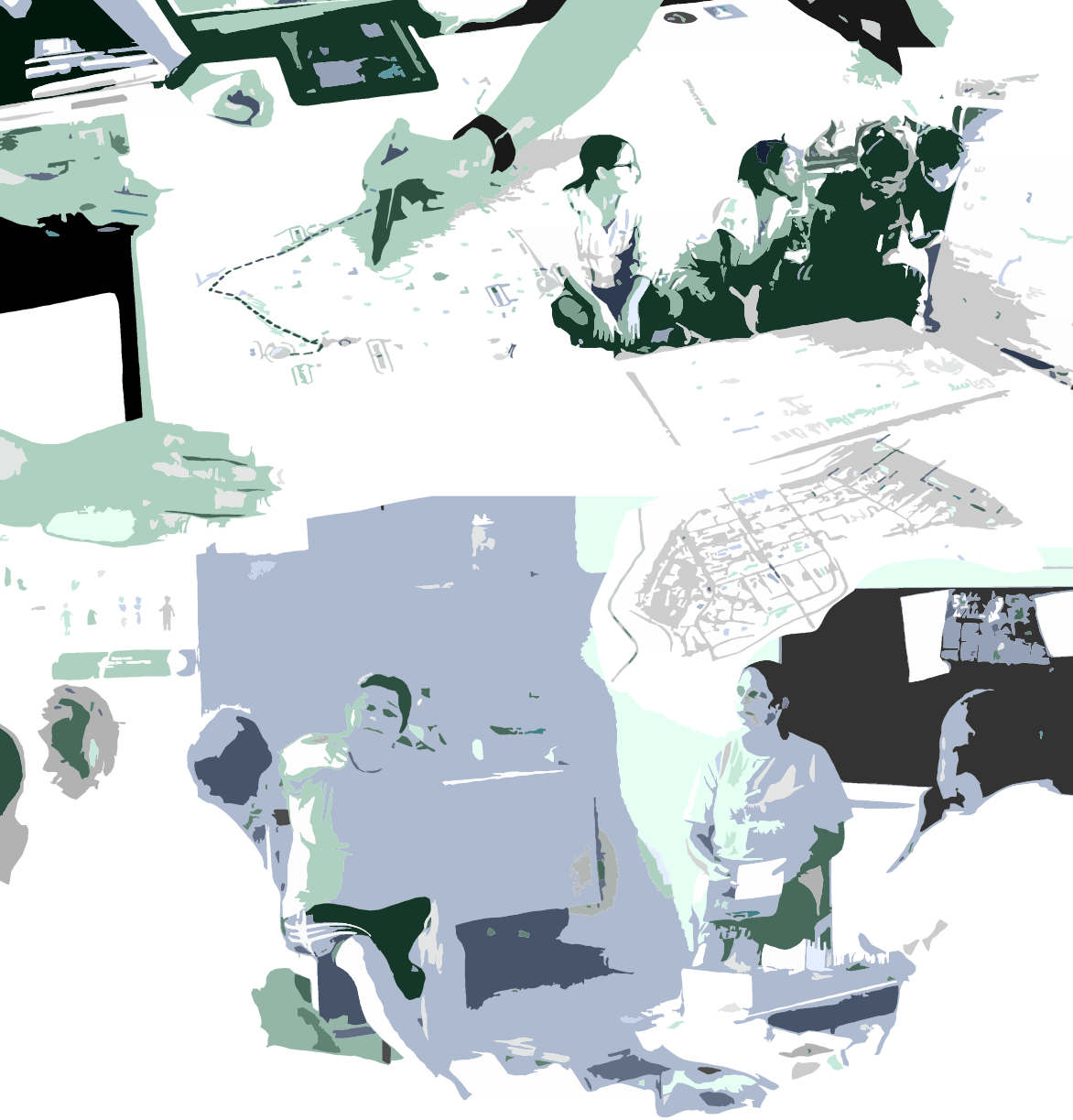




Buku Ajar

Participatory Design **dalam Arsitektur:** Pendekatan, Metode, dan Teknik

Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D.

Buku Ajar

Participatory Design
dalam Arsitektur:
Pendekatan, Metode, dan Teknik

Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Buku Ajar

Participatory Design **dalam Arsitektur:** Pendekatan, Metode, dan Teknik

Penulis: Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D
Desain Cover: Nicholas Septian Anelka Hutapea, S.T.

Ukuran
xvii, 157 hlm; Uk. 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-634-04-9745-8 (PDF)

Hak Cipta © 2026, pada penulis
Hak publikasi pada Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Cetakan Pertama
Maret 2026

Diterbitkan oleh
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Jl. Babarsari No. 5-6 Yogyakarta 55281
Telp. +62 274 487711
E-mail: lib.publisher@uajy.ac.id

Perpustakaan Nasional RI : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

JUDUL DAN	Participatory design dalam arsitektur : pendekatan, metode, dan teknik : buku
PENANGGUNG JAWAB	penulis, Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D.
EDISI	Cetakan pertama, Maret 2026
PUBLIKASI	Sleman : Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2026
DESKRIPSI FISIK	xviii, 157 halaman : ilustrasi ; 23 cm
IDENTIFIKASI	ISBN 978-634-04-9745-8 (PDF)
SUBJEK	Arsitektur - Desain dan perencanaan
KLASIFIKASI	729 [23]
PERPUSNAS ID	https://isbn.perpusnas.go.id/bo-penerbit/penerbit/isbn/data/view-kdt/1365911

*Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang.
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.*

*Dedicated to my mother, Dra. Constantia Maria
Susan Untari, for the unwavering support, and Dr.
Robert Mugerauer, for the guidance on the everyday
life framework.*

PRAKATA

Buku ajar berjudul “*Participatory Design* dalam Arsitektur: Pendekatan, Metode, dan Teknik” disusun untuk menyediakan referensi bagi para mahasiswa Arsitektur mengenai berbagai metode dan teknik khusus dalam desain arsitektur berbasis partisipasi serta sejarah perkembangan dan kasus terkait dengan pendekatan tersebut. Selain itu, penulis berharap agar buku ajar ini dapat memperkaya pemahaman mengenai berbagai pendekatan dan metode pengumpulan data desain yang potensial mengenai lingkungan terbangun dalam rangka perwujudan desain yang lebih baik, bermakna, dan berkelanjutan.

Sangat disayangkan bahwa kurikulum pendidikan arsitektur di Indonesia belum memberikan ruang khusus pada topik desain berbasis partisipasi sebagai sebuah mata kuliah dan sumber pembelajaran bagi mahasiswa Arsitektur pada S-1 dan S-2. Ironisnya, pendekatan ini telah menjadi tradisi yang diadopsi bagi para akademisi dan dosen melalui program penelitian dan pengabdian pada masyarakat dan selain itu, *sustainable development* telah lama didengungkan sebagai bagian dari misi pembangunan di berbagai daerah di Indonesia. Dari seluruh praksis yang dilakukan, berbagai hambatan ideologis dan lainnya sering mengakibatkan proyek-proyek pelibatan masyarakat tidak lebih dari “*tokenism*”. Bagaimana kampus dapat menjembatani antara teori dengan aksi nyata di tengah masyarakat apabila pendekatan ini tidak pernah menjadi bagian dari tradisi pengajarannya kepada mahasiswa arsitektur? Tentunya, pengetahuan akan pendekatan ini akan lebih lengkap apabila terdapat mata kuliah terpisah yang *concern* terhadap realitas sosial dan isu kesenjangan pada berbagai dimensi kehidupan yang diperkenalkan kepada mahasiswa.

Selain publikasi dari buku-buku dan pedoman partisipasi desain arsitektur, materi dalam buku ajar ini diperkaya dengan informasi berdasarkan pengalaman perencanaan dan desain berbasis partisipasi yang pernah dilakukan oleh penulis baik pada saat menempuh pendidikan doktoralnya di *University of Washington, Seattle* pada tahun 2018 maupun pada saat kembali mengajar pada tahun 2022.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak di lingkungan Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY), khususnya Penerbit UAJY yang telah memberikan dukungan yang diperlukan dalam rangka publikasi buku ajar ini. Ucapan terima kasih secara khusus diberikan kepada dosen pembimbing penulis di *University of Washington* yang telah memperkenalkan penulis pada *community planning* dan *hazard planning*, Prof. Daniel Abramson dan Prof. Michael Lindell, sehingga menjadi landasan bagi penulisan buku ajar ini.

Pada akhir kata, penulis mendedikasikan buku ini bagi kemajuan pendidikan Arsitektur di Indonesia, para mahasiswa dan peneliti khususnya yang berkomitmen untuk menyalurkan suara kelompok masyarakat yang termarginalkan melalui desain dan perencanaan arsitektur berbasis partisipasi.

Yogyakarta, 20 Februari 2026

Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D.

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Persembahan	iii
Prakata	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar	xv

BAB I.

PENDAHULUAN	1
1.1. Deskripsi Mata Kuliah	3
1.2. Tujuan Penulisan.....	4
1.3. Capaian Pembelajaran Lulusan.....	4
1.4. Cara Menggunakan Buku	5

BAB II.

SEJARAH PERKEMBANGAN <i>PARTICIPATORY DESIGN</i> DALAM ARSITEKTUR	7
2.1. Capaian Pembelajaran	9
2.2. Tujuan Instruksional Umum	9
2.3. Tujuan Instruksional Khusus	9
2.4. Isi dan Materi Utama	9
2.4.1. <i>Participatory Design</i>	9
A. Latar Belakang.....	9
B. Materi Ajar.....	10
C. Penutup	12

2.4.2. Karakteristik Tradisi <i>Co-design</i>	12
A. Latar Belakang.....	12
B. Materi Ajar.....	13
C. Penutup	14
2.5. Rangkuman	14
2.6. Latihan dan Evaluasi.....	15
2.7. Referensi	15

BAB III.

TEORI-TEORI UMUM <i>PARTICIPATORY DESIGN</i> DALAM ARSITEKTUR	17
3.1. Capaian Pembelajaran	19
3.2. Tujuan Instruksional Umum	19
3.3. Tujuan Instruksional Khusus	19
3.4. Isi dan Materi Utama	19
3.4.1. Teori <i>A Ladder of Citizen Participation</i>	19
A. Latar Belakang.....	19
B. Materi Ajar.....	20
C. Penutup	26
3.4.2. Teori <i>Collaborative Planning</i>	26
A. Latar Belakang.....	26
B. Materi Ajar	26
C. Penutup	28
3.5. Rangkuman	28
3.6. Latihan dan Evaluasi.....	29
3.7. Referensi	29

BAB IV.

TANTANGAN DAN HAMBATAN IMPLEMENTASI <i>PARTICIPATORY DESIGN</i> DI INDONESIA	31
4.1. Capaian Pembelajaran	33

4.2. Tujuan Instruksional Umum	33
4.3. Tujuan Instruksional Khusus	33
4.4. Isi dan Materi Utama	33
4.4.1. Tantangan Umum <i>Participatory Design</i>	33
A. Latar Belakang.....	33
B. Materi Ajar.....	34
C. Penutup	36
4.4.2. Belajar dari Kasus <i>Participatory Design</i> di Indonesia.....	36
A. Latar Belakang.....	36
B. Materi Ajar.....	36
C. Penutup	40
4.5. Rangkuman	40
4.5. Latihan dan Evaluasi	41
4.6. Referensi	41

BAB V.

