



PENULISAN & **R**ISET ARSITEKTUR

Pengantar Menulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Arsitektur

Penulis
Dr. Marwoto, S.T., M.T.

Editor
Dr. Amat Rahmat, S.T., M.T.
Dr. Ir. Imam Santoso, M.T.

PENULISAN &
R ISET ARSITEKTUR

Pengantar Menulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Arsitektur

Penulis

Dr. Marwoto, S.T., M.T.

Editor

Dr. Amat Rahmat, S.T., M.T.

Dr. Ir. Imam Santoso, M.T.



PENULISAN & RISET ARSITEKTUR
Pengantar Menulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Arsitektur

Penulis:
Marwoto

Desain Cover:
Fawwaz Abyan

Tata Letak:
Handarini Rohana

Editor:
Dr. Amat Rahmat, S.T., M.T.
Dr. Ir. Imam Santoso, M.T.

ISBN:
978-623-459-155-2

Cetakan Pertama:
Oktober, 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2022

by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:
WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG
(Grup CV. Widina Media Utama)
Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020
Website: www.penerbitwidina.com
Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)

KATA PENGANTAR

Buku ini ditujukan untuk membantu mahasiswa arsitektur jenjang S1 dalam menulis berbagai laporan hingga menghasilkan karya jurnal arsitektur yang layak untuk dipublikasikan. Seperti diketahui masih banyak mahasiswa yang membutuhkan arahan dan bantuan dalam membuat karya tulis semenjak duduk disemester pertama. Banyak kendala yang mempengaruhi proses untuk mewujudkan tujuan ini, diantaranya ada aspek lingkungan dan kebiasaan mahasiswa yang harus terbiasa menghadapi tantangan dalam membuat suatu karya tulis.

Sudah menjadi kewajiban untuk membimbing mahasiswa membuat karya tulis, terutama yang berkaitan dengan matakuliah pengampu seperti Riset Arsitektur, Seminar Arsitektur, membuat makalah publikasi dan sebagainya. Kami menyadari isi tulisan ini masih perlu dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi yang semakin berubah dan memiliki tantangan yang besar terhadap kajian tentang arsitektur.

Harapan dan tujuan dalam penulisan buku ini akan membantu mahasiswa untuk menambah wawasan dan motivasi yang tinggi, sehingga menjadi bekal yang kuat dalam menjalani profesi sebagai arsitek atau dapat melanjutkan studi ke jenjang lebih lanjut. Kritik dan saran yang membangun akan kami terima demi perbaikan untuk penerbitan di edisi berikutnya terima kasih.

Penulis,

Tanjungsari, 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 PERSOALAN MENULIS	5
BAB 3 ILMU PENGETAHUAN & KARYA ILMIAH	11
BAB 4 PENULISAN AKADEMIK	17
A. Penulisan Laporan dan Tugas Arsitektur	18
B. Penulisan Laporan Seminar Arsitektur	19
C. Penulisan Laporan Kerja Praktek dan Magang	21
D. Penulisan Laporan Tugas Akhir	23
BAB 5 MEMAHAMI PENELITIAN ARSITEKTUR	25
A. Jenis Penelitian Objektif	29
B. Jenis Penelitian Subjektif	30
BAB 6 PROPOSAL PENELITIAN	33
BAB 7 TEORI ARSITEKTUR	41
A. Teori Dasar Arsitektur	41
B. Penerapan Teori Arsitektur	45
C. Pengembangan Teori Arsitektur	47
BAB 8 KAJIAN STUDI LITERATUR DAN SUMBER PENGETAHUAN	49
A. Literatur Sebagai Referensi dalam Penelitian	49
B. Mengenali Berbagai Ragam Sumber Pengetahuan	51
C. Penelaahan Literatur	54
BAB 9 DATA DALAM PENELITIAN ARSITEKTUR	57
A. Data Primer dan Data Sekunder	58
B. Data Kualitatif dan Data Kuantitatif	60
BAB 10 METODE PENELITIAN/RISET ARSITEKTUR	67
A. Metode Kuantitatif	68
B. Metode Kualitatif	73
BAB 11 PENDEKATAN FENOMENOLOGI	83
BAB 12 PENDEKATAN EKSPERIMEN	89

BAB 13 MEMILIH TEMA & TOPIK DALAM RISET ARSITEKTUR	99
A. Topik dalam Metode Kuantitatif.....	102
B. Topik dalam Metode Kualitatif	103
BAB 14 RUANG LINGKUP PENULISAN & RISET ARSITEKTUR	107
BAB 15 PLAGIARISME.....	117
DAFTAR PUSTAKA.....	123
DAFTAR ISTILAH.....	131
INDEKS	134
PROFIL PENULIS	141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Penerapan Prinsip Sambungan Tulang pada Ilmu Rekayasa ..	13
Gambar 4.1 Tahapan dan Durasi Penulisan Laporan & Tugas.....	19
Gambar 4.2 Tahapan dan Durasi Penulisan Laporan Seminar Arsitektur ..	20
Gambar 4.3 Tahapan dan Durasi Penulisan Laporan KP & Magang.....	22
Gambar 4.4 Tahapan dan Durasi Penulisan Laporan Tugas Akhir.....	23
Gambar 10.1 Contoh Rancangan Pengambilan Data Riset Arsitektur	72
Gambar 10.2 Contoh Tabel Skema Jadwal Riset Arsitektur	73
Gambar 10.3 Suasana <i>Setting</i> Perilaku di Atas Trotoar.....	79
Gambar 10.4 Suasana Daya Tarik Suatu ‘Tempat’.....	80
Gambar 12.1 Posisi Bumi yang Berada pada Garis Edar dengan Berotasi pada Poros Bercondong $23,5^{\circ}$ Menyebabkan Terjadinya Perbedaan Musim dan Garis Edar Matahari yang Bervariasi Sepanjang Tahun.....	91
Gambar 12.2 <i>Sun-Path</i> Diagram untuk Garis Lintang Matahari yang Berada Tepat Diatas Ekuator.....	92
Gambar 12.3 Contoh Data Iklim pada Salah Satu Titik Koordinat 6° Lintang Selatan dan 108° Bujur Timur.....	93
Gambar 12.4 Letak Posisi Matahari Berdasarkan Sudut Ketinggian <i>Altitude</i> dan Sudut Horizontal Matahari atau Azimut	94
Gambar 12.5 Pengaruh Lintasan Matahari pada Bangunan.....	95
Gambar 12.6 Beberapa Strategi Rancangan Terhadap Aspek Sinar Matahari Langsung dengan Menggunakan Aplikasi	96
Gambar 12.7 Contoh Penerapan <i>Sun Shading</i> pada Bangunan	97
Gambar 14.1 Keraton Sebagai Pusat dalam Struktur Kota Yogyakarta.....	109
Gambar 14.2 Tata Letak Keraton.....	111
Gambar 14.3 Peta Kota Madurai, India Thn 1755 (<i>The Cosmic Form</i>)	112
Gambar 14.4 <i>The Practical Form</i>	114
Gambar 14.5 <i>The Organic Form</i>	114



