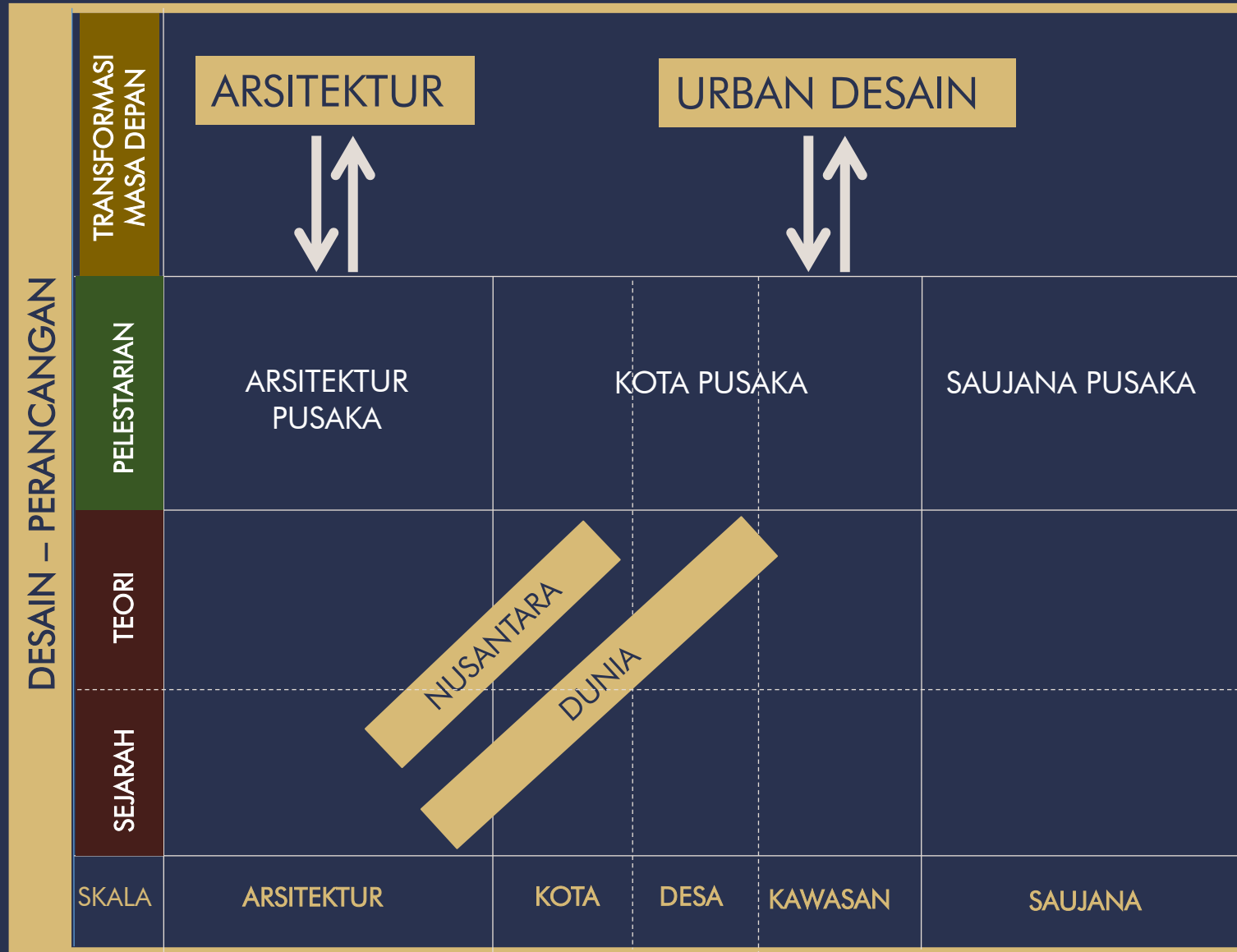
Ikaputra

Associate Professor

Ir. (UGM), M.Eng., Ph.D. (Osaka)