AGENDA DAN PRINSIP-PRINSIP *PARTICIPATORY DESIGN* DALAM ARSITEKTUR

	43
5.1. Capaian Pembelajaran	45
5.2. Tujuan Instruksional Umum	45
5.3. Tujuan Instruksional Khusus	45
5.4. Isi dan Materi Utama	45
5.4.1. Agenda <i>Participatory Design</i>	45
A. Latar Belakang.....	45
B. Materi Ajar.....	46
C. Penutup	47
5.4.2. Prinsip <i>Participatory Design</i>	47
A. Latar Belakang.....	47
B. Materi Ajar.....	48
C. Penutup	49
5.5. Rangkuman	49

5.6. Latihan dan Evaluasi	49
5.7. Referensi	50

BAB VI.

METODE DAN TEKNIK <i>PARTICIPATORY DESIGN</i> DALAM ARSITEKTUR	51
6.1. Capaian Pembelajaran	53
6.2. Tujuan Instruksional Umum	53
6.3. Tujuan Instruksional Khusus	53
6.4. Isi dan Materi Utama	53
6.4.1. Ragam Jenis Pendekatan <i>Participatory Design</i>	53
A. Latar Belakang	53
B. Materi Ajar	54
C. Penutup	56
6.4.2. Ragam Metode dan Teknik <i>Participatory Design</i>	57
A. Latar Belakang	57
B. Materi Ajar	61
C. Penutup	86
6.5. Rangkuman	86
6.6. Latihan dan Evaluasi	87
6.7. Referensi	87

BAB VII.

PENERAPAN <i>PARTICIPATORY DESIGN</i> PADA KASUS DESAIN ARSITEKTUR.....	91
7.1. Capaian Pembelajaran	93
7.2. Tujuan Instruksional Umum	93
7.3. Tujuan Instruksional Khusus	93
7.4. Isi dan Materi Utama	93
7.4.1. Kasus I: Desain Kampung Ramah Anak	94
A. Latar Belakang	94
B. Materi Ajar	94

C. Penutup	99
7.4.2. Kasus II: Desain Taman Bermain Anak	99
A. Latar Belakang	99
B. Materi Ajar	100
C. Penutup	106
7.4.3. Kasus III: Pemetaan Aset Wisata	107
A. Latar Belakang	107
B. Materi Ajar	108
C. Penutup	112
7.5. Rangkuman	112
7.6. Latihan dan Evaluasi	113
7.7. Referensi	113

BAB VIII.

MOVING FORWARD: PARTICIPATORY DESIGN PADA ERA DIGITAL	115
8.1. Capaian Pembelajaran	117
8.2. Tujuan Instruksional Umum	117
8.3. Tujuan Instruksional Khusus	117
8.4. Isi dan Materi Ajar	117
8.4.1. <i>Participatory Mapping</i>	118
A. Latar Belakang	118
B. Materi Utama	118
C. Penutup	120
8.4.2. <i>Participatory Geographic Information System (PGIS)</i>	121
A. Latar Belakang	121
B. Materi Ajar	121
C. Penutup	129
8.5. Rangkuman	129
8.6. Latihan dan Evaluasi	130
8.7. Referensi	130

Lampiran	133
Referensi	143
Glossary	149
Indeks	153
Penulis	157

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Rangkuman karakteristik tradisi *co-design* (1)..... 13

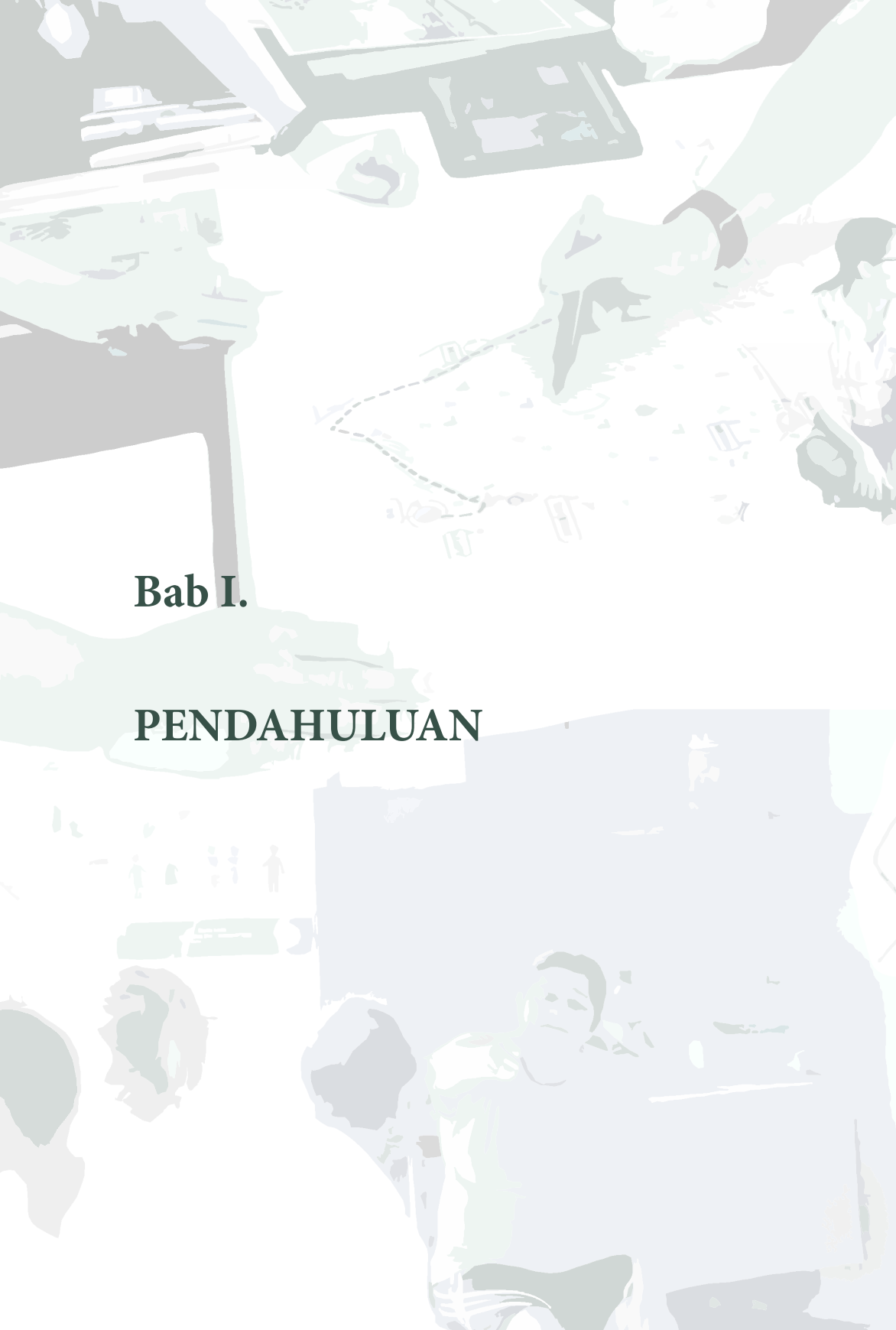
Tabel 7.1. Daftar pertanyaan saat proses pengumpulan data. 96

Daftar Gambar

Gbr. 2.1.	Pendekatan perancangan yang tradisional dengan cara konvensional yang dikritik oleh arsitek postmodern (4).	11
Gbr. 2.2.	Henry Sanoff, perintis participatory design dalam arsitektur (5,6).	12
Gbr. 2.3.	Proses participatory design dalam arsitektur (8). ...	13
Gbr. 3.1.	Delapan anak tangga dalam tangga partisipasi publik. menurut Arnstein (1969) (1).	21
Gbr. 3.2.	Tipe partisipasi “informing” dengan tingkat partisipasi terbatas (2)	23
Gbr. 3.3.	Tipe partisipasi yang mengoptimalkan peran warga dalam pengambilan keputusan.....	25
Gbr. 3.4.	Perencanaan kolaboratif (9).....	28
Gbr. 4.1.	Participatory design dalam semangat kolaborasi bersama warga lokal di Sanjaynagar Slum redevelopment (5).....	35
Gbr. 4.2.	Collaborative planning yang bersifat informing dengan level partisipasi warga yang perlu dioptimalkan (6).....	38
Gbr. 5.1.	Participatory design diterapkan pada proyek KidsTeam University of Washington, Amerika Serikat dengan anak sebagai subjek (8).....	48
Gbr. 6.1.	Kelima elemen kota menurut Lynch (1960).	63
Gbr. 6.2.	Cognitive map seorang responden berdasarkan pengalaman sehari-hari mencari rumpuk di kawasan Merapi.	66

Gbr. 6.3.	Cognitive map mengenai lingkungan sehari-hari mahasiswa UAJY oleh Yovanda.	67
Gbr. 6.4.	Cognitive map mengenai lingkungan sehari-hari mahasiswa UAJY oleh Irene Sanyoto.	68
Gbr. 6.5.	Menyajikan seluruh foto dan data dari berbagai sumber dalam teknik photovoice berbasis partisipasi (11).	72
Gbr. 6.6.	Tahapan proses photovoice sebagai metode kualitatif (11).	73
Gbr. 6.7.	Tipologi walk in interview. Grafik digambar ulang berdasarkan pada Evans dan Jones (2011).	79
Gbr. 6.8.	Penerapan teknik walk in interview dalam penelitian penulis.	80
Gbr. 6.9.	Focus Group Discussion dalam perencanaan berbasis komunitas di University of Washington, Amerika Serikat (18)	81
Gbr. 7.1.	Proses perencanaan perencanaan berbasis partisipasi oleh Kusumaningdyah, dkk. (2018) dari UNS (1). Diagram digambar ulang oleh Penulis.	95
Gbr. 7.2.	Photography-based transect walk para perencana dari UNS di Surakarta (1).	98
Gbr. 7.3.	Ide desain ruang publik peserta anak yang dikumpulkan oleh perencana UNS di Surakarta (1).	99
Gbr. 7.4.	Proses perencanaan berbasis partisipasi oleh Sahin, dkk. (2025) (2). Diagram digambar ulang oleh Penulis.	101
Gbr. 7.5.	Lokasi area bermain anak pada lingkungan kampus oleh Sahin, dkk. (2025) (2).	102
Gbr. 7.6.	Foto taman bermain anak oleh Sahin, dkk. (2025) (2).	104
Gbr. 7.7.	Proses perencanaan berbasis partisipasi oleh Depari, dkk. (2024) (2).	108

Gbr. 7.8.	Lokasi kegiatan pemetaan aset wisata Cokrodiningratan	109
Gbr. 7.9.	Pemetaan aset wisata secara manual.....	111
Gbr. 7.10.	Pemetaan aset wisata secara digital.	112
Gbr. 8.1.	Peta jalan yang memperlihatkan akses komunitas ke taman dan tantangannya di South Los Angeles oleh Douglas, dkk. (2015) (2).....	123



Bab I.