BAB
1

PENDAHULUAN

Karya tulis bagi mahasiswa sangat diperlukan dalam proses pembelajaran dan rangkaian penelitian bekerja sama dengan para dosen. Program merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) sudah dicanangkan oleh pemerintah sejak tahun 2020 salah satu tujuannya adalah mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan dan keterampilan melalui *experiential learning* yang berguna untuk memasuki dunia kerja dan pengembangan karakter. Selain dalam dunia kerja mahasiswa juga harus memiliki keterampilan dalam menulis suatu laporan hingga dalam bentuk karya ilmiah. Keterampilan menulis menjadi sangat penting selain menambah kemampuan dibidang praktek (*hard skill*) yang terbuka untuk mahasiswa magang diberbagai industri. Kemampuan menulis menciptakan kekuatan daya pikiran (*soft skill*) yang lebih luas.

Suatu karya tulis membantu mahasiswa memperkuat kualitas daya pikir yang lebih kritis. Tentunya akan memerlukan proses yang dilalui secara bertahap. Untuk mahasiswa arsitektur khususnya ini menjadi problem tersendiri. Disatu sisi masalah yang harus diselesaikan adalah kemampuan dan keterampilan mendesain sebagai bagian utama yang terus dilakukan dan dikerjakan bila ingin menjadi seorang arsitek. Namun menulis karya desain juga menjadi tanggung jawab besar sebagai kemampuan menyampaikan ide secara informatif. Pada tahapan ini proses keterampilan menulis tidak dapat diabaikan begitu saja. Salah satu faedah dalam menulis laporan adalah menambah pengetahuan dalam bidang arsitektur dan intelektual bagi mahasiswa.



BAB
2

PERSOALAN MENULIS

Membuat karya tulis yang baik akan dibutuhkan bagi semua mahasiswa dalam program studi manapun. Masih banyak mahasiswa yang belum mampu menghasilkan karya tulis yang lahir dari kemampuan berdasarkan bidang keilmuannya, sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku, dan mengasah potensi dari diri sendiri untuk mengembangkan pengetahuan secara ilmiah. Menulis dapat menjadi sarana untuk menghasilkan suatu gagasan baru atau ide baru, dan dapat melatih individu untuk mengorganisasikan kemampuan berbagai konsep pada suatu karya tulis atau penelitiannya. Menurut (Ni Wayan, 2009) menulis akan melatih sikap objektif yang ada pada diri seseorang, membantu untuk menyerap dan memproses informasi, serta melatih untuk berpikir aktif. Beberapa persoalan menulis masih menjadi kesulitan bagi para mahasiswa mulai dari pemilihan topik, penggunaan bahasa dan susunan kalimat, pengembangan paragraf hingga penyusunan struktur tulisan dari awal hingga akhir.

Menggunakan tulisan adalah sebagai bentuk simbol bahasa dalam bentuk huruf dan angka yang disusun dalam kata dan kalimat. Susunan kata dan kalimat sebagai media informasi bagi pembaca yang dapat dimengerti, dipahami maksud dan tujuannya. Sebuah tulisan dapat memberikan makna tersendiri sebagai hasil dari gagasan dan ide penulis, sehingga menjadi sumber kreativitas yang tinggi untuk dikembangkan. Beberapa karya tulis di bidang arsitektur menjadi salah satu kontribusi dalam mengembangkan



BAB
3

ILMU PENGETAHUAN & KARYA ILMIAH

Pengetahuan tentang karya arsitektur terus mengalami perkembangan baik dalam bertambah lengkapnya data dan informasi suatu karya arsitektur hingga pencarian makna dan nilai-nilai karya arsitektur yang semakin luas. Pengetahuan arsitektur sudah banyak dilakukan oleh para peneliti dan penulis yang bersumber dan berorientasi dari dunia Barat hingga mengetengahkan karya arsitektur lokal setempat. Hal ini semakin terus bertambah wawasan nilai-nilai arsitektur yang mengalami pengaruh secara global termasuk pertumbuhan ekonomi, politik, budaya, teknologi dan kemampuan individu yang mempelajari dunia arsitektur.

Perkembangan arsitektur saat ini juga mengalami pertumbuhan yang tidak dapat dibendung terhadap pengaruh metoda perancangan, sistem alat bantu yang digunakan, perkembangan industri dan konsep pemikiran dari seorang arsiteknya. Masing-masing negara menunjukkan konsep dan jati diri perkembangan arsitektur yang luar biasa. Konsep arsitektur futuristik menjadi model dan tantangan untuk masa depan, namun apakah masih relevan dengan perkembangan arsitektur yang terjadi untuk kawasan tertentu di setiap daerah? Tentunya masih perlu dipikirkan oleh para arsitek tentang perkembangan arsitektur secara global berhadapan dengan karya arsitektur regional yang perlu digali identitasnya. Semangat baru yang terus menggulir saat ini tentang wacana karya arsitektur yang memberikan identitas lokal untuk dijadikan nilai-nilai arsitektur bagi seorang arsitek.



BAB
4

PENULISAN AKADEMIK

Bagaimana menulis secara akademik bagi seorang mahasiswa? karena seperti diketahui penulisan ini termasuk dalam kegiatan karya ilmiah yang memiliki kriteria dan tujuan tertentu. Penulisan Akademik menggunakan tulisan otentik yang diambil dari berbagai disiplin ilmu. Berbagai referensi menjadi rujukan untuk membantu para mahasiswa dalam menemukan topik penulisan yang relevan dengan bidangnya. (Bailey, 2011). Dalam lingkungan akademik para mahasiswa dilatih baik secara individu atau berkelompok untuk mengerjakan tugas laporan perkuliahannya.