Research Interest: City Planning and Environmental, Heritage, Building for Disaster
Qualification: IAI

FOKUS PEMBELAJARAN DAN PENELITIAN



FOKUS PEMBELAJARAN DAN PENELITIAN



FOKUS PEMBELAJARAN DAN PENELITIAN



CONTOH-CONTOH DARI SAUJANA PUSAKA, KOTA.
URBAN DESAIN HINGGA ARSITEKTUR

A STUDY ON THE URBAN AND RURAL CONSERVATION PLANNING OF MINANGKABAU HINTERLAND, WEST SUMATRA, 1999 - 2003

@SITA



3

Tangible Heritage



Case 1:
MINANGKABAU HERITAGE SAUJANA



Alam Takambang Jadi Guru 18



2

Living culture – expression of environmental management



2

Living culture – expression of environmental management



1

Natural features, flora & fauna

5

Bio-geo-history

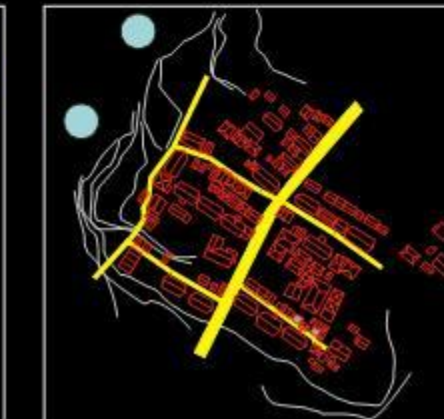
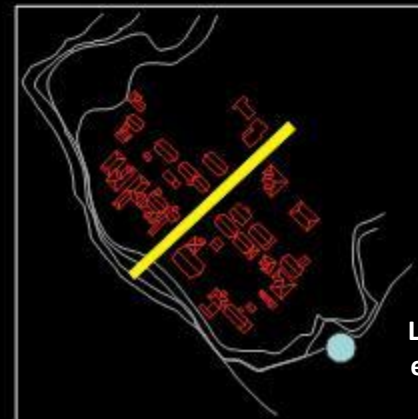
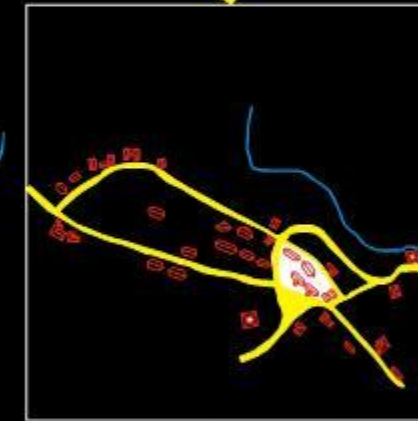
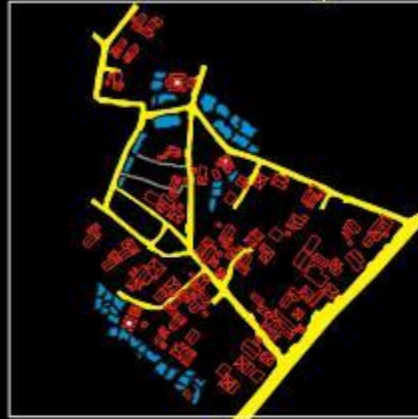
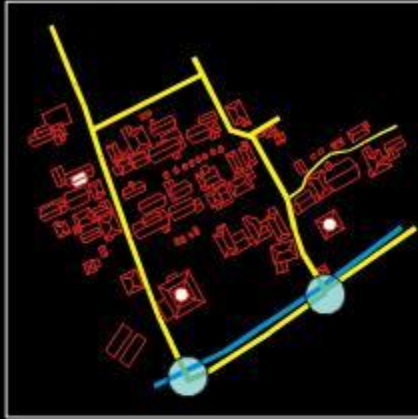