PENDAHULUAN

1.1. Deskripsi Mata Kuliah

Buku ajar berjudul “*Participatory Design* dalam Arsitektur: Pendekatan, Metode, dan Teknik” bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa Arsitektur S-1, S-2, dan S-3 mengenai berbagai pendekatan, metode, dan teknik perencanaan berbasis komunitas termasuk pemetaan arsitektur serta aplikasinya dalam proyek perencanaan arsitektur. Publikasi berbentuk buku mengenai *community planning* telah beredar pada satu dekade terakhir di Indonesia, khususnya publikasi dalam bentuk artikel jurnal yang lahir sebagai akibat dari kuatnya relevansi pendekatan tersebut dengan berbagai program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh para akademisi. Selain itu, penelitian terhadap proses *participatory design*, *community planning*, dan *participatory mapping* yang semakin meningkat selama beberapa dekade terakhir turut memberikan kontribusi bagi penyediaan materi dalam buku ajar ini.

Meskipun demikian, sepanjang pengetahuan penulis, buku ajar yang memperkenalkan *community planning* dalam bidang arsitektur, khususnya partisipasi arsitektur belum banyak beredar, terlebih kampus dan pendidikan tinggi di Indonesia belum cukup memberikan perhatian pada bidang ini dan mengintegrasikannya ke dalam kurikulum pendidikan arsitektur. Kondisi ini merefleksikan sebuah ironi mengingat bahwa keterlibatan mahasiswa arsitektur dalam proses perencanaan berbasis komunitas sangat dibutuhkan di Indonesia apalagi mengingat bahwa program pendidikan nasional saat ini yang mendorong kampus untuk secara aktif terlibat dalam pengembangan masyarakat dan pembangunan berbasis komunitas. Apabila negara sungguh bercita-cita untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan mendukung desentralisasi daerah sebagai bagian dari kehidupan berdemokrasi, maka kampus perlu memperkenalkan pendekatan *participatory design* kepada mahasiswa sejak tingkat pertama.

Bagi mahasiswa arsitektur, mempelajari *participatory design* yang merupakan turunan dari *community planning* akan membangun kesadaran pribadi akan peran arsitek sebagai agen perubahan dan

agen sosial, tidak semata-mata sebagai aktor pembangunan yang mengedepankan prestige dan profit. Mahasiswa perlu memahami bahwa pendekatan *participatory design* memandang *users* sebagai kolaborator yang sejajar dalam proses desain dan tidak sebagai objek atau pemberi proyek tanpa keahlian dan kontribusi khusus dalam proses desain. Dengan demikian, pengetahuan akan metode dan teknik khusus yang dapat mendorong partisipasi warga perlu dipelajari dan dipahami terlebih dahulu.

1.2. Tujuan Penulisan

Buku ajar berjudul “Participatory Design dalam Arsitektur: Pendekatan, Metode, dan Teknik” bertujuan untuk memperkenalkan partisipasi komunitas sebagai salah satu pendekatan dalam desain dan perencanaan arsitektur termasuk berbagai metode dan teknik perencanaan berbasis partisipasi yang berkembang pada beberapa dekade terakhir kepada mahasiswa, peneliti, dan pembaca umum.

1.3. Capaian Pembelajaran Lulusan

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) yang diharapkan dari mata kuliah pilihan “Arsitektur Partisipatif dan Komunitas” adalah “mahasiswa memiliki keterampilan dalam merencanakan proses, metode, dan teknik perencanaan dan desain arsitektur menggunakan pendekatan partisipasi dan komunitas pada konteks dan skala arsitektur mikro, meso, dan makro dalam rangka meningkatkan kualitas lingkungan buatan atau mewujudkan lingkungan yang bermakna dan berkelanjutan.”

Secara lebih rinci, Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) dibagi menjadi beberapa sub-CPMK yang terdistribusi pada setiap materi kuliah per-minggu yang terdiri dari 14 (empat belas) pertemuan dalam satu semester pengajaran.

Kelima sub-CPMK yang ditetapkan adalah:

1. Sub CPMK1: mahasiswa mampu menjelaskan latar belakang dan sejarah pendekatan *participatory design* dalam arsitektur.

2. Sub CPMK2: mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teori, agenda, dan prinsip-prinsip *participatory design*.
3. Sub CPMK3: mahasiswa mampu menentukan metode dan teknik perencanaan komunitas dan *participatory design* dalam arsitektur yang relevan dengan tujuan proyek perencanaan.
4. Sub CPMK4: mahasiswa mampu mengevaluasi/mengkritisi berbagai proyek *participatory design* dalam arsitektur berdasarkan pada prinsip-prinsip perencanaan berbasis komunitas.
5. Sub CPMK5: mahasiswa mampu menyusun sebuah rencana *participatory design* dalam arsitektur berdasarkan pada satu topik atau kasus permasalahan arsitektur, kawasan, dan perkotaan.

1.4. Cara Menggunakan Buku

Bab-bab dalam buku ini diatur secara sistematis mengikuti capaian pembelajaran yang telah disusun dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah.

Buku ajar dibagi menjadi 8 (delapan) bab yang terdiri dari bab Pendahuluan, dan bab utama yang berkaitan dengan materi perkuliahan dan merupakan bagian utama atau esensi buku ajar. Bab-bab yang berkaitan dengan metode, teknik, dan kasus penerapan *participatory design* diajarkan dalam beberapa pertemuan dari ke-14 pertemuan atau tatap muka di kelas. Bab keenam hingga bab kedelapan yang menjadi inti pembelajaran akan terdistribusi ke dalam 7 (tujuh) pertemuan pasca Ujian Tengah Semester. Ketujuh bab utama tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

Bab Pertama “Pendahuluan” membahas tentang tinjauan mata kuliah secara umum yang terdiri dari deskripsi mata kuliah, tujuan penulisan buku ajar, capaian pembelajaran yang diharapkan, dan cara menggunakan buku.

Bab Kedua “Sejarah Perkembangan Participatory Design dalam Arsitektur” membahas tentang sejarah perkembangan dan

fakr yang melatar belakangi lahirnya pendekatan participatory design dalam arsitektur.

Bab Ketiga “Teori-Teori Umum Participatory Design dalam Arsitektur” mengulas tentang berbagai teori umum yang berkontribusi terhadap lahirnya pendekatan participatory design khususnya teori community engagement oleh Arnstein (1969) dan collaborative planning oleh Patsy Healey (1997) dan Innes and Booher (1999).

Bab Keempat “Tantangan dan Hambatan Implementasi Participatory Design di Indonesia” bertujuan untuk memberikan pengantar secara umum mengenai tantangan dan hambatan yang berkaitan dengan implementasi participatory design dalam arsitektur di negara berkembang, khususnya di Indonesia.

Bab Kelima “Agenda dan Prinsip-Prinsip Participatory Design dalam Arsitektur” menjelaskan agenda dan prinsip-prinsip participatory design khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025).

Bab Keenam “Metode dan Teknik Participatory Design dalam Arsitektur” bertujuan untuk menjelaskan perbedaan antara berbagai metode dan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur, yaitu cognitive mapping, photovoice, wawancara, kuesioner, walk in interview, dan Focus Group Discussion dan menjelaskan contoh aplikasi setiap teknik melalui satu kasus perencanaan arsitektur

Bab Ketujuh “Penerapan Participatory Design melalui Kasus Arsitektur” menjelaskan proses, metode, teknik, dan tantangan yang dihadapi oleh berbagai proyek yang menerapkan pendekatan participatory design dalam arsitektur khususnya di Indonesia.

Terakhir, Bab Kedelapan “Moving Forward: Participatory Design pada Era Digital” bertujuan untuk memperkenalkan participatory mapping sebagai salah satu pendekatan participatory design yang spesifik dalam bidang arsitektur dan berbagai software khususnya GIS yang digunakan dalam proyek berbasis partisipasi.

The background is a collage of various images related to participatory design and architecture. It includes a hand pointing at a map, a person using a laptop, a group of people in a meeting, a person holding a tablet, and a person standing in a public space. The images are in a muted, artistic style with a color palette of greens, blues, and greys.

Bab II.

SEJARAH PERKEMBANGAN *PARTICIPATORY DESIGN* DALAM ARSITEKTUR

2.1. Capaian Pembelajaran

Mampu memahami sejarah perkembangan *participatory design* dan latar belakang lahirnya pendekatan tersebut khususnya berkaitan dengan bidang arsitektur.

2.2. Tujuan Instruksional Umum

Menjelaskan sejarah perkembangan *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur dan perbedaan berbagai jenis/ tipe *co-design* yang mencirikan pendekatan *participatory design*.

2.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan faktor yang memberi latar belakang pada lahirnya *participatory design*.
2. Menjelaskan sejarah perkembangan *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur.
3. Menjelaskan perbedaan karakteristik dari *co-design* yang mempengaruhi *participatory design* dalam arsitektur.

2.4. Isi dan Materi Utama

2.4.1. *Participatory Design*

A. Latar Belakang

Participatory design berakar pada *co-design* yang secara historis dimulai di negara Barat pada awal tahun 1960-an. *Co-design* dibangun sebagai bagian dari gerakan kemanusiaan dan hak sosial di Amerika Serikat dan aksi komunitas di Inggris melawan program pembangunan kembali dan pemukiman kembali berskala besar yang dinilai mengancam komunitas/penghuni setempat.

Pada dekade tersebut, tumbuh perasaan bahwa orang seharusnya memiliki hak untuk berpartisipasi secara langsung dalam membentuk dan mengelola tempat tinggalnya. Sejumlah arsitek muda dan perencana tampil menjadi pembela/pendukung idea pelibatan masyarakat dalam proses desain bangunan, permukiman, dan kota. Para praktisi tersebut seringkali membangun kantornya di

tengah masyarakat atau menggunakan ruang publik untuk mengajak keluarga dan warga lokal dalam merancang hunian/rumah bagi warga. Para arsitek membangun sejumlah pendekatan partisipatif yang fokus pada *community building*, *consensus building*, *visioning*, *participatory action research*, dan *community technical aid*. Proses ini sering pula disebut dengan istilah “*community architecture*”, “*community design*”, “*participatory architecture*” atau “*participatory planning*” (1).