Perlu diketahui bagi mahasiswa dalam penulisan secara akademis sudah mulai diarahkan sejak semester pertama hingga menyelesaikan perkuliahannya. Ada beberapa jenis penulisan akademis yang perlu diketahui, termasuk diantaranya kriteria penulisan ilmiah. Hal ini akan membantu mahasiswa dapat mempelajari pengetahuan akademis membaca secara kritis suatu karya ilmiah dan menelaah hasil riset yang memberikan informasi terbaru dan pengaruhnya pada pengetahuan. Pendalaman aspek ini sangat penting agar para mahasiswa dapat berpikir kembali atas perkembangan ilmu pengetahuan yang terus mengalami perubahan atau mempelajari berdasarkan cara pandang yang berbeda melalui berbagai pendekatan yang sesuai dengan bidang kajian yang belum pernah ditelaah oleh para peneliti. Bagi mahasiswa mempelajari suatu riset



BAB
5

MEMAHAMI PENELITIAN ARSITEKTUR

Sebenarnya kegiatan penelitian bagi manusia secara tidak sadar pernah dilakukan dalam kehidupan sehari-harinya, diantaranya ketika dalam menghadapi suatu masalah baik secara individu ataupun secara kelompok paling tidak pernah mempertanyakan, mengamati, menyelidiki, mengobservasi sesuatu. Bahkan ketika menemukan sesuatu hal yang baru, seketika itu kita harus memahaminya dulu, mencoba dan mempertimbangkan sesuai dengan kemampuan seseorang. Meskipun tidak dilakukan berdasarkan prosedur, namun hal ini sudah merupakan langkah-langkah awal dalam memahami suatu permasalahan. Dalam suatu riset atau penelitian hal ini merupakan sesuatu yang penting bagi seorang peneliti, karena memahami sesuatu persoalan akan menentukan tindakan selanjutnya dan hal ini menjadi salah satu sikap yang mempengaruhi seorang peneliti yang akan menentukan hasil dari proses penelitian.

Suatu pembahasan tentang penelitian bagi seorang mahasiswa akan sangat dibutuhkan dalam pengembangan kurikulum pendidikan arsitektur di Indonesia, terutama pendidikan arsitektur yang didasari dengan pengembangan ilmu dan meningkatkan mutu pendidikan secara umum. Untuk mengembangkan suatu penelitian arsitektur, diperlukan kolaborasi antara usulan riset dosen dengan mahasiswa sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan pengalaman mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikannya dan menambah wawasan pengetahuan arsitektur.



BAB
6

PROPOSAL PENELITIAN

Kendala mahasiswa dalam penyusunan proposal penelitian adalah belum mampu menguasai langkah-langkah apa yang akan dikerjakan untuk membuat suatu kerangka penelitian. Membuat proposal penelitian adalah salah satu langkah awal yang harus ditempuh oleh mahasiswa sebagai persiapan dan melatih diri dalam membuat tulisan atau laporan ilmiah. Dari proposal penelitian ini seorang mahasiswa dapat dinilai mengenai kesiapan dan kemampuan mahasiswa untuk menguasai dan mempelajari pengetahuan yang lebih akurat dan mendalam. Latihan dalam membuat proposal akan membentuk kemampuan secara teliti mengenai cara menulis, mengumpulkan literatur yang sesuai dan dapat mengidentifikasi permasalahan yang akan diatasi melalui pendekatan-pendekatan yang sesuai dan tepat sasaran. Langkah langkah dalam membuat proposal membutuhkan sumber bacaan atau literatur yang terpilih karena judul dan tema akan menjadi pilihan utama bagi mahasiswa untuk menentukan langkah dalam menganalisis dan kebutuhan akan data dan informasi untuk menentukan hasil dan tujuan dari suatu penelitian. Proposal penelitian bagi mahasiswa arsitektur sebagai latihan ketika mengambil matakuliah seminar arsitektur dan tugas akhir. Disamping itu proposal menjadi langkah awal untuk mengajukan riset atau penelitian yang sebenarnya. Pembuatan proposal minimal harus memiliki tiga unsur penting diantaranya:



BAB
7

TEORI ARSITEKTUR

A. TEORI DASAR ARSITEKTUR

Sumber teori arsitektur selama ini disumbangkan oleh para pemikir dari dunia Barat. Seperti diketahui berdasarkan penelusuran sejarah sejak masa peradaban Romawi telah muncul teori tentang arsitektur oleh Vitruvius yang tersusun dalam bukunya *The Ten Books On Architecture* (Vitruvius, 1914) yang sudah diterjemahkan dalam berbagai bahasa di dunia. Vitruvius terkenal dengan teori arsitektur yang terdiri dari tiga unsur utama *venustas* (estetika), *utilitas* (kegunaan), dan *firmitas* (kekuatan). Sedangkan teori mengenai keindahan (estetika) yang paling umum digunakan dalam bidang arsitektur berasal dari pematung yang hidup pada masa Yunani bernama Polykleitos (Soebroto G, 2016). Teori mengenai komposisi dalam arsitektur juga disebut sebagai “Komposisi Polykleitos”, yaitu: proporsi (*proportion*), skala (*scale*), kesatuan (*unity*), keseimbangan (*balance*), irama (*rhythm*), pola (*pattern*). Teori dalam arsitektur digunakan dalam pengembangan pengetahuan dan sebagai bahan perbandingan antara karya arsitektur secara periodisasi sejarah dan letak geografis yang berbeda. Seorang peneliti dan pemerhati arsitektur memiliki landasan berpikir yang diperoleh dari berbagai teori arsitektur dari pakar arsitektur. Menurut Paul Alan Johnson (Johnson, 1994) teori arsitektur dapat dikaji dan dikembangkan pada arsitektur praktis, teori dan kritik arsitektur, bahasa arsitektur dan penentu kebijakan atau pedoman bangunan. Pengetahuan tentang



BAB
8

KAJIAN STUDI LITERATUR DAN SUMBER PENGETAHUAN

A. LITERATUR SEBAGAI REFERENSI DALAM PENELITIAN

Salah satu pengetahuan yang dapat memberikan wawasan dan pengetahuan dalam menulis adalah penggunaan literatur². Literatur dapat dijadikan sumber pengetahuan dari tema yang dipilih dan merupakan rangkaian pengembangan wawasan yang terus mengalami perkembangan. Beberapa temuan baru yang menjadi referensi akan menambah kualitas dalam tulisan ilmiah. Sebuah tulisan ilmiah membutuhkan referensi dari beberapa sumber untuk melengkapi pengetahuan tentang materi tulisan. Sepeti contohnya seorang penulisan akan memuat kajian tentang suatu kawasan yang mengandung nilai-nilai sejarah, maka sumber yang diambil merupakan buku-buku sejarah yang telah ditulis melalui media buku dan elektronik. Untuk itu penulisan kajian ilmiah akan memerlukan berbagai sumber pengetahuan yang tidak sedikit, makin banyak referensi yang didapat akan memberikan tingkatan kualitas dalam penulisan. Keuntungan lainnya adalah makin menambah pengetahuan dan memberikan pengaruh pada pengalaman dalam membaca sebuah tulisan. Terutama pada

² Literatur berasal dari bahasa Latin *littera* kemudian dalam bahasa Inggris diartikan sebagai *a letter of the alphabet*.