4

Community design

A STUDY ON THE URBAN AND RURAL CONSERVATION PLANNING OF MINANGKABAU HINTERLAND, WEST SUMATRA, 1999 - 2003

©SITA



Living culture – expression of environmental management

CHARACTER OF CASE STUDIES AREAS

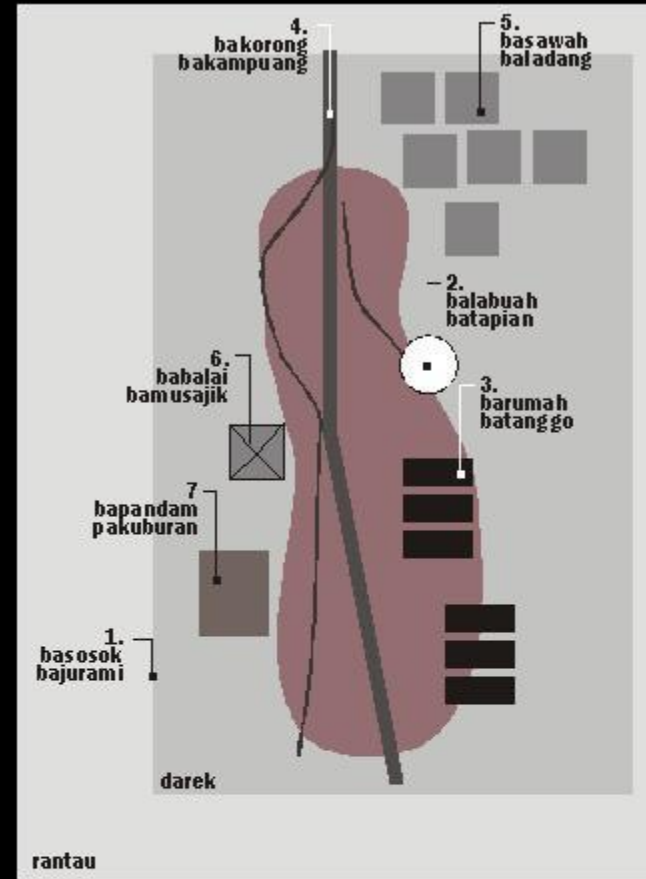
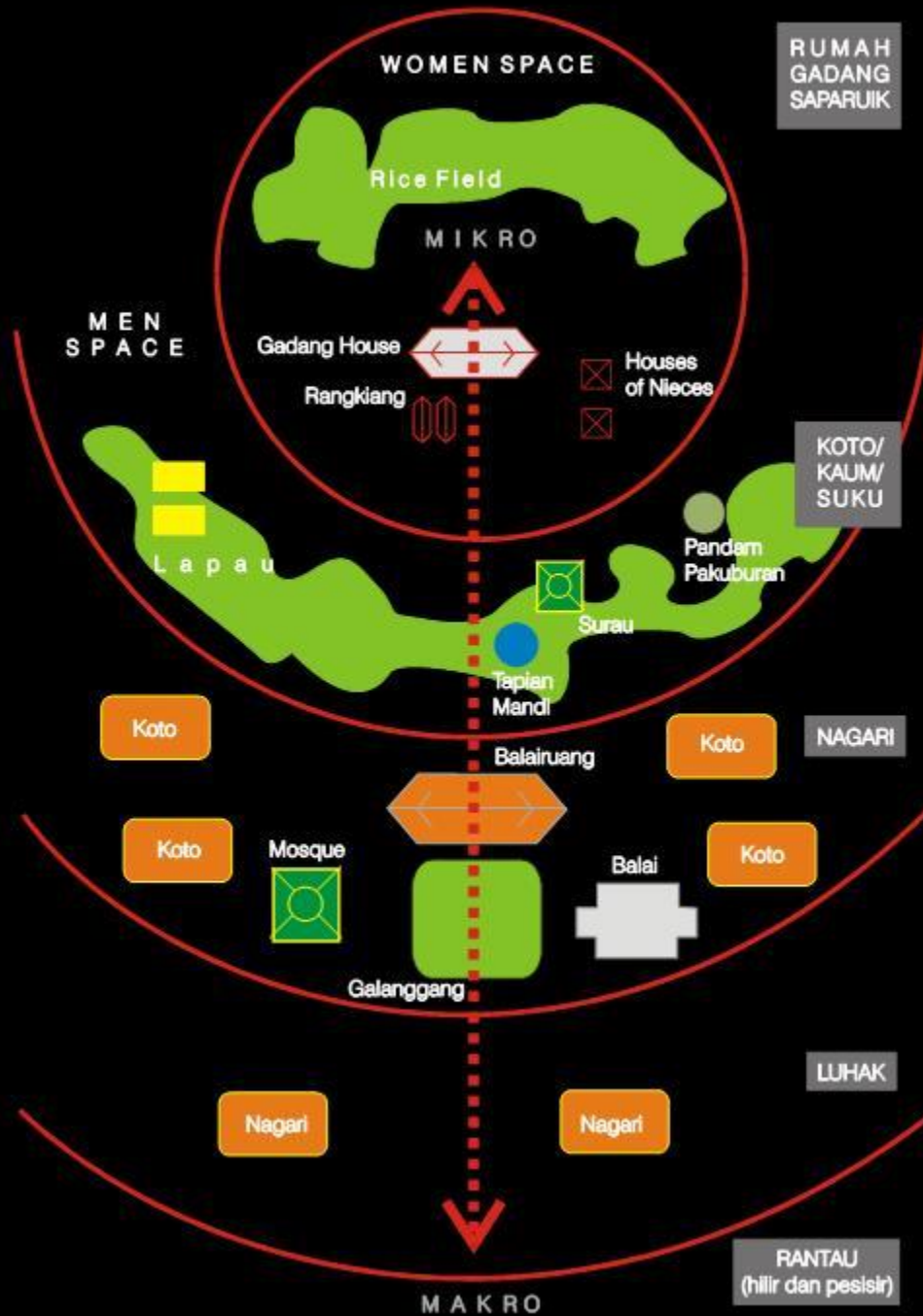
Minangkaba, West Sumatera