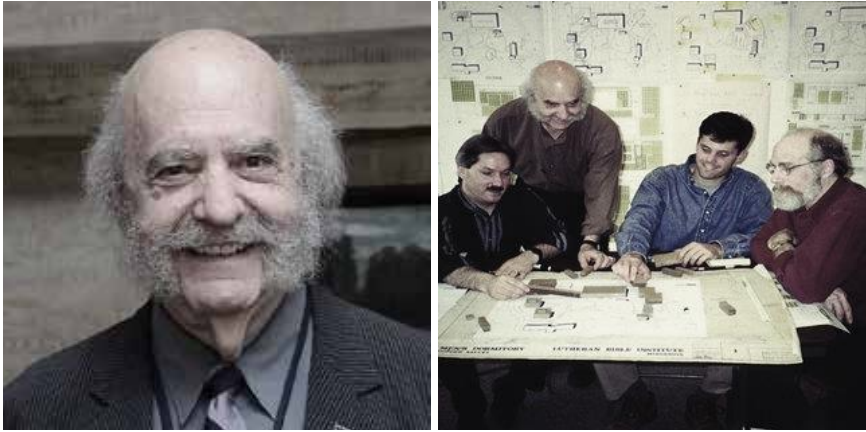
B. Materi Ajar

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, pendekatan partisipasi tumbuh dari gerakan hak publik dan gerakan akar rumput sosial yang setelah Mei 1968, didorong oleh para perintis/praktisi beraliran radikal dalam desain dan arsitektur (2). Pendekatan partisipasi mengkritik pandangan tradisional bahwa para profesional dalam desain adalah pakar yang paling baik untuk menentukan bagaimana kota dan ruang lokal harus ditransformasikan dan pakar yang memiliki kemampuan untuk menentukan bagaimana orang lain seharusnya hidup tanpa mempertimbangkan latar belakang sosial budaya dan kebutuhannya. Pendekatan partisipasi menganut pandangan modern bahwa peneliti dan perencana dalam arsitektur, desain, geografi, perencanaan kawasan, dan disiplin lainnya perlu membangun pendekatan yang melibatkan partisipasi orang lain untuk mengubah lingkungan binaannya termasuk cara berkerja dan tinggal dengan membangun teori dalam desain, perencanaan, dan proses pengambilan keputusan (3).



Gbr. 2.1. Pendekatan perancangan yang tradisional dengan cara konvensional yang dikritik oleh arsitek postmodern (4).

Participatory design memiliki kontribusi yang besar terhadap perkembangan dan sejarah arsitektur dan lingkungan binaan. *Participatory design* dalam arsitektur dirintis oleh arsitek dan pendidik bernama Henry Sanoff sejak karir akademisnya dimulai di University of California, Berkeley pada tahun 1963, yaitu era sebelum gerakan aktivis akar rumput terbangun dan sebelum Gerakan Kebebasan Berbicara masuk di lingkungan kampus. Meskipun gerakan ini masih cenderung minim, namun pemikiran akan kebebasan tersebut sudah dikemukakan oleh akademisi setempat termasuk Sanoff. Saat mengajar di pendidikan Magister Arsitektur di North Carolina State University, Sanoff mengimplementasikan pengajaran radikal dalam arsitektur yang menekankan proses berkerjasama dengan warga masyarakat, memperkenalkan berbagai alat, metode, dan permainan dalam proses *participatory design*, dan mempublikasikan pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman proyek desain.



Gbr. 2.2. Henry Sanoff, perintis *participatory design* dalam arsitektur (5,6).

Sanoff mendefinisikan *participatory design* sebagai “sebuah perilaku mengenai daya untuk mengubah dalam menciptakan dan mengelola lingkungan untuk masyarakat. Kekuatan pendekatan ini terletak pada prinsipnya sebagai sebuah gerakan yang memangkas batas-batas profesi tradisional dan budaya. Akarnya terletak pada idea akan partisipasi demokrasi” (5).

C. Penutup

Participatory design dalam arsitektur merupakan desain kolaboratif (*co-design*) yang memungkinkan proses desain yang tidak kaku, hirarkis, dan konvensional. Pendekatan *co-design* sejalan dengan perencanaan advokasi (*advocacy planning*) dan dipandang sebagai praktik yang kreatif di sektor publik.

2.4.2. Karakteristik Tradisi *Co-design*

A. Latar Belakang

Co-design merupakan perancangan yang didasarkan pada kerjasama antar berbagai pihak guna membangun solusi untuk meningkatkan kondisi pihak-pihak tersebut dan dalam praktiknya, dapat melibatkan perancang sebagai *co-designers* (1,7). Bagian materi ajar akan menjelaskan perbedaan karakteristik antar berbagai tipe *co-design* yang berlandaskan pada semangat kolaborasi.



Gbr. 2.3. Proses *participatory design* dalam arsitektur (8).

B. Materi Ajar

Dalam publikasinya, Zamenopoulos dkk. (2018) merangkum berbagai tradisi dalam pendekatan *co-design* berdasarkan pada empat faktor: konteks sejarah, kepentingan utama, konsep utama, dan motivasi utama (Tabel 2.1).

Tabel 2.1. Rangkuman karakteristik tradisi *co-design* (1)

	<i>Community design</i>	<i>Socio-technical design</i>	<i>Co-creative design</i>	<i>Social design</i>
Konteks sejarah	Desain demokratik dalam arsitektur dan perencanaan	Desain demokratik sistem sosial teknikal	Inovasi dalam pelayanan dan desain produk	Perubahan sosial dan inovasi sosial
Kepentingan utama	Membangun komunitas (<i>community building</i>)	Aksi kerjasama antara penerima manfaat	Belajar dari kreativitas kolektif untuk potensi (pengguna)	Menggunakan kekuatan dalam menghubungkan orang
	Membangun kesepakatan (<i>consensus building</i>)	Harmonisasi (<i>polyphony</i>)	Nilai yang dibangun bersama (<i>co-created value</i>)	Kepentingan sosial

	<i>Community design</i>	<i>Socio-technical design</i>	<i>Co-creative design</i>	<i>Social design</i>
Konsep utama	Partisipasi, aksi komunikatif (<i>communicative action</i>)	Partisipasi, menginfrastrukturkan agonisme	Riset generative, alat untuk proses pelibatan (<i>engagement</i>)	Warga yang kreatif, desain aktivisme, dan praktik yang mandiri (<i>self-help practices</i>)
Motivasi utama	Demokrasi dan keberlanjutan	Demokrasi	Inovasi	Inovasi sosial dan keberlanjutan

Sumber: Zamenopoulos dkk. (2018)

C. Penutup

Desain kolaboratif (*co-design*) memiliki karakteristik yang berbeda berdasarkan pada konteks sejarah, kepentingan, konsep, dan motivasi. Berdasarkan studi Zamenopoulos dkk. (2018), *social design* meskipun lebih bersifat teknokratik dan tidak mengutamakan demokrasi sebagaimana jenis *community design* dan *social-technical design*, namun jenis *co-design* tersebut didorong oleh kebutuhan akan inovasi dan keberlanjutan hasil.

2.5. Rangkuman

Participatory design memiliki peran penting dalam menghasilkan desain arsitektur yang demokratik, yaitu desain yang berasal dan ditujukan untuk menjawab kebutuhan pengguna khususnya publik. Henry Sanoff, sebagaimana dijelaskan dalam bab ini, memiliki andil besar dalam mendorong lahirnya *participatory design*.

Sebagai sebuah *co-design* atau proses desain kolaboratif, pendekatan ini dapat dibagi empat berdasarkan pada karakteristiknya, yaitu *community design*, *socio-technical design*, *co-creative design*, dan *social design*. Meskipun keempat pendekatan ini memiliki terminologi yang identik dan pemakaiannya seringkali saling bertumpang tindih, namun masing-masing pendekatan memiliki karakteristik yang berbeda. Arsitek perlu memahami konsekuensi dari jenis *co-design* yang dipilihnya, misalnya, apakah motivasi

utama dari perencanaan yang dilakukan adalah demokrasi dan keberlanjutan, demokrasi, inovasi, atau inovasi sosial dan keberlanjutan. Di antara keempat tipe co-design, *community design* merupakan jenis *co-design* atau *participatory design* yang paling umum dipraktikkan.

2.6. Latihan dan Evaluasi

Sebagai bahan evaluasi, jawablah pertanyaan berikut.

1. Jelaskan bagaimana Henry Sanoff berkontribusi pada lahirnya *participatory design* dalam arsitektur.
2. Jelaskan *mainstream* arsitek modern yang dikritik oleh arsitek penggerak pedekatan *participatory design*.
3. Jelaskan satu kasus arsitektur ruang publik yang menunjukkan dominansi arsitek tanpa pelibatan kelompok klien/*users* pada proses perencanaan dan perancangan.
4. Jelaskan satu kasus arsitektur ruang publik yang menunjukkan pelibatan kelompok klien/*users* pada proses perencanaan dan perancangan.
5. Berdasarkan pada pertanyaan nomor 3 dan 4, kasus manakah yang menurut anda akan memiliki dampak berkelanjutan bagi kelompok pelaku dan mengapa.

2.7. Referensi

1. Zamenopoulos T, Alexiou K. Co-Design As Collaborative Research. Connected Communities Foundation Series. 2018. 1–49 p.
2. Luck R. Participatory design in architectural practice: Changing practices in future making in uncertain times. *Des Stud.* 2018;59:139–57.
3. Calvo M, Galabo R, Owen V, Cruickshank L, Sara R. Strategies and tactics of participatory architecture. In: DRS2022: Bilbao [Internet]. Bilbao, Spain; 2022. p. 1–19. Available from: <https://doi.org/10.21606/drs.2022.458>

4. Sánchez-Cuenca J. Polis. 2010. Participatory Budgeting. Available from: <https://www.thepolisblog.org/2010/02/participatory-budgeting.html>
5. Sanoff H. Community Participation Methods in Design and Planning. *Landsc Urban Plan.* 2000;50(4).
6. Cruickshank L, Coupe G, Hennessy D. Co-Design: Fundamental Issues and Guidelines for Designers: Beyond the Castle Case Study. *Swedish Design Research Journal.* 2013;10:48–57.

The background is a collage of images related to architecture and community engagement. It includes a hand pointing at a map, a person using a laptop, a group of people in a meeting, and a person working on a tablet. The text is overlaid on this collage.

Bab III.

TEORI-TEORI UMUM *PARTICIPATORY DESIGN* DALAM ARSITEKTUR

3.1. Capaian Pembelajaran

Mampu memahami berbagai teori umum yang berkontribusi terhadap lahirnya *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur.

3.2. Tujuan Instruksional Umum

Menjelaskan berbagai teori umum yang berkontribusi terhadap lahirnya pendekatan *participatory design* khususnya teori *community engagement* oleh Arnstein (1969) dan *collaborative planning* oleh Patsy Healey (1997) dan Innes and Booher (1999).

3.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan berbagai tipologi *community engagement* yang diperkenalkan oleh Arnstein (1969) dan contoh kasus pada praktik *participatory design*.
2. Menjelaskan bagaimana teori *collaborative planning* oleh Patsy Healey (1997) berkontribusi terhadap praktik *participatory design*.
3. Menjelaskan bagaimana teori *collaborative planning* oleh Innes and Booher (1999) berkontribusi terhadap praktik *participatory design*.

3.4. Isi dan Materi Utama

3.4.1. Teori *A Ladder of Citizen Participation*

A. Latar Belakang

Participatory design merupakan pendekatan dalam perencanaan dan desain yang menekankan nilai dan proses demokratis dengan tujuan untuk menawarkan hasil yang adil bagi seluruh *stakeholder* dengan fokus khusus pada pengguna yang seringkali tidak dilibatkan dalam proses desain tradisional. Semangat yang ditekankan oleh *participatory design* adalah bahwa melibatkan pengguna dalam proses desain akan memberikan dampak positif terhadap pemanfaatan produk desain dan akan

memberikan kemudahan bagi proses modifikasi ruang bilamana diperlukan. Meskipun optimisme terhadap *participatory design* sebagai pendekatan desain yang demokratis, namun implementasi *participatory design* tidak mudah. Sebelumnya, arsitek dan tim menetapkan rangka kerja dan syarat diskusi terlebih dahulu dan lebih mengutamakan pengetahuannya dalam menciptakan sistem ruang berdasarkan pada asumsi bahwa arsitek memiliki otoritas dan kendali terhadap proses desain sedangkan pengguna adalah pihak yang tidak memiliki pengetahuan dan keahlian. Struktur kekuatan ini dalam perencanaan berbasis partisipasi dilawan sehingga proses desain seutuhnya tidak hanya melibatkan namun juga memberdayakan pengguna.