BAB
9

DATA DALAM PENELITIAN ARSITEKTUR

Data adalah salah satu keterangan yang benar, dapat dipercaya (*reliable*) dan nyata (*fact*). Lebih rinci lagi data merupakan kumpulan dari fakta-fakta yang dapat memberikan gambaran luas suatu keadaan. Bahkan data dapat merupakan langkah awal dalam suatu penelitian, karena seorang peneliti akan membutuhkan waktu dan dana yang tidak sedikit dalam pengumpulan data yang berpengaruh pada bidang riset bahkan pada tema yang dipilih. Sumber data berupa hasil pengumpulan di lapangan berdasarkan hasil pengukuran, survei, pengamatan yang bersifat terkini atau merupakan hasil pengamatan pada masa lampu karena bernilai sejarah. Data akan membantu sebuah riset penelitian sebagai bagian dari informasi berupa angka, simbol ataupun tulisan yang diperoleh melalui pengamatan suatu objek³. Data sebagai bahan terdiri dari data mentah yang belum diolah dan data yang sudah diolah. Data mentah biasanya didapat dari hasil wawancara atau hasil pengukuran yang perlu disesuaikan atau diterjemahkan kembali dalam suatu perhitungan statistik, rumus atau dalam tabel tertentu. Penggunaan data ditinjau dari kebutuhan dalam suatu penelitian, karena tidak semua data dapat digunakan. Adakalanya data yang terkumpul dianggap penting, oleh karena itu tidak perlu dibuang meskipun tidak dalam topik yang sama namun dipakai untuk tema

³ <https://salamadian.com/pengertian-data/>

BAB 10

METODE PENELITIAN/RISET ARSITEKTUR

Dalam mengajukan suatu rencana penelitian untuk waktu terbatas untuk mahasiswa arsitektur (S1) maka dianjurkan metode penelitian yang digunakan diambil berdasarkan data penelitian, yaitu Penelitian Kuantitatif (*Quantitative Research*) dan Penelitian Kualitatif (*Qualitative Research*). Kedua metode tersebut merupakan cara yang ilmiah untuk mendapatkan data dan informasi dan dianalisis berdasarkan temuan permasalahan yang akan didapatkan setelah melakukan percobaan (*experiment*) atau observasi berdasarkan penggalan interpretasi dan makna dari para peneliti. Suatu metode penelitian diperlukan, karena dalam riset arsitektur penggunaan metode untuk membedakan dengan laporan atau sebuah tulisan biasa. Metode adalah sebuah sistem cara atau proses yang dipilih oleh peneliti secara spesifik sebagai bentuk menyelesaikan perihal masalah yang diajukan dalam riset yang bersifat ilmiah (*scientific*). Beberapa pengertian metode yang sudah didefinisikan dari para pakar peneliti⁵ diantaranya:

- Metode penelitian adalah suatu cara atau proses ilmiah dengan tujuan memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu (Prof. Dr. Sugiyono).

⁵ <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-metode-penelitian-pengertian-macam-macam-dan-contohnya/>

BAB
11

PENDEKATAN FENOMENOLOGI

Perkembangan ilmu pengetahuan dimulai dengan kegiatan penelitian yang akan membantu para peneliti berperan aktif menghasilkan berbagai temuan baik dalam penguasaan secara teoritis, sehingga melahirkan kajian keilmuan yang dapat diterapkan sesuai dengan bidangnya. Berdasarkan sudut pandang paradigma¹⁸ keilmuan jenis penelitian yang lebih mendalam terdiri atas tiga macam paradigma keilmuan menurut Muhadjir (1990) yang berkaitan dengan penelitian, yaitu: (1) positivisme, (2) rasionalisme, dan (3) fenomenologi (Djunaedi, 2000). Paradigma positivisme percaya bahwa kebenaran hanya bersumber dari empirik sensual, yaitu yang dapat ditangkap oleh pancaindera. Seperti misalnya untuk mengukur suhu dalam ruangan perlu diukur dengan menggunakan alat termometer. Penilaian terhadap naik dan turunnya suhu didalam ruangan memberi dampak terhadap kenyamanan pada tubuh manusia. Sedangkan dalam pandangan paradigma rasionalisme memiliki gagasan pemikiran pada segala hal yang dapat dirasionalkan. Paradigma rasionalisme tidak hanya menilai kondisi

¹⁸ Paradigma merupakan sebuah seperangkat konsep yang berhubungan satu sama lainnya secara logis membentuk sebuah kerangka pemikiran yang berfungsi untuk memahami, menafsirkan dan menjelaskan kenyataan dan/atau masalah yang dihadapi (Ahimsa-Putra, 2011).

BAB
12

PENDEKATAN EKSPERIMEN

Penelitian eksperimen dilakukan oleh mahasiswa baik di dalam laboratorium maupun di luar ruangan. Penelitian ini bersifat objektif untuk mengamati kajian yang langsung dengan komponen fisik bangunan. Sedangkan penelitian yang berhubungan dengan aspek manusia berupa pengamatan masalah perilaku terhadap objek arsitektur yang dibuat secara sengaja atau direncanakan.

Seperti diketahui penelitian ini termasuk dalam kajian pendekatan kuantitatif, dimana lebih banyak mengungkapkan hubungan antar berbagai faktor atau variabel yang saling mempengaruhi. Penelitian menggunakan metode eksperimen lebih banyak digunakan mahasiswa untuk meneliti unsur-unsur mengenai bangunan dan dampaknya terhadap kegiatan dan kehidupan manusia di dalamnya.