2

Living culture – expression of environmental management

©SITA

KBK HTC-AUD



Nagari Conception in Tambo Alam Minangkabau

Minangkabau Space Hierarchy



Case 2: Toraja Heritage Saujana (1999-2000) – Beyond Tongkonan



Case 3: Borobudur Heritage Saujana

Culture, bio, geo-heritage

MOUNT SINDORO

MOUNT MERBABU

BOROBUDUR

MOUNT MERAPI

MOUNT SUMBING



Ancient Lake

MENOREH HILLS

PRAMBANAN

KOTA YOGYAKARTA

ISSUES:

- Balancing environmental & economic development – over tourism
- Community no more work in their respected land, but as street vendor
- Bio & geo-heritage are neglected

Rethinking Borobudur World Cultural Heritage and Surrounding Townscapes as Cultural Landscape



Merapi-san



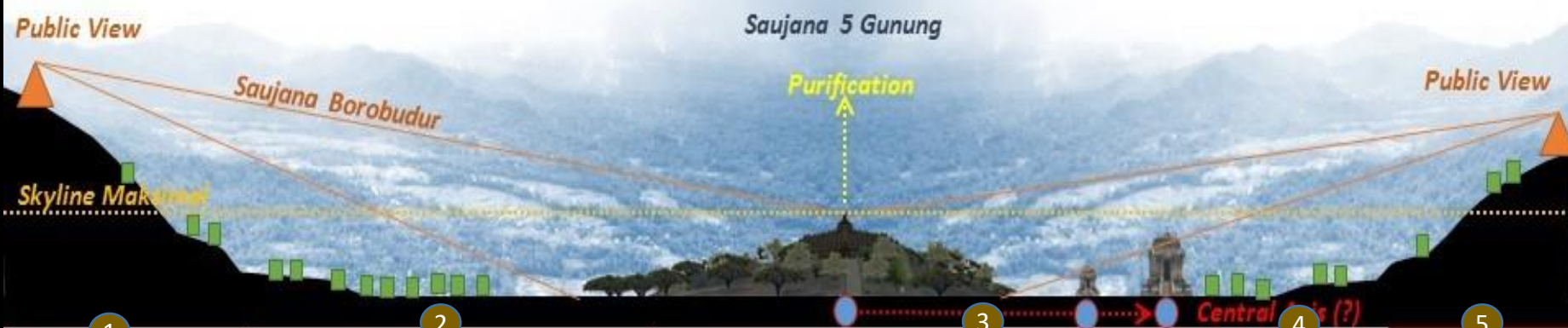
Borobudur Temple





Panorama from Punthuk Setumbu (Foto: Suparno, 2012)

Borobudur Heritage Saujana



1	2	3	4	5
Natural features, flora & fauna	Living culture – expression of environmental management	Borobudur Pawon Mendut World Tangible Heritage	Community design	Bio-geo-history

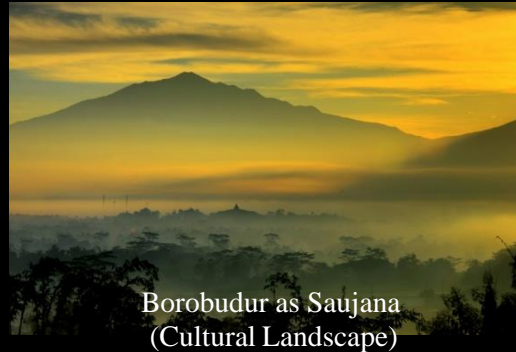
Outstanding value of assets

READING & LEARNING FROM THE ANCIENT LAKE & RIVERS

Annual International Field School of Borobudur Saujana Heritage, 2004 – present
Co-organized, Universitas Gadjah Mada, Kyoto University, Wakayama University



World Cultural Heritage
Borobudur Temple, ca 8 C



Borobudur as Saujana
(Cultural Landscape)



BOROBUDUR as Cultural Landscape

Local Communities' Initiatives for the Evolutive Conservation of *Pusaka Saujana* BOROBUDUR

Edited by
Kiyoko Kanki
Laretna T. Adishakti
Titin Fatimah



DR. Helmy, Geologists



Clay Sediment of ancient lake



Hata, local participant



Sunrise at Puntuk Setumbu

The base of ancient lake and now a river



On site learning



Heritage Saujana, Ndao Island, Rote NTT: EcoArt ikat (Agriculture, Forestry & Culture)

Notes from International Workshop “Ikat Weaving as Heritage for Sustainable Development in NTT” Pulau Ndao, NTT, Oktober 2012, Leiden Univ, BPPI, Pemda NTT:

- P. Ndao is one of the remarkable Saujana Heritage in Indonesia, however now, no more plantations for fabrics and natural dye. They are facing culture and environmental deterioration and the best quality of previous ikat.
- Revitalization of natural dye ikat is extremely needed.
- Replanting of endemic trees for ikat is a must for income generation and to revive the intangible heritage of Rote Ndao