Pemahaman tersebut menekankan dominansi dari teori-teori yang muncul pada era postmodern atau era dimana *subjective knowledge, local voice, bottom-up planning*, dan sejenis muncul sebagai antithesis terhadap *scientific* dan *top-down planning* yang dinilai gagal dalam menghasilkan produk desain yang bermakna dan berkelanjutan. Beberapa teori umum tersebut antara lain “*a ladder of citizen participation*” yang diperkenalkan oleh Arnstein (1969) dan *collaborative planning* yang diperkenalkan oleh Patsy Healey (1997) dan kemudian dikembangkan oleh Innes and Booher (1999).

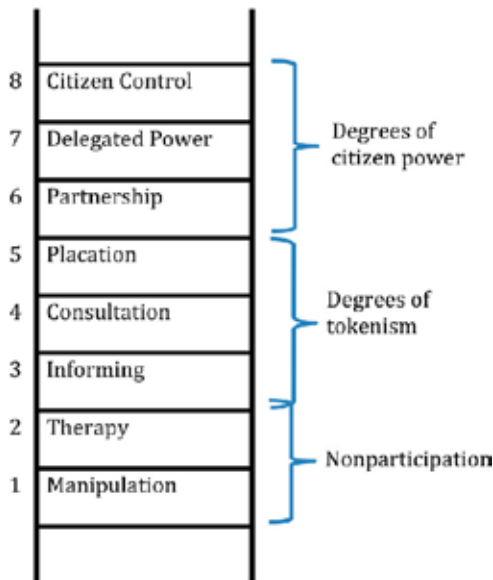
B. Materi Ajar

Pada tahun 1969, Sherry R. Arnstein mengemukakan teorinya mengenai tipologi partisipasi publik dengan tujuan untuk memperdalam pemahaman mengenai partisipasi publik, kontrol publik, dan pelibatan maksimal kelompok yang tersingkirkan dalam perencanaan seperti *urban renewal* dan program sosial pemerintah. Tipologi yang ditawarkannya disusun dalam sebuah pola tangga bertingkat dengan setiap anak tangga merepresentasikan derajat keterlibatan warga dalam menentukan sebuah rencana dan/atau program.

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.1, kedelapan anak tangga Arnstein (1969) dimulai dari *manipulation* pada anak tangga terendah hingga *citizen control* pada anak tangga tertinggi. Secara

umum, kedelapan anak tangga atau tingkat partisipasi tersebut terdiri dari: 1) *Manipulation* dan 2) *Therapy* yang berada pada level “*non-participation*” yang tidak bertujuan untuk mendorong dan memungkinkan publik dalam berpartisipasi dalam perencanaan atau pelaksanaan program namun lebih memberdayakan/memungkinkan pemilik kuasa untuk mengedukasi atau “menyembuhkan” publik.

Anak tangga ke-3 *Informing* and dan ke-4 *Consultation* berada pada level “*tokenism*” yang memungkinkan peserta untuk mendengar dan memiliki suara. Ketika peserta jenis ini ditawarkan sebagai pengembangan partisipasi secara total, publik dapat mendengar dan didengarkan namun tidak memiliki kekuatan untuk memastikan bahwa pandangannya didengarkan oleh pengambil keputusan.



Gbr. 3.1. Delapan anak tangga dalam tangga partisipasi publik. menurut Arnstein (1969) (1).

Ketika partisipasi dibatasi hanya pada level ini maka tidak ada proses memfollow up, sehingga tidak akan mengganti *status quo*. Anak tangga ke-5 *Placation* merupakan level yang lebih tinggi daripada *tokenism* karena aturan dasar yang digunakan adalah memungkinkan peserta untuk memberikan saran namun keputusan akhir berada di tangan pemegang kekuasaan. Anak tangga ke-6

Partnership memungkinkan peserta untuk bernegosiasi dan terlibat dalam proses ganti rugi dengan pemegang kuasa. Anak tangga ke-7 *Delegated Power* dan ke-8 *Citizen Control* menekankan bahwa publik sebagai yang memegang kuasa dominan dalam menentukan keputusan dan memiliki kendali manajerial secara penuh (1).

Anak Tangga 1 : *Manipulation*

Pada tipe ini, peserta ditempatkan sekadar sebagai dekorasi dari komite perencanaan untuk tujuan memberikan edukasi atau merekayasa dukungan publik. Tipe ini dengan demikian tidak mencerminkan partisipasi publik yang semestinya dan menekankan pada distorsi partisipasi menjadi kendaraan relasi publik para penguasa/perencana. Perencana melibatkan publik sekadar untuk menunjukkan bahwa partisipasi peserta didorong dalam perencanaan atau program. Berdasarkan pada pengalaman negatif pelibatan masyarakat, publik yang kritis akan menuntut informasi kepada perencana mengenai level partisipasi dalam perencanaan untuk memastikan bahwa program yang dilahirkan akan relevan dan responsif terhadap kebutuhan dan prioritas publik.

Anak Tangga 2 : *Therapy*

Tipe partisipasi ini adalah publik berpartisipasi dalam perencanaan dan aktivitas yang sangat intensif namun fokus perencanaan berada pada bagaimana memberikan solusi daripada mencari cara untuk menyelesaikan akar permasalahan. Partisipasi ini ditujukan bukan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh peserta namun pada cara mengkampanyekan agenda perencanaan.

Anak Tangga 3 : *Informing*

Tipe partisipasi ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada publik mengenai hak, tanggung jawab, dan opsi sebagai cara untuk melegitimasi partisipasi publik. Penekanan partisipasi ini adalah pada aliran informasi satu arah dari pemilik otoritas kepada publik namun tanpa saluran untuk memungkinkan adanya umpan balik dan negosiasi antara kedua pihak. Secara singkat, peserta tidak

memiliki kesempatan untuk memberikan pengaruh pada program yang pada dasarnya didesain untuk memberikan keuntungan bagi peserta/publik. Rapat atau pertemuan menjadi kendaraan untuk komunikasi satu arah, memudahkan potensi diskusi tanya jawab, atau memberikan jawaban yang tidak relevan.



Gbr. 3.2. Tipe partisipasi "informing" dengan tingkat partisipasi terbatas (2)

Anak Tangga 4 : *Consultation*

Tipe partisipasi ini mengundang warga untuk memberikan opini namun apabila tidak disertai dengan sarana partisipasi lainnya, tipe partisipasi *consultation* tidak akan dapat menjamin bahwa isu dan ide warga dipertimbangkan dalam perencanaan. Metode yang biasanya digunakan untuk konsultasi warga adalah survei opini atau sikap, pertemuan lingkungan, dan *public hearings*. Tipe partisipasi ini diukur dari frekuensi kehadiran dalam pertemuan, jumlah brosur yang dibawa pulang oleh peserta, atau jumlah jawaban peserta atas pertanyaan yang diajukan.

Anak Tangga 5 : *Placation*

Pada tipe partisipasi ini, peserta mulai memiliki pengaruh pada level tertentu melalui *tokenism*. Salah satu contoh partisipasi adalah memilih peserta yang dinilai berharga oleh komite rencana.

Apabila peserta tidak dapat diandalkan dalam komunitas dan apabila para penguasa memiliki mayoritas kursi, peserta akan kalah pada saat voting. Pada kasus berbeda, perencana mengizinkan peserta untuk memberikan saran namun pengambil keputusan memiliki kuasa untuk menentukan atau menilai legitimasi dan kelayakan saran tersebut. Sejauh apa peserta dibujuk/dipersuasi, tergantung pada dua faktor, yaitu kualitas pendampingan teknik yang dimiliki oleh publik dalam mengartikulasikan prioritasnya dan sejauh apa komunitas diorganisasikan untuk menekankan prioritasnya. Pada jenis partisipasi ini, peserta akan merasa dilibatkan secara intensif namun tidak akan diuntungkan lebih dari yang direncanakan atau diputuskan oleh perencana.

Anak Tangga 6 : *Partnership*

Tipe partisipasi ini mendistribusikan kekuatan melalui negosiasi antara publik dengan pengambil keputusan. Kedua belah pihak sepakat untuk membagi perencanaan dan tanggungjawab pengambilan keputusan melalui sebuah struktur lembaga kebijakan bersama, komite perencana, dan mekanisme untuk menyelesaikan permasalahan. Setelah aturan main ditetapkan melalui format “memberi dan menerima”, perubahan-perubahan tidak akan dapat ditolerir. *Partnership* berjalan paling optimal jika kekuatan yang diorganisasikan dalam komunitas dapat diandalkan, apabila publik memiliki sumber keuangan untuk menggaji pemimpinnya, dan apabila kelompok memiliki sumber untuk menggaji dan memecat staffnya. Aset tersebut akan memungkinkan publik untuk memiliki kekuatan dalam mempengaruhi hasil. Seringkali keputusan membagi kekuatan merupakan hasil dari upaya warga dalam mengambilnya dan bukan sesuatu yang diberikan secara gratis oleh perencana atau pemerintah kota.

Anak Tangga 7 : *Delegated Power*

Tipe partisipasi ini dibangun berdasarkan pada negosiasi antara warga dengan pemerintah atau perencana kota dimana warga dapat memiliki pengaruh dominan dalam pengambilan keputusan

atas sebuah program atau rencana. Apabila terjadi perbedaan atau konflik, perencana perlu memulai proses tawar menawar daripada merespon tekanan dari warga. Model lain pada tipe partisipasi ini adalah adanya kelompok yang parallel dan terpisah yang mendukung penolakan/veto warga terhadap suatu rencana apabila perbedaan pendapat tidak dapat dijembatani melalui negosiasi.

Anak Tangga 8 : *Citizen Control*

Tipe partisipasi ini menekankan konsep dimana warga memiliki kontrol terhadap proses pengambilan keputusan dan menuntut agar peserta dapat mengatur sebuah program, institusi, wewenang penuh atas kebijakan dan aspek manajerial, dan dapat bernegosiasi apabila ada kondisi luar yang memaksa warga untuk mengubahnya.



Gbr. 3.3. Tipe partisipasi yang mengoptimalkan peran warga dalam pengambilan keputusan

C. Penutup

Arnstein (1969) telah meletakkan landasan bagi perkembangan *participatory design* untuk melakukan evaluasi mengenai level partisipasi komunitas sebagai penerima manfaat dalam proses pengambilan keputusan desain. Selanjutnya, bab ini akan menjelaskan *collaborative planning* sebagai teori kedua yang memberikan landasan penting bagi perkembangan *participatory design*.