Proses dalam penelitian ini memerlukan prosedur dan dampaknya pada saat bereksperimen. Terutama hasil yang diharapkan agar sesuai dengan tujuan dalam riset tersebut. Sering kali kalau ada beberapa kendala yang harus dihadapi ketika mahasiswa melakukan eksperimen di lapangan. Menurut (Jaedun, 2011) bahwa terdapat faktor-faktor yang dapat mengganggu validitas internal suatu hasil penelitian eksperimen diantaranya:

BAB
13

MEMILIH TEMA & TOPIK DALAM RISET ARSITEKTUR

Tema dan Topik dalam arsitektur menjadi sangat penting dan menentukan arah tujuan para mahasiswa dalam memilih bidang kajian yang sesuai dengan peminatan dan kemampuannya. Kedua kata tersebut memiliki pengertian yang sama namun terdapat makna yang berbeda bila ditinjau secara lebih rinci. Istilah tema menunjukkan sebuah pokok pikiran atau bahasan yang akan menjadi dasar dalam suatu rangkaian penelitian. Tema dalam pandangan riset arsitektur lebih kepada subjek atau pokok pembahasan. Sedangkan topik lebih menekankan dan mempersempit pokok bahasan. Kedua istilah tersebut bukanlah menjadi sebuah dikotomi dan tidak perlu diperpanjang karena memiliki pengertian dan makna yang sedikit berbeda. Intinya dalam pembahasan suatu Tema dalam kajian arsitektur dapat dipersempit dengan adanya topik.

Untuk mengangkat dan memilih suatu topik seorang peneliti perlu banyak belajar dan memikirkan secara matang. Tema dan topik terkait dengan data dan metode pendekatan dalam penelitian. Untuk itu seorang peneliti perlu meninjau dua pendekatan metodologi dan kemudian menentukan salah satunya mana yang akan digunakan. Kedua metode tersebut memiliki jalan dan prosedur yang berbeda baik pengumpulan, analisis, dan interpretasi data (Creswell, 2018). Meskipun begitu sebagai mahasiswa, yang baru melakukan penelitian adakalanya perlu melakukan

BAB
14

RUANG LINGKUP PENULISAN & RISET ARSITEKTUR

Karya tulis dalam lingkungan akademis yang harus dikerjakan oleh mahasiswa arsitektur terdiri dari laporan tugas atau *paper*, laporan tugas yang berkaitan dengan matakuliah tertentu, laporan studio perancangan, laporan studio struktur & konstruksi, laporan seminar, laporan kerja praktek dan laporan Tugas Akhir. Selain itu mahasiswa arsitektur dapat mengembangkan kreativitas tulisannya ke dalam bahasa yang lebih populer untuk para pembaca yang bersifat umum, berbeda gaya tulisan yang bersifat akademis. Penulisan laporan yang bersifat akademis dibuat dalam sistematika yang jelas dan memberikan informasi dari hasil pengamatan baik secara studi literatur, kajian di lapangan maupun hasil diskusi dan wawancara.

Bidang keilmuan arsitektur mencakup perkotaan, kawasan, lingkungan terbangun, ranah arsitektur yang berkaitan dengan ruang, tempat, manusia dan artefak. Kota dan arsitektur merupakan alur pengetahuan yang memiliki potensi untuk diulas. Kriteria kota-kota di Indonesia cukup beragam yang dapat ditinjau dari sejarah pendirian kota tersebut hingga perkembangannya saat ini. Khususnya di Jawa beberapa kota baik di pesisir maupun di pedalaman memiliki proses perkembangan dan pertumbuhan yang terjadi sejak masa sejarah peradaban Hindu dan Budha. Dalam buku: *Arsitektur – Kota Jawa, Kosmos, Kultur dan Kuasa*, hasil karya disertasi dan

BAB 15

PLAGIARISME

Plagiarisme adalah pelanggaran hak cipta melalui penjiplakan secara tertulis maupun dalam bentuk produk. Karya tulis merupakan salah satu bagian yang mudah untuk dijiplak atau ditiru baik dalam bentuk kalimat secara utuh maupun dalam bentuk teks yang disadur tanpa menyebutkan sumber dari penulis, lembaga atau instansi yang diakui secara syah. Berdasarkan definisi plagiat pada karya tulis menurut Peraturan Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 adalah:

“Plagiat adalah perbuatan sengaja atau tidak sengaja dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya dan atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai”

Dalam lingkungan Perguruan Tinggi kegiatan plagiat dimungkinkan dilakukan oleh para dosen dan mahasiswa, baik perorangan maupun kelompok apabila mengutip istilah, kata-kata, gagasan, teori, dokumen (bagan, skema, gambar) tanpa menyebutkan sumber-sumber secara memadai³¹. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya plagiarisme

³¹ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pencegahan Dan Penanggulangan Plagiat Di Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahimsa-Putra, H. S. (2011). Paradigma Epistemologi dan Etnografi dalam Antropologi. *Perkembangan Teori Dan Metoda Antropologi*, 24–26. https://www.academia.edu/23715274/PARADIGMA_EPISTEMOLOG_I_dan_ETNOGRAFI_dalam_ANTROPOLOGI_Heddy_Shri_Ahimsa-Putra
- Bailey, S. (2011). Academic Writing. In *A Handbook for International Students* (3rd ed.). Routledge Taylor & Francis Group. [https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed\(2\).pdf](https://www.kau.edu.sa/files/0013287/subjects/academic-writing-handbook-international-students-3rd-ed(2).pdf)
- Attoe, W. (1978). *Architecture and Critical Imagination* (1st ed.). Wiley. <https://archive.org/details/architecturecrit00atto/page/n1/mode/2up>
- Broadbent, G. (1978). *Design in Architecture : Architecture and the Human Sciences* (2nd ed.). Wiley. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:000002428>
- Christian Norberg Schulz. (1976). *Genius Loci Towards a Phenomenology-of Architecture*. Rizzoli Press.
- David, Thomas. Simon, C. (1987). *Spaces for Children_ The Built Environment and Child Development* (1st ed.). Plenum Press. <https://id.scribd.com/document/458155757/Spaces-for-Children-The-Built-Environment-and-Child-Development-Thomas-G-David-Carol-Simon-Weinstein-auth-Carol-Simon-Weinstein-Thomas-G-David>
- Hasbiansyah, O. (2008). Pendekatan Fenomenologi : Pengantar Praktik Penelitian dalam Ilmu Sosial dan Komunikasi. *Mediator, IX(01)*, 163–180. <file:///C:/Users/User/Downloads/1146-2360-1-PB.pdf>
- Klein, J. T. (1990). *Interdisciplinarity : history, theory, and practice*. (5th ed.). Detroit : Wayne State University Press. <https://archive.org/details/interdisciplinar00kleirich>