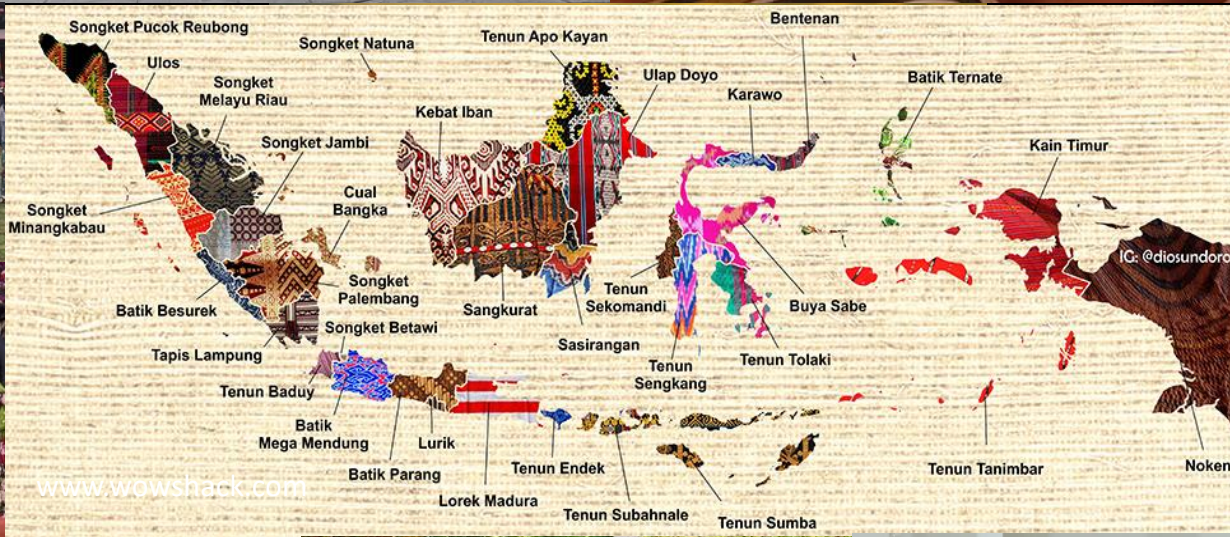
Ikat...



Tenun ikat Rote Ndao



INDONESIA MOZAIK OF TRADITIONAL TEXTILES



Case 5:

Agriculture Saujana Heritage

Globally Important Agriculture Heritage Systems (GIAHS)
Food and Agriculture Organization (FAO)



Saujana Pusaka Dunia Jatiluwih, Bali



Source: Ministry of Public Work & Housing, & Indonesian Heritage Trust, 2015

Palembang

KOTA TEPIAN SUNGAI

SEJARAH KOTA PALEMBANG

Seluruh kota Palembang dimulai sejak berdirinya Kerajaan Sriwijaya pada abad ke-7 hingga abad ke-13. Setelah runtuhnya, kota ini dikuasai oleh Perajonan Majapahit.

Sekitar abad ke-16, Islam diperkenalkan ke Palembang dan diperkenalkan secara nyata di Palembang. Pada Masa Perajonan Jayang, Islam diperkenalkan oleh seorang ulama dari kota Palembang, hingga akhirnya pada tanggal 22 Agustus 1905 dan langsung diumumkan oleh Dr. A.K. Gani yang saat itu menjabat sebagai Gubernur Palembang adalah bagian dari NKRI.

Pada Merdeka, Palembang merupakan pembangunan infrastruktur kota seperti jalan, jembatan, stadion, dll.

Daerah Sepanjang sungai Musi yang menjadi kawasan pengembangan sosial budaya.

INVENTARISASI PUSAKA

Pusaka Alam & Budaya

Kota Palembang merupakan kota dengan perkembangan kebudayaan yang sangat pesat. Sebagai Kota Pusaka Palembang memiliki beberapa jenis pusaka alam, budaya, dari perwujudan keduanya.

Tak Ragawi

Pusaka Tak Ragawi kota Palembang terdiri dari tradisi, adat istiadat, festival, pertunjukan sehari-hari - hari masyarakat Palembang di sekitar Sungai Musi.

PALEMBANG, Kota Tepian Air = Riverside City
Musi River, in South Sumatra, number 5th of the longest river in Indonesia = 750 km.