3.4.2. Teori *Collaborative Planning*

A. Latar Belakang

Praktik perencanaan kolaboratif berkembang dari praktik perencana dan warga dalam proyek revitalisasi, manajemen air, perlindungan lingkungan, dan bidang lain di negara Barat sejak tahun 1980-an. Interaksi antara globalisasi dan desentralisasi telah menghasilkan masyarakat yang terpecahbelah, nilai plural, dan kepentingan yang beragam. Proyek perencanaan telah menemukan *wicked problems* yang tidak mudah dijelaskan karena kurangnya konsensus atau kesepakatan antara sejumlah *stakeholder* mengenai permasalahan dan (3). Dengan demikian, upaya kolaboratif dilakukan karena salah satu upaya sebelumnya gagal untuk memecahkan permasalahan yang kompleks dan organisasi yang terlibat tidak memperoleh apa yang diinginkannya tanpa adanya kolaborasi.

B. Materi Ajar

Berdasarkan pada rasionalitas komunikatif, beberapa peneliti membangun teori perencanaan kolaboratif atau komunikatif yang menekankan *consensus building*, dialog, *power neutralization*, *inclusiveness*, dan *equality* (4). Teori ini menyatu dengan model demokrasi yang membebaskan (*deliberative democracy*) yang menekankan pada dialog bebas antar individu dengan peran setara.

Perencanaan kolaboratif menekankan pada inklusivitas dan *consensus-building*. Para kritikus berargumentasi bahwa

perencanaan kolaboratif memandang sebelah mata konteks institusional, budaya, dan sosial politik yang lebih besar yang dapat memfasilitasi atau membatasi kekuatan seluruh aktor yang terlibat dalam proses kolaborasi, khususnya di negara non-Barat dan yang berkonteks otoritarian. Keterbatasan ini menggarisbawahi kebutuhan akan pendekatan yang lebih sensitif terhadap konteks untuk memahami dinamika dalam perencanaan kolaboratif.

Teori mengenai *collaborative planning* menekankan pada interaksi antar seluruh *stakeholders*—pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat umum—dan pemberdayaan komunitas yang tersingkirkan dalam proses perencanaan yang inklusif. Teori ini menginspirasi perubahan dari “*power over*” menjadi “*power with*” dan mengasumsikan bahwa kekuatan dapat dinetralisasikan melalui komunikasi yang rasional. Meskipun demikian, pandangan akan kekuatan ini dikritik oleh banyak pakar termasuk Foucault melalui analisisnya terhadap kekuatan atau perspektif neo-Marxist. Foucault (1982), filsuf Perancis, misalnya, mengatakan bahwa kekuatan adalah dinamik dan sebaiknya dipandang sebagai gabungan yang kuat antara relasi yang terjadi dimanapun, berubah secara konstan dalam kaitannya dengan kekuatan, taktik, dan strategi; mempraktikkan kekuatan memuat adanya pemberdayaan dan aksi/tindakan (5). Pakar lainnya, Flyvbjerg (1998) berargumentasi bahwa Foucault memandang sebelah mata kondisi umum seperti isu institusional dan struktural yang membentuk *power relations* atau relasi kekuatan (6). Fainstein (2010) selanjutnya berargumentasi bahwa *power* merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari struktur politik ekonomi dan sulit untuk diubah hanya dengan melalui komunikasi. Pada konteks tertentu, seperti di negara berkembang, ketidakseimbangan kekuatan atau *power imbalances* sangat dominan terjadi sehingga implementasi *collaborative planning* secara efektif lebih mengandung banyak tantangan. Selain itu, Fainstein (2010) mengemukakan bahwa peran perencana sebagai fasilitator netral sangat dipertanyakan/diragukan karena sangat dipengaruhi oleh konteks politik dan ekonomi dimana mereka berkerja (7).

C. Penutup

Power imbalances dapat diatasi dengan adanya sumberdaya dan taktik sehingga konflik dapat diatasi secara efektif. Peserta perencanaan, yaitu warga dapat menggunakan minimal tiga jenis sumber kekuatan atau aset untuk memperbesar pengaruhnya dalam pengambilan keputusan. Pertama, otoritas didefinisikan sebagai hak yang secara sosial diakui untuk mempraktikkan evaluasi, membuat keputusan, atau mengambil tindakan. Kedua, sumber daya termasuk finansial, teknologi, informasi, orang, pengetahuan, budaya, dan kapabilitas. Ketiga, legitimasi berdiskusi yang merujuk pada kemampuan organisasi untuk mempresentasikan diskusi mewakili kepentingan publik. Selain itu, media sosial dan internet dapat menjadi *platform* baru yang mendorong debat publik dan menantang kekuatan atau penguasa (8).



Gbr. 3.4. Perencanaan kolaboratif (9)

3.5. Rangkuman

Bab ini telah menjelaskan bahwa *participatory design* meskipun lahir sebagai jawaban atas praktik arsitektur yang

bersifat *top-down*, namun isu ketidakadilan dan *power imbalances* tetap terjadi, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Publikasi Arnstein (196) berjudul “*A Ladder of Citizen Participation*” menjadi pengingat bahwa level partisipasi warga atau publik tidak absolut pada beberapa kasus bahkan *citizen control* masih relatif jarang ditemukan dalam praktik perencanaan ruang publik.

Meskipun demikian, para perencana dan peneliti mengusulkan adanya beberapa kondisi yang memungkinkan *power imbalances* dapat diatasi. Ketiga aset tersebut adalah otoritas yang berkaitan dengan hal sosial, aset atau sumber daya pada berbagai bidang khususnya finansial, dan kapasitas dalam beragurmentasi dan berdebat guna mewakili aspirasi dan kepentingan umum.

3.6. Latihan dan Evaluasi

Sebagai bahan evaluasi, jawablah pertanyaan berikut secara singkat namun komprehensif dan detail.

1. Jelaskan melalui satu contoh kasus nyata untuk masing-masing jenis partisipasi yang diusulkan oleh Arnstein (1969).
2. Jelaskan bagaimana pengetahuan akan tipologi partisipasi tersebut bermanfaat bagi praktik *participatory design* dalam arsitektur?
3. Jelaskan kekurangan dan kelebihan dari *collaborative planning*.
4. Jelaskan syarat atau kondisi yang harus dimiliki oleh warga atau publik untuk mengatasi *power imbalances* dalam *collaborative planning*.

3.7. Referensi

1. Arnstein SR. A Ladder Of Citizen Participation. Journal of the American Institute of Planners [Internet]. 1969;35(4):216–24. Available from: www.historyofsocialwork.org

2. Innes JE, Booher DE. Consensus building and complex adaptive systems: A framework for evaluating collaborative planning. *Journal of the American Planning Association*. 1999;65(4):412–23.
3. Healey P. Collaborative Planning : Shaping Places in Fragmented Societies. Basingstoke, Hampshire ; New York: Palgrave Macmillan; 2006.
4. Foucault M. The Subject and Power. Source: *Critical Inquiry* [Internet]. 1982;8(4):781. Available from: <http://www.jstor.org/stable/1343197> .
5. Flyvbjerg B. Empower Civil Society: Habermas, Foucault and the Question of Conflict. In: *Cities for Citizens: Planning and the Rise of Civil Society*. 1998.
6. Fainstein SS. *The Just City*. Cornell University Press. Ithaca, New York; 2010.
7. Lin Y. Understanding Contexts and Power Relations in Collaborative Planning in China. *J Plan Lit*. 2025;

The background is a collage of various images related to participatory design and community engagement. It includes a hand pointing at a map, a person using a laptop, a group of people in a meeting, a person holding a tablet, and a person using a laptop. The images are in a muted, artistic style with a color palette of greens, blues, and greys.

Bab IV.

TANTANGAN DAN HAMBATAN IMPLEMENTASI *PARTICIPATORY DESIGN* DI INDONESIA

4.1. Capaian Pembelajaran

Memiliki pemahaman akan berbagai tantangan dan hambatan dalam implementasi pendekatan *participatory design* di negara berkembang, khususnya di Indonesia.

4.2. Tujuan Instruksional Umum

Menjelaskan berbagai tantangan dan hambatan yang berkaitan dengan implementasi *participatory design* dalam arsitektur di negara berkembang, khususnya di Indonesia.

4.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan tantangan dan hambatan implementasi *participatory design* dalam bidang arsitektur di Indonesia.
2. Menjelaskan satu contoh riil yang secara komprehensif dan sistematis menggambarkan tantangan dan hambatan implementasi *participatory design* dalam bidang arsitektur di Indonesia.
3. Memberikan usulan dan rekomendasi strategi untuk mengatasi berbagai hambatan/*barrier* dalam rangka perwujudan ruang publik yang demokratis melalui proses *participatory design*.

4.4. Isi dan Materi Utama

4.4.1. Tantangan Umum *Participatory Design*

A. Latar Belakang

Collaborative planning telah menjadi paradigma yang mendominasi berbagai perencanaan sejak akhir tahun 1980-an, meskipun terdapat berbagai kesulitan dalam memfasilitasi pelibatan warga masyarakat. Hal ini antara lain disebabkan oleh latar belakang berbeda yang dimiliki oleh setiap *stakeholder* yang terlibat dalam perencanaan meskipun berbagai pihak tersebut pada dasarnya berkomitmen untuk mencapai tujuan yang sama. Selain itu, pelibatan seluruh *stakeholder* memiliki keuntungan bagi perencanaan karena

latar belakang yang interdisiplinari dengan perspektif dan keahlian yang beragam justru akan memperkuat jalinan kerjasama dan mendukung legitimasi atas proses pengambilan keputusan.

B. Materi Ajar

Berbagai kondisi yang memfasilitasi praktik *collaborative planning* merupakan harapan bagi komunitas yang terlibat dalam perencanaan. Kondisi yang dimaksud mencakup derajat yang tinggi terkait literasi publik, kapasitas individu yang selalu memperoleh informasi yang memadai, dan sikap mental yang terbuka dan inklusif dengan komunikasi yang jelas, hormat, dan tujuan yang dibagi bersama (1). Meskipun demikian, beberapa pakar seperti Tewdwr-Jones dan Allmendinger (1998) menjelaskan bahwa membangun teori dalam bentuk pemikiran yang suka menyederhanakan mengenai relasi kekuatan (*power relations*), logika dominansi konsep neo-liberal, dan isu yang tidak terpecahkan dalam teknik—khususnya ketika berhadapan dengan tantangan untuk membangun “trust”, membangun *power relations* yang adil/seimbang, dan melakukan mediasi informasi yang tidak simetris— justru akan menjadi penghambat pada efektivitas implementasi *participatory design* (2).

Innes and Booher (1999) mengemukakan sejumlah kriteria bagi *collaborative planning* yang mencakup: 1) kehadiran wakil para aktor dan kepentingan; 2) tujuan realistis yang dibagi bersama antar aktor; 3) kapasitas untuk mengatur dirinya sendiri dengan memotivasi para peserta untuk memutuskan aturan main, tugas, dan topik diskusi; 4) pelibatan peserta dalam perencanaan dengan menjaga agar peserta tetap tertarik dalam proses perencanaan dan mempromosikan adanya interaksi informal; 5) kreativitas dengan menantang *status quo* dan mempromosikan pemikiran kreatif; 6) informasi yang berkualitas tinggi dan kepastian untuk meningkatkan pemahaman para aktor; dan 7) diskusi penuh menuju pada konsensus/kesepakatan bersama dapat tercapai dan seluruh perbedaan dapat diatasi (3).