- Picon, A. (1999). Architecture Sciences and Technology. In P. Gaslison (Ed.), *ACLS, Humanities ebook* (1st ed.). Michigan Publihing & MIT Press. <https://www.fulcrum.org/concern/monographs/bg257f>
- Ni Wayan, S. (2009). *Penerapan Strategi POWERS untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Argumentasi Mahasiswa Kelas X A SMA Negeri 1 Kubutambahan*. Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja.
- Sjarief, R. (2021). *Strategi Arsitektur Berkelanjutan untuk mahasiswa* (S. Permana (ed.); 1st ed.). Omah Library. <https://omahlibrary.org/>
- Sudarman. (2014). Fenomenologi Husserl Sebagai Metode Filsafat Eksistensial. *Al-Adyan, IX(02)*, 103–113. <https://media.neliti.com/media/publications/177848-ID-none.pdf>
- Thohir, M. (2013). *Metodologi Penelitian Sosial Budaya Berdasarkan Pendekatan Kualitatif* (1st ed.). Fasindo Press.
- Pallasmaa, J. (2012). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses* (3rd ed.). John Wiley & Sons Inc.
- Ahimsa-Putra, H. S. (2011). Paradigma Epistemologi dan Etnografi dalam Antropologi. *Perkembangan Teori Dan Metoda Antropologi*, 24–26. https://www.academia.edu/23715274/PARADIGMA_EPISTEMOLOG_I_dan_ETNOGRAFI_dalam_ANTROPOLOGI_Heddy_Shri_Ahimsa-Putra
- Christian Norberg Schulz. (1976). *Genius Loci Towards a Phenomenology-of Architecture*. Rizzoli Press.
- Djunaedi, A. (2012). Metode Penelitian Kualitatif (T. Sari (ed.); 1st ed.). Ar-ruzz Media. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=853632Hasbiansyah>
- ah, O. (2008). Pendekatan Fenomenologi: Pengantar Praktik Penelitian dalam Ilmu Sosial dan Komunikasi. *Mediator, IX(01)*, 163–180. <file:///C:/Users/User/Downloads/1146-2360-1-PB.pdf>
- Pallasmaa, J. (2012). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses* (3rd ed.). John Wiley & Sons Inc.
- Sudarman. (2014). Fenomenologi Husserl Sebagai Metode Filsafat Eksistensial. *Al-Adyan, IX(02)*, 103–113. <https://media.neliti.com/media/publications/177848-ID-none.pdf>
- Beng, T. H. (1996). *Tropical Retreats, The Poetics of Place* (1st ed.). Page One Publisher.

- Djono, Utomo. Tri Prasetyo, & Subiyantoro, S. (2012). Nilai Kearifan Lokal Rumah Tradisional Jawa. *Humaniora*, 24(3), 269–278. <https://jurnal.ugm.ac.id/jurnal-humaniora/article/view/1369/1161>
- DK Ching, F. (1999). *Arsitektur : Bentuk Ruang & Susunannya* (P. H. Adji (ed.); 7th ed.). Erlangga.
- Gelernter, M. (1995). *Sources of Architecture Form, A Critical History of Western Design Theory*. (1st ed.). Manchester University Press.
- Hidayat, A. (2009). Java Space, Sangkan-Paran Space, and Watak 9 Space. In *RUANG di Arsitektur Jawa, sebuah wacana* (pp. 37–61). Wastu Lanas Grafika.
- Johnson, P. A. (1994). *The Theory of Architecture, Concepts Themes & Practices* (1st ed.). Van Nostrand Reinhold Company. <https://doi.org/0.442.013442>
- Prijotomo, J. (2009). Ruang Arsitektur di Arsitektur Nusantara. In J. Prijotomo (Ed.), *RUANG di Arsitektur Jawa, Sebuah Wacana* (pp. 1–17). Wastu Lanas Grafika. <https://catalogue.nla.gov.au/Record/4729412>
- Sabatini, S. N., Kurniati, F., Haristianti, V., & Sudrajat, I. (2017). Sumbangsih Juhani Pallasmaa dalam Teori Arsitektur. *RUAS*, 15(2), 49–60. ruas.ub.ac.id
- Schefold, R. etc. (2008). *Indonesian House, Vol 2* (P. J. Nas (ed.); 1st ed.). KITLV Press.
- Schodek, D. L. (1980). *Structures* (1st ed.). Prentice Hall.
- Soebroto G, B. (2016). *Kajian Estetika Relief Candi di Jawa Timur* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Syarief, R. H. (2019). *Teori Arsitektur untuk Mahasiswa Arsitektur* (B. Mandel (ed.); 1st ed.). Omah Library.
- Undi, G. (2013). Fenomenologi arsitektur; konsep, sejarah dan gagasannya. *Nalars*, 12(1), 43–59.
- Van de Ven, C. (1991). *Ruang Dalam Arsitektur* (P. Widodo (ed.); 3rd ed.). Gramedia Pustaka Utama. <https://www.bukupedia.com/id/book/id-77939/ruang-dalam-arsitektur.html>
- Vitruvius. (1914). *The Ten Books on Architecture* (M. H. Morgan (ed.)). Harvard University Press.

- Walker, T. D. & D. A. (1990). *Plan Graphics* (4th ed.). Van Nostrand Reinhold Company.
- Waterson, R. (1997). *The Living House, an Anthropology of Architecture in South-East Asia* (1st ed.). Oxford University Press Pte Ltd.
- Widyarta, N. M. P. J. (2009). Jirim, Rong, Ruang-Catatan-catatan Awal. In J. Prijotomo (Ed.), *RUANG di Arsitektur Jawa, sebuah wacana* (pp. 18–36). Wastu Lanas Grafika.
<https://catalogue.nla.gov.au/Record/4729412>
- Broadbent, G. (1980). *Sign, Symbol and Architecture*.
- Cullen, G. (1968). *Townscape* (5th ed.). London: The Architectural Press.
- Frick, H. B. S. (1998). *Dasar-dasar Eko-Arsitektur* (5th ed.). Yogyakarta: Kanisius Press.
- Harmon, L. (2014). Talking about Literature : Literary Terms Talking about Literature : Literary Terms. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/294087472_Talking_about_Literature_Literary_Terms
- Haryadi dan Bakti Setiawan. (2014). *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*. (1st ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Heinz, F. H. M. (2006). *Arsitektur Ekologis* (1st ed.). Yogyakarta: Kanisius.
- Ibeng, P. (2020). Pengertian Literatur Koleksinya : Retrieved from <https://pendidikan.co.id/pengertian-literatur-ciri-jenis-manfaat-dan-contohnya/>
- Juwana, J. (2005). *Paduan Sistem Bangunan Tinggi* (1st ed.). Jakarta: Erlangga.
- Koenigsberger, O. H., Ingersoll, T. G., Mayhew, A., & Szokolay, S. V. (2013). *Manual of tropical housing and building. Climatic design* (e-edition). New Delhi: Universities Press.
- Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design* (1st ed.). Van Nostrand Reinhold Company.
- Laurens, J. M. (2004). *Arsitektur & Perilaku Manusia* (1st ed.). Bandung: Grasindo.
- Lippsmeier, G. (1994). *Bangunan Tropis* (1st ed.). Jakarta: Erlangga.
- Madanipour, A. (1996). *Design of Urban Space*. New York: John Wiley and Sons Ltd.