Banjarmasin

Kota Seribu Sungai

Sejarah Banjarmasin

Nama "Banjarmasin" diambil dari nama "Pati Mahli" atau "Oleh Mahli". Salah seorang pejabat Melayu di Kerajaan Banjar. Raja pertama dari Kerajaan Banjar adalah Pangeran Samudera. Ketika Pangeran Samudera masih kecil dia telah meninggalkan Kerajaan Daha karena adiknya Pangeran Mangkubumi, bernama Pangeran Tumenggung mengambil alih kekuasaan. Tahun 1595, Pangeran Samudera menang dalam perang memeluk agama Islam dan mengganti namanya menjadi Pangeran Suriarsoh atau juga seringkali dikenal dengan sebutan "Panembahan Batu Habang". Serah terima kekuasaan antara Pangeran Tumenggung dengan Pangeran Suriarsoh dilakukan pada tanggal 24 September, yang setiap tahun diperingati sebagai Hari Jadi atau Hari Ulang Tahun Kota Banjarmasin.

Inventarisasi Pusaka

Pusaka Alam & Pusaka Budaya

Pusaka Sajjana

BANJARMASIN, Kota Seribu Sungai = City of Thousand Rivers.
Martapura River (600 km) part of Barito River (909 km) in the Central & South Kalimantan, no. 3rd.

TEMA PENELITIAN – KBK HTCA-UD

- A. Pelestarian pusaka: Arsitektur bangunan, kawasan, dan kota
- B. *Saujana pusaka (Heritage cultural landscape) – Desa dan Kota*
- C. Perencanaan dan perancangan arsitektur pusaka tangguh bencana
- D. *Sejarah dan transformasi arsitektur dan urban design*
- E. *Urban design* untuk mobilitas terintegrasi
- F. *Urban Design dan Big Data Analytics*

A. Pelestarian pusaka: Arsitektur bangunan, kawasan, dan kota

- *Perubahan dan Keberlanjutan pada Arsitektur Vernakular Bantaya di Sulawesi Tengah*
- Pengelolaan pengurangan resiko bencana pada arsitektur pusaka. Studi kasus: Jogja pasca gempa
- Pelestarian Pasca Bencana Kawasan Pusaka Kotagede Yogyakarta
- Pelestarian Kota Pusaka Dunia George Town Penang Malaysia
- Studi Olah Desain Arsitektur Pusaka: kasus Surabaya
- Conservation District For Groups of Historic Buildings in Relation to The Community Benefit in Indonesia and Japan. Case Studies: Yogyakarta and Kyoto

B. Saujana pusaka (*Heritage cultural landscape*) – Desa dan Kota

- Saujana Desa-desa di Kawasan *World Cultural Heritage* Candi Borobudur, Jawa Tengah
- Pusaka Saujana Borobudur: Peran Masyarakat dalam Pelestariannya
- Pelestarian Pasca Bencana Kawasan Pusaka Kotagede Yogyakarta
- Pusaka Saujana untuk Penguatan Budaya dan Ekonomi Lokal: Pelestarian Kawasan 'Pathok Negara' dalam Kerangka Keistimewaan Yogyakarta

D. Sejarah dan transformasi arsitektur dan *urban design*

- Formasi Kluster Linear pada Permukiman Tradisional di Kota Pusaka Kotagede
- Arsitektur Indish pada Stasiun Pusaka. Kasus Jalur Solo-Ponorogo
- Desain Bangunan Publik pada Era Kolonial: Kasus Karya Thomas Karsten di Mlaten-Semarang
- Membaca Identitas Kota: Kasus Kota Surabaya
- Studi Arsitektur Vernakular di Kampung Asapan Semarang.
- Tipologi Arsitektur Indish Komplek Stasiun-stasiun Pusaka pada Jalur Tertua Semarang-Ambarawa-Surakarta-Yogyakarta
- Thomas Karsten dan Inovasi Pengembangan Arsitektur Tradisional Jawa
- Konsep Modern Arsitektur Kolonial Belanda pada Perkembangan Arsitektur Jawa
- Ruang Perkotaan Kolonial dan Tradisional di Jawa: Studi Morfologi Sepuluh Kota