Sebagaimana dikemukakan pada bab sebelumnya, *collaborative planning* pada hakikatnya menempatkan dinamika sosial dan kepentingan publik pada bagian terdepan dari proses pengambilan keputusan namun konseptualisasinya seringkali kehilangan kejelasan terutama ketika berhadapan dengan tantangan lokal. Sebagai akibatnya, sejumlah praktik *collaborative planning* di dunia memiliki kecenderungan untuk memarginalkan kepentingan sosial di bawah bayang-bayang agenda politik dan ekonomi pemerintah, sektor swasta, dan elite.



Gbr. 4.1. *Participatory design* dalam semangat kolaborasi bersama warga lokal di Sanjaynagar Slum redevelopment (5).

Paradoks dalam *collaborative planning* terjadi ketika perencanaan yang secara filosofis menekankan kesetaraan, inklusivitas, dan ikatan yang kuat namun pada praktiknya, justru menciptakan perencanaan yang berlawanan dari tujuan awalnya. Majoritas penduduk di negara berkembang seperti Indonesia termasuk dalam kategori masyarakat tradisional yang melahirkan berbagai tantangan kontekstual ketika mengimplementasikan proyek berbasis partisipasi. Komunitas tradisional dapat didefinisikan

sebagai kelompok masyarakat yang tinggal berdekatan atau bersama dengan memegang teguh sistem nilai, keyakinan, norma, struktur sosial yang telah lama terbangun dan praktik atau tradisi yang diwariskan secara turun temurun antar generasi (4).

C. Penutup

Berkerjasama dengan aktor luar dalam sebuah *collaborative planning* merupakan hal yang sulit dilakukan dengan masyarakat tradisional karena perencanaan tipe ini biasanya akan melahirkan ide, pendekatan, atau intervensi baru dari pihak asing yang terkadang bertentangan dengan norma budaya tradisional setempat. Kondisi ini pada akhirnya akan memancing sikap resistansi, skeptik, atau ketakutan akan kehilangan identitasnya sebagai sebuah komunitas tradisional. Apabila perencana atau arsitek tidak peka terhadap realitas masyarakat tradisional dan gagal dalam memahami dan mengintegrasikan pengetahuan tradisional, maka rencana yang dihasilkan justru akan mendiskreditkan antusiasme lokal dan semangat kolaborasi dalam *collaborative planning* (4).

4.4.2. Belajar dari Kasus *Participatory Design* di Indonesia

A. Latar Belakang

Masyarakat tradisional yang telah membangun struktur politik dan hirarki sosial dapat berpotensi menghasilkan tantangan bagi proses *collaborative planning* dan memperkecil kemungkinan untuk dapat mengintegrasikan nilai-nilai baru dan memfasilitasi sumber daya dan berbagi kekuatan antar aktor. Sebagai akibatnya, partisipasi yang bermakna dari sebagian kecil masyarakat khususnya kelompok yang tersingkirkan secara sosial, ekonomi, dan politik akan menjadi terhambat.

B. Materi Ajar

Pakar menyatakan bahwa memasukkan institusi lokal dalam proses pemerintahan akan memiliki andil besar dalam mendorong *collaborative planning* yang efektif di setiap konteks termasuk masyarakat tradisional (4). Keberhasilan *collaborative*

planning tidak dapat diukur hanya dengan membandingkan kasus yang berbeda dengan standar yang telah ditentukan, misalnya di negara lain dimana teori tersebut telah dibangun. Para pakar dan perencana menyadari adanya hambatan akibat dari kultur atau budaya perencanaan lokal untuk menjadi sebuah *collaborative planning* yang sesungguhnya. Kultur yang dimaksud adalah institusi politik, ekonomi, dan sosial yang melekat pada warga lokal dan kemudian dicampur ke dalam sistem pemerintah formal untuk kemudian menentukan aturan main dalam perencanaan dalam rangka mengatasi permasalahan lokal (1).

Projek berbasis partisipasi dan kolaborasi relatif telah banyak dilakukan di Indonesia pada beberapa dekade terakhir. Misalnya, projek perencanaan kolaboratif di salah satu komunitas tradisional tertua di Kampung Kauman, Surakarta. *Collaborative planning* diperkenalkan oleh pemerintah nasional pada era reformasi tahun 1998 dengan agenda untuk mempromosikan perencanaan yang terdesentralisasi dan bersifat *bottom-up*. Undang-Undang Perencanaan Nasional No.25/2004 memberikan mandat bahwa seluruh perencanaan pembangunan sebaiknya memastikan kolaborasi antara sejumlah *stakeholder* dan partisipasi publik. Meskipun demikian, tidak seluruh aktivitas perencanaan, dalam kenyataannya, patuh terhadap prinsip-prinsip *collaborative planning*. Beberapa upaya, khususnya pada level komunitas, masih berhadapan dengan tantangan dan hambatan seperti pelibatan *stakeholder* yang tidak memadai, hambatan birokratik dan kultural, dan ketidaksesuaian/ketidak-konsistenan dalam eksekusi perencanaan.



Gbr. 4.2. Collaborative planning yang bersifat *informing* dengan level partisipasi warga yang perlu dioptimalkan (6).

Permana dkk. (2025) menguraikan kasus di Kampung Kauman mengenai bagaimana perencanaan kolaboratif yang bersifat *grassroot* dengan inisiasi awal dari pemuka masyarakat setempat dan dipresentasikan di dalam forum kolaboratif yang difasilitasi oleh pemerintah, dapat memberikan signal positif bagi peningkatan kualitas hidup dan revitalisasi kampung Kauman sebagai kampung batik. Dalam hal ini, institusi lokal masuk ke dalam proses pemerintahan dan berpeluang memberikan format baru terhadap praktik perencanaan dan strategi menghadapi dinamika sosial dan lingkungan (7).

Kasus berbeda dapat ditemukan pada proyek perencanaan yang dilakukan oleh penulis di Pedukuhan Trucuk, Kalurahan Triwidadai, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Tujuan proyek perencanaan adalah memberikan usulan perencanaan dan desain bagi kawasan pedukuhan menuju objek wisata tematik yang berdasarkan pada potensi warisan budaya Majapahit dan potensi alamiah setempat. Penulis menggunakan tipologi partisipasi Arnstein (1969) untuk menilai efektivitas proses perencanaan berdasarkan pada observasi, wawancara, dan refleksi penulis sebagai bagian dari tim perencana. Evaluasi tersebut mencakup empat hal.

Pertama, tingkat kehadiran peserta perencanaan yang mewakili komunitas menurun dari waktu ke waktu sehingga mengindikasikan keterbatasan perencanaan untuk dapat memotivasi partisipasi penuh setiap warga peserta. Selain itu, wakil komunitas belum merefleksikan kelompok masyarakat Trucuk yang sangat beragam seperti kelompok tari tradisional dan kelompok anak muda yang memiliki minat khusus. Peserta dari kelompok masyarakat cenderung bergantung pada fasilitator wisata karena adanya perasaan tidak berdaya atau tidak berkeahlian. Berdasarkan pada evaluasi ini, perencana di masa yang akan datang perlu berupaya untuk meningkatkan sensitivitas dan keahlian para fasilitator terkait dengan perannya sebagai wakil warga sehingga perlu menghindari sikap bias dalam keberpihakan. Kebiasaan fasilitator dapat terjadi karena statusnya sebagai bagian dari dinas kepariwisataan pemerintah kabupaten Bantul yang kedudukannya lebih tinggi dari pemerintah dan warga lokal.

Kedua, pertemuan *online* yang rutin dilakukan oleh perencana memiliki keuntungan seperti fleksibilitas metode terhadap kesediaan waktu peserta dan perencana, efisiensi biaya, dan efektivitas komunikasi jarak jauh antar kelompok. Meskipun demikian, metode ini memiliki banyak kelemahan seperti ketidakefektifan dalam membangun kepercayaan antara pihak yang terlibat, mempromosikan peran aktif, dan memahami emosi dan keinginan komunitas lokal sebagai penerima manfaat langsung dari perencanaan.

Ketiga, level *tokenism* yang tinggi dalam perencanaan mengafirmasi bahwa kriteria *collaborative planning* bertipe *partnership* belum sepenuhnya tercapai. Wakil pemerintah selalu mendominasi diskusi sehingga mereduksi partisipasi warga. Dampak dari kondisi ini adalah rendahnya perasaan kepemilikan atas program atau rencana yang dihasilkan dan rendahnya komitmen untuk keberlanjutan rencana kepariwisataan. Dengan demikian, perencanaan di masa akan datang sebaiknya memastikan bahwa aturan main ditetapkan terlebih dahulu dan perlunya dilakukan negosiasi mengenai pembagian atau redistribusi kekuatan

antara pemerintah dengan warga lokal, memotivasi warga untuk memanfaatkan aset yang dimiliki untuk mempengaruhi hasil, dan mempromosikan iklim yang kondusif untuk mendorong dialog dan opini yang beragam. Selanjutnya, perencanaan sebaiknya melibatkan seluruh wakil kelompok di pedukuhan, menggunakan metode yang inovatif dan interaktif dalam perencanaan termasuk di antaranya pertemuan rutin secara langsung, mengevaluasi peran dan tugas fasilitator dan kelompok sadar wisata, dan membangun batas toleransi dalam proses pembuatan aturan main perencanaan untuk mereduksi dominansi pihak tertentu khususnya perwakilan dari otoritas pemerintah yang lebih tinggi (6).

C. Penutup

Kasus perencanaan di Indonesia yang dibahas dalam bab ini menunjukkan adanya pengetahuan baru terkait strategi dalam meningkatkan partisipasi warga dan tantangan yang bertalian dengan proses perencanaan yang belum secara optimal mendorong partisipasi warga sebagai subjek pembangunan. Perencanaan berbasis komunitas dan partisipasi perlu melakukan evaluasi diri terhadap proses *participatory design* agar agenda dan prinsip umum perencanaan dapat tercapai.

4.5. Rangkuman

Tantangan dalam melaksanakan *collaborative planning* pada konteks negara berkembang dapat lahir karena mayoritas populasi yang terdiri dari kelompok masyarakat tradisional. Kelompok masyarakat tersebut dicirikan dengan karakteristik setempat yang sangat kuat mempertahankan norma sosial, nilai budaya, dan struktur sosial yang pada akhirnya melahirkan sikap tertutup terhadap pengaruh dan intervensi luar/asing.

Collaborative planning menuntut adanya sikap terbuka masyarakat penerima manfaat program/rencana terhadap potensi dan inovasi baru yang melibatkan sejumlah *stakeholder* atau aktor. Perencana, berdasarkan pengalamannya, mengusulkan perlunya

memasukkan unsur dan institusi lokal ke dalam proses perencanaan secara formal dan mendorong negosiasi dengan pemerintah untuk membangun aturan main dalam perencanaan yang memprioritaskan andil dan peran masyarakat sebagai penerima manfaat dan subjek pembangunan.