- Makowski, Z. (1988). *Konstruksi Ruang Baja* (1st ed.). Bandung: Penerbit ITB.
- Neufert, E. (2019). *Architects' Data* (5th ed.). United States: John Wiley and Sons Ltd. Retrieved from <https://www.bookdepository.com/Architects-Data-Ernst-Neufert/9781119284352>
- Prijotomo, J. (1988). *Pasang Surut Arsitektur Indonesia* (1st ed.). Surabaya: Wastu Lanas Grafika.
- Prijotomo, J. (2018). *Membenahi Arsitektur Nusantara*. (Y. Yusran, Ed.) (1st ed.). Surabaya: Wastu Lanas Grafika.
- Salura, P. (2008). *Menelusuri Arsitektur Sunda* (1st ed.). Bandung: PT. Cipta Sastra Salura.
- Satwiko, P. (2005). *Arsitektur Sadar Energi* (1st ed.). Yogyakarta: Andi.
- Satwiko, P. (2009). *Fisika Bangunan* (1st ed.). Yogyakarta: Andi.
- Schefold, R. etc. (2008). *Indonesian House, Vol 2*. (P. J. Nas, Ed.) (1st ed.). Leiden, Amsterdam: KITLV Press.
- Schodek, D. L. (1980). *Structures* (1st ed.). London: Prentice Hall.
- Schueller, W. (1989). *Struktur Bangunan Bertingkat Tinggi* (1st ed.). Bandung: PT Eresco.
- Simitch, Andrea. Warke, V. (2014). *The Language of Architecture, 26 Principles Every Architect Should Know*. (V. Warke, Ed.) (1st ed.). Beverly, Massachusetts: Quarto Publishing Group.
- Spreiregen, P. D. (1980). *The Architecture of Towns and Cities*. (1st ed.). Mc Graw Hill Book Company.
- Unwin, S. (2013). *Analysing Architecture. Analysing Architecture* (1st ed.). London and New York: Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315816548>
- Waterson, R. (1997). *The Living House, an Anthropology of Architecture in South-East Asia* (1st ed.). Singapore: Oxford University Press Pte Ltd.
- Yeang, K. (1996). *The Sky Scraper Bioclimatically Considered, a Design Primer* (1st ed.). London: Academi Group Ltd.
- Groat, Linda. Wang, D. (2013). *Architectural Research Methods. Architectural Research Methods* (2nd ed.). Canada: John Wiley & Sons. Retrieved from <https://www.wiley.com/en-bz/Architectural+Research+Methods-p-9780471333654>

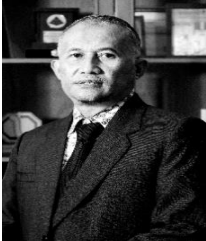
- Pamungkas, S. (2016). *Instruksi Kerja Laboratorium Pembayangan Matahari*. Malang.
- Sukandarrumidi. Haryanto. (2014). *Dasar-Dasar Penulisan Proposal Penelitian* (2nd ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. (1st ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Forrest, B. (2000). Methodological Naturalism and Philosophical Naturalism : Clarifying and Connection. *Fall Winter*, 3(2), 7–29.
- Haryadi dan Bakti Setiawan. (2014). *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*. (1st ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Sukandarrumidi. Haryanto. (2014). *Dasar-Dasar Penulisan Proposal Penelitian* (2nd ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Tohir, M. (2013). *Metodologi Penelitian Sosial Budaya, Berdasarkan Pendekatan Kualitatif*. (Noor Redyanto, Ed.) (1st ed.). Semarang: Fasindo Press.
- Forrest, B. (2000). Methodological Naturalism and Philosophical Naturalism : Clarifying and Connection. *Fall Winter*, 3(2), 7–29.
- Haryadi dan Bakti Setiawan. (2014). *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*. (1st ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Sukandarrumidi. Haryanto. (2014). *Dasar-Dasar Penulisan Proposal Penelitian* (2nd ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Tohir, M. (2013). *Metodologi Penelitian Sosial Budaya, Berdasarkan Pendekatan Kualitatif*. (Noor Redyanto, Ed.) (1st ed.). Semarang: Fasindo Press.
- Jaedun, A. (2011). Metodologi Penelitian Eksperimen. *Pelatihan Penulisan Ilmiah*, 0–12.
<http://staffnew.uny.ac.id/upload/131569339/pengabdian/metode-penelitian-eksperimen.pdf>
- Marwoto. Wibowo. (2010). Penentuan Orientasi Bangunan Rumah Tinggal Terhadap Cahaya Matahari Langsung. *Prosiding Seminar Nasional Perumahan Dan Permukiman Dalam Pembangunan Kota*, 105–113.
- Adrisijanti, I. (2000). *Arkeologi Perkotaan Mataram Islam*. (A. S. Ma’ruf, Ade. Alimi, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: Penerbit Jendela.