E. *Urban design* untuk mobilitas terintegrasi

- Kajian Pengembangan Kawasan Stasiun (Rail-transit Oriented Development). Studi Kasus Kawasan 15 Stasiun di Jawa
- Aerotropolis Design & Planning for New Yogyakarta Airport
- *The Current Role of Station's District along Oldest Tracks in Java (Semarang-Yogyakarta-Surakarta)*
- Penataan Ruang Jalan Untuk Becak. Kasus: Kawasan Malioboro.
- Accessible Pedestrian Walk for All

MATA KULIAH YANG DIAMPU

Studio 1 KBK Sejarah Teori Kritik Arsitektur dan Rancang Kota (Mata Kuliah Wajib)

Pemahaman sejarah dan teori arsitektur dalam konteks transformasi, aspek olah rancang ruang dan konteks keunikan arsitektur nusantara dalam khazanah arsitektur global. Studio ini merupakan praktik riset dengan tema atau topik untuk memahami konteks-konteks tersebut di atas. *Learning outcome* dari mata kuliah ini adalah mahasiswa memahami secara mendalam konteks desain sejarah teori kritik arsitektur sebagai dasar melakukan penelitian arsitektur.c

Studio 2 KBK Sejarah Teori Kritik Arsitektur dan Rancang Kota (Mata Kuliah Wajib)

Pemahaman sejarah dan teori arsitektur dalam konteks transformasi, aspek olah rancang ruang dan konteks keunikan arsitektur nusantara dalam khazanah arsitektur global. Studio ini merupakan studio yang sudah terfokus pada proses penelitian lengkap dan komprehensif. *Learning outcome* dari mata kuliah ini adalah mahasiswa mampu melakukan pendekatan komprehensif dalam melakukan penelitian dalam ranah sejarah teori kritik arsitektur.

Saujana Pusaka (Mata Kuliah Pilihan)

Mata kuliah ini mempelajari konsep, prinsip dan proses hubungan antara bentanglahan (lanskap) dan budaya masyarakat, serta prinsip pelestarian dan pengelolaannya melalui kajian-kajian keruangan, sosial-budaya, lingkungan, dan pelestarian. Fokus materi adalah kajian tentang wujud dan keunggulan saujana pusaka, meliputi setting fisik lingkungan dan kegiatan; arsitektur bangunan dan kawasan; bentang alam dan pusaka alam; serta budaya kehidupan masyarakat tak teraga (*intangible culture*). Beragam kasus saujana pusaka di berbagai tempat di dunia dan di Indonesia dipelajari untuk lebih mendukung tercapainya tujuan perkuliahan.

BIMBINGAN TESIS DENGAN TEMA SEJARAH, KRITIK, KONSERVASI ARSITEKTUR DAN DESAIN KOTA

2019 | Pengaruh Pasar Terapung Siring Tendeian terhadap Eksistensi Pasar Terapung Kuin dan Pasar Terapung Lok Baintan
Annida Luthfiana
Bimbingan: Laretna Trisnantari Adishakti

2018 | Tindakan Pelestarian Bangunan Pusaka di Kawasan Kampung Cina Bengkulu
Izazaya Binta
Bimbingan: Laretna Trisnantari Adishakti

2020 | Arsitektur Omah Alas Petani Subsisten di Desa Kemadang, Gunungkidul
Shabrina Tamimi
Bimbingan: Dwita Hadi Rahmi

2020 | Karakteristik Arsitektur Bangunan Stasiun Kereta Api Lama (Heritage) di Jalur Cibatucikajang
Janne Nadya
Bimbingan: Ikaputra

2021 | Karakter Arsitektur Dalem Kabupaten pada Kota-kota Pesisir Utara Jawa
Deny Setya Afriyanto
Bimbingan: Dyah Titisari Widyastuti

2021 | The Conceptual Transformation of Architecture at Universitas Gadjah Mada Central Zone from Postcolonial to Contemporary Era
Pisei Mean
Bimbingan: Ikaputra