- Batty, M., & Longley, P. (1994). *Fractal cities, A Geometry of Form and Function* (3rd ed.). London: Academic Press. <https://doi.org/10.1109/ROBOT.2006.1641812>
- Lynch, K. (1984). *Good City Form* (1st ed.). Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology. Retrieved from <https://mitpress.mit.edu/books/good-city-form>
- Purwani, O. (2017). Javanese cosmological layout as a political space. *Cities*, 61, 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.05.004>
- Santoso, J. (2008). *Arsitektur Kota Jawa. Kosmos, Kultur & Kuasa*. (A. Yunanto, Ed.) (1st ed.). Jakarta: Centropolis.
- Sumalyo, Y. (2011). *Sejarah dan Arsitektur Keraton Yogyakarta*. Jakarta: Penelitian DP2M, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional.
- Adimihardja, K., & Salura, P. (2004). *Arsitektur Dalam Bingkai Kebudayaan* (1st ed.). Bandung: Architecture & Communication.
- Istiana, P. (2016). *Panduan Anti Plagiarisme*. Perpustakaan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. (1st ed.). Pustaka Pelajar.
- Hasbiansyah, O. (2004). Konstelasi Paradigma Objektif dan Subjektif dalam Penelitian Komunikasi dan Sosial. *Mediator*, V(2), 199–218. <https://media.neliti.com/media/publications/154759-ID-konstelasi-paradigma-objektif-dan-subjek.pdf>
- Muchamad, B. N., & Ikaputra. Prijotomo, J. et al. (2010). Menuju Pendidikan Arsitektur Indonesia Berbasis Riset. In T. Rusmanto (Ed.), *Seminar Nasional Metode Riset Dalam Arsitektur* (Issue 2, pp. 39–46). Universitas Udayana, Denpasar Bali. [http://eprints.ulm.ac.id/400/1/2_RISET-UDAYANA.pdf.no security.pdf](http://eprints.ulm.ac.id/400/1/2_RISET-UDAYANA.pdf.no_security.pdf)
- Rilatupa, J. (2015). Perkembangan Metode Penelitian di Bidang Arsitektur (Sebuah Kerangka Pemikiran). *Seminar Nasional Scan#6:2015 "Finding The Fifth Element... After Water, Earth, Wind, and Fire" Local Wisdom and Cultural Sustainability*, 297–305. http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file_artikel_abstrak/Isi_Artikel_745647991187.pdf

Ronald, A. (1997). Ciri-ciri Karya Budaya di Balik Tabir Keagungan Rumah Jawa. (2nd ed.). Universitas Atma Jaya.
https://unsla.uns.ac.id/neounsla/index.php?p=show_detail&id=104513&keywords=

PROFIL PENULIS

Dr. Marwoto, S.T., M.T.



Penulis mulai tertarik pada menggambar teknik sejak berada di bangku Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Bandung yang dilanjutkan dengan menyelesaikan sarjana Strata Satu (S1) di bidang arsitektur pada tahun 1992 dari Institut Teknologi Adityamarnan Bandung. Kemudian melanjutkan studi di program pasca sarjana Institut Teknologi Bandung pada tahun 2001 dengan mengambil judul tesis “Permukiman Kampung Kauman di Pesisir Utara Jawa”. Pada tahun 2012 melanjutkan studi di S3 di Program Doktor Ilmu Arsitektur dan Perkotaan (PDIAP) Universitas Diponegoro di kota Semarang dengan mengambil disertasi tentang “Symbolisme Spiritual di Kota Demak”. Hingga kini aktif mengajar di program studi arsitektur di Universitas Kebangsaan Republik Indonesia. Selain mengajar ikut serta dalam beberapa keanggotaan seperti Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI), Ikatan Ahli Rancang Kota Indonesia (IARKI) dan keprofesian sebagai arsitek hingga kini terdaftar dalam anggota Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) cabang Jawa Barat. Bidang kajian yang sedang di dalam lebih ke pada studi arsitektur dan lingkungan serta mendalami bidang arsitektur religius.



PENULISAN &
Riset ARSITEKTUR

Pengantar Menulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Arsitektur

Suatu karya tulis membantu mahasiswa memperkuat kualitas daya pikir yang lebih kritis. Tentunya akan memerlukan proses yang dilalui secara bertahap. Untuk mahasiswa arsitektur khususnya ini menjadi *problem* tersendiri. Disatu sisi masalah yang harus diselesaikan adalah kemampuan dan keterampilan mendesain sebagai bagian utama yang terus dilakukan dan dikerjakan bila ingin menjadi seorang arsitek. Namun menulis karya desain juga menjadi tanggung jawab besar sebagai kemampuan menyampaikan ide secara informatif. Pada tahapan ini proses keterampilan menulis tidak bisa diabaikan begitu saja. Salah satu faedah dalam menulis laporan adalah menambah pengetahuan dalam bidang arsitektur dan intelektual bagi mahasiswa.

Berbagai karya tulis yang menjadi wajib terdapat dalam penulisan laporan dan tugas, seperti penulisan laporan seminar, penulisan laporan kerja praktek dan magang hingga penulisan laporan tugas akhir atau skripsi. Semua laporan tersebut termuat dalam masing-masing matakuliah terutama pada artikel karya ilmiah yang diterbitkan dalam suatu jurnal skala nasional maupun internasional. Salah satu langkah dalam penulisan proposal terdapat pemilihan judul, tema dan kajian teori yang terkait dengan penelitiannya. Ketiga hal tersebut kadang menjadi persoalan yang sangat serius bagi mahasiswa, sehingga perlu dibahas agar dapat membuka wawasan dan cara berpikir yang lebih efisien. Terdapat langkah-langkah atau prosedur penelitian melalui pendekatan secara kualitatif dan kuantitatif. Pertimbangan pada pendekatan kuantitatif didasari oleh pemilihan tema dan judul, serta pengambilan data kuantitatif yang memiliki dimensi, terukur, dapat dihitung atau bersifat fisik. Sedangkan menggunakan pendekatan kualitatif dipilih berdasarkan judul dan tema yang diangkat berdasarkan nilai budaya, sosial atau masalah perilaku manusianya. Data yang dihimpun didominasi hasil wawancara dan pengamatan yang bersifat subjektif.

Sebagai proses pembelajaran kepada mahasiswa agar lebih memahami langkah dalam suatu penelitian, perlu disampaikan juga contoh penggunaan kedua pendekatan tersebut yang masih dapat dipelajari lebih mendalam pada penelitian tingkat lanjutan yang dapat diperoleh pada jenjang pendidikan di pasca sarjana. Untuk pendekatan kuantitatif yang sering digunakan dalam penelitian dasar adalah metode eksperimen, merupakan salah satu metode yang dapat dipraktikkan dilapangan untuk bidang studi konstruksi bangunan, pengaruh iklim terhadap bangunan, material bangunan dan lain sebagainya. Sedangkan metode fenomenologi juga salah satu bagian yang digunakan dalam pendekatan kualitatif. Metode ini lebih banyak mendeskripsikan suatu fenomena berdasarkan pengamatan dari seorang peneliti terhadap objek arsitektur dan lingkungan. Penggunaan dua contoh metode penelitian ini akan membantu mahasiswa menentukan langkah penelitian berdasarkan kemampuan dan minat yang dimiliki oleh masing-masing individu. Untuk menjadi seorang peneliti memiliki wawasan yang kuat, mahasiswa mampu menjembatani lintas disiplin dalam penelitiannya.