4.5. Latihan dan Evaluasi

Sebagai bahan evaluasi, jawablah pertanyaan berikut.

1. Jelaskan tantangan dan hambatan dalam melaksanakan collaborative planning di negara berkembang.
2. Berikan satu contoh kasus perencanaan kolaboratif di Indonesia dan lakukan evaluasi terhadap kelemahan dan kekuatan dari perencanaan tersebut dalam kaitannya dengan *participatory design* yang berbasis komunitas.
3. Berikan rekomendasi logis untuk mengatasi berbagai kelemahan dari kasus *participatory design* tersebut.

4.6. Referensi

1. Healey P. Collaborative Planning : Shaping Places in Fragmented Societies. Basingstoke, Hampshire ; New York: Palgrave Macmillan; 2006.
2. Tewdwr-Jones M, Allmendinger P. Deconstructing Communicative Rationality: A Critique of Habermasian Collaborative Planning. Environment and Planning A: Economy and Space [Internet]. 1998 Nov 1;30(11):1975–89. Available from: <https://doi.org/10.1068/a301975>
3. Innes JE, Booher DE. Consensus building and complex adaptive systems: A framework for evaluating collaborative planning. Journal of the American Planning Association. 1999;65(4):412–23.
4. Fahmi FZ, Prawira MI, Hudalah D, Firman T. Leadership and collaborative planning: The case of Surakarta, Indonesia. Planning Theory. 2016;15(3):294–315.

5. Gattupalli A. Participatory Planning: Shaping Cities through Community Engagement [Internet]. 2023. Available from: <https://www.archdaily.com/1009635/participatory-planning-shaping-cities-through-community-engagement>
6. Permana CT, Shaw D, Dembski S. Towards a more collaborative planning process for traditional communities? A sociological-institutionalist analysis of the Kampong Kauman in Surakarta, Indonesia. *Cities* [Internet]. 2025;158:105669. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275124008837>
7. Depari CDA. Assessing Community Participation in A Rural Collaborative Placemaking : Case of Trucuk Sub-village , Bantul Regency , Indonesia Asesmen terhadap Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Kolaboratif Pedesaan : Kasus Dusun Trucuk , Kabupaten Bantul , Indon. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 2023;11(02):111–29.

The background of the page features a light blue, stylized illustration of a collaborative design workshop. In the upper half, a group of people are gathered around a large table, looking at a large-scale architectural plan or map. One person is pointing at a specific area on the plan. In the lower half, another group of people is shown in a similar setting, with one person gesturing while speaking to the others. The overall atmosphere is one of active participation and teamwork.

Bab V.

AGENDA DAN PRINSIP- PRINSIP *PARTICIPATORY* *DESIGN* DALAM ARSITEKTUR

5.1. Capaian Pembelajaran

Memahami agenda dan berbagai prinsip *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur.

5.2. Tujuan Instruksional Umum

Mampu menjelaskan agenda dan prinsip-prinsip *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur.

5.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan agenda *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025).
2. Menjelaskan prinsip-prinsip *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025).
3. Menjelaskan melalui satu kasus perencanaan yang menunjukkan efektivitasnya dalam mencapai agenda *participatory design* dan penerapan prinsip-prinsip *participatory design* menurut Smith, dkk. (2025).

5.4. Isi dan Materi Utama

5.4.1. Agenda *Participatory Design*

A. Latar Belakang

Sebagaimana dijelaskan dalam bab sebelumnya mengenai sejarah perkembangan *Participatory Design (PD)*, metode ini berakar dari “partisipasi” yang diekspresikan ke dalam berbagai bentuk pendekatan, termasuk di antaranya adalah *community architecture* yang pertama kali diperkenalkan oleh Fred Pooley (1970-an) dan dimaknai sebagai sebuah provisi bagi masyarakat oleh otoritas setempat (1), *spatial agency* (2) yang dibangun berdasarkan pada konsep Lefebvre (1974) yang menekankan ruang sebagai yang bermuatan sosial (3), *spatial practices* (4), dan *architectural participatory design* (5).

B. Materi Ajar

Participatory Design sebagai pendekatan dalam perancangan yang menekankan proses desain bersama klien (individu, kelompok, atau masyarakat) memiliki agenda yang bertalian erat dengan keberagaman konteks, wilayah, teknologi, manusia, dan relasi antara *human* dengan *more-than-human*¹ dan fokus pada bagaimana melakukan berbagai penyesuaian secara praksis dan metodologis terhadap beragamnya pengetahuan dan kehidupan sehingga pada akhirnya memungkinkan tumbuhnya kepercayaan akan kekuatan pribadi (*agency*), *self-determination*, dan keadilan antar aktor yang beragam.

Smith, dkk. (2025) menekankan bahwa *Participatory Design* bertujuan untuk menitikberatkan pada “suara”, agenda, dan pengetahuan yang selama ini termarginalisasikan atau tersingkir dari proses perencanaan dan desain. Dengan demikian, *Participatory Design* menjadi kunci dalam mengatasi tantangan kontemporer yang kompleks, untuk meningkatkan keragaman proses desain yang melibatkan tidak hanya beragam aktor dalam masyarakat (*human* dan *more-than-human*) namun termasuk terhadap beragam teknologi, teritori, temporalitas, dan epistemologi, seperti *Global North* dan *Global South* (6). Terminologi “keragaman” pada penjelasan ini menekankan pada peluang untuk menawarkan berbagai jenis metode dan teknik *participatory design* dalam arsitektur, tergantung pada konteks spesifik sasaran desain dimana proses ini berlangsung.

Pendekatan *participatory design*, dalam era kontemporer, menurut Smith dkk. (2025) mengandung empat agenda, yaitu:

1. Politisasi agenda kekuatan, *agency*, dan partisipasi dalam desain dan teknologi.

¹ *More-than-human* merupakan sebuah terminologi yang pertama kali diperkenalkan oleh David Abram dalam bukunya berjudul “*The Spell of the Sensuous: Perception and Language in a More-than-Human World*” pada awal dekade 1990-an. Konsep ini menekankan relasi antara manusia dengan berbagai wujud sensitivitas dan sensasi yang menyatu dengan kehidupannya. Dengan demikian, istilah *more-than-human world* dapat didefinisikan sebagai kesatuan yang luas dari kehidupan di bumi yang memanifestasikan ruang yang mencakup budaya manusia—dengan segala bentuk kreativitas, seni, dan teknologi—, namun turut pula mencakup segala hal yang melampaui budaya manusia (9).

2. Diversifikasi untuk merangkul seluruh ragam konteks, aktor, pengetahuan, dan dunia kehidupan.
3. Relasionalitas berkaitan dengan interkoneksi antara peneliti, peserta, aktor, dan kelompok.
4. Transformasi melalui praktik partisipasi yang mengakar (*grounding participatory practices*) menuju pada masa depan berkelanjutan pada berbagai skala (6).

C. Penutup

Perencana dan perancang yang mengadopsi pendekatan *participatory design* seyogyanya memiliki kesadaran dan keterampilan untuk membangun metode dan teknik *participatory design* yang cocok atau adaptif dengan karakteristik seluruh elemen yang telah disebutkan: *human*, relasi *human* dan *more-than-human*, teknologi, teritori, temporalitas, dan epistemologi.

5.4.2. Prinsip *Participatory Design*

A. Latar Belakang

Participatory Design dikembangkan pertama kali di negara-negara Skandinavia pada dekade tahun 1970-an dengan fokus pada demokratisasi tempat kerja termasuk *self-determination*² dan pemberdayaan pekerja melawan derasnya arus kemajuan teknologi informasi. Sekitar tahun 1971, konferensi akademik yang mengangkat topik *participatory design* diselenggarakan oleh *Design Research Society* dan proyek-proyek desain “Utopia” menggunakan pendekatan *participatory design* diselenggarakan di negara Skandinavia dengan melibatkan pengguna dalam proses desain yang didukung oleh sistem komputer di tempat kerja berbasis industri (7).

² *Self-determination* adalah kemampuan dan hak seseorang dalam mengambil keputusan atas hidupnya tanpa pengaruh dari pihak luar.

B. Materi Ajar

Participatory design memiliki enam prinsip umum sebagai dasar arahan, yaitu menciptakan:

1. kesetaraan dalam relasi kekuatan (*power relations*),
2. praktik demokratik (*democratic practices*),
3. aksi yang didasarkan pada situasi (*situation-based actions*),
4. pembelajaran yang saling menguntungkan (*mutual learning*),
5. mengembangkan alat dan teknik (*developing tools and techniques*),
6. promosi visi alternatif mengenai teknologi (*alternative visions about technology*).



Gbr. 5.1. *Participatory design* diterapkan pada proyek KidsTeam University of Washington, Amerika Serikat dengan anak sebagai subjek (8).

C. Penutup

Keenam prinsip ini sering digunakan sebagai dasar mengevaluasi tantangan dalam melakukan ‘*scaling*’ terhadap pendekatan *participatory design*. Meskipun demikian, para pakar berargumentasi bahwa *scaling up participatory design* yang mencakup *stakeholder* yang lebih luas akan menghadapi berbagai tantangan karena keenam prinsip tersebut pada dasarnya saling berhubungan. Memperluas jangkauan *participatory design* akan berpotensi seluruh prinsip menjadi sluti diselaraskan. Kekhawatiran ini berpusat pada risiko melemahnya keenam prinsip *participatory design* karena ideologi *participatory design* kemungkinan besar tidak akan dapat dikenali lagi dengan mudah (6).

5.5. Rangkuman

Bab ini telah menjelaskan agenda dan prinsip-prinsip *participatory design* yang pada hakikatnya mengedepankan nilai demokratis dan pemberdayaan masyarakat sebagai subjek pembangunan dan penerima manfaat langsung program atau rencana. Mengingat perlunya perencanaan memegang teguh prinsip *participatory design*, maka *scaling up* atau memperluas konteks perencanaan perlu dipertimbangkan karena adanya risiko seperti melemahnya keselarasan antara keenam prinsip *participatory design* yang dikemukakan oleh Smith, dkk. (2025) dan melemahnya ideologi *participatory design* yang berpusat pada nilai demokrasi.

5.6. Latihan dan Evaluasi

Sebagai bahan evaluasi, jawablah pertanyaan berikut.

1. Jelaskan agenda *participatory design* menurut Smith dkk. (2025).
2. Jelaskan keenam prinsip *participatory design* menurut Smith dkk. (2025).
3. Jelaskan bagaimana agenda dan penerapan prinsip-prinsip *participatory design* menurut Smith, dkk. (2025) tercapai melalui satu kasus *participatory design* khususnya dalam bidang arsitektur.

5.7. Referensi

1. Jenkins P, Forsyth L. Architecture, Participation and Society. Architecture, Participation and Society. 2009. 1–216 p.
2. Awan N, Schneider T, Till J. Spatial agency: Other ways of doing architecture. Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture. 2013;1–224.
3. Lefebvre H. The Production of Place. Victoria, Australia: Backwell Publishing; 1974. 197–214 p.
4. Dodd M. Spatial practices: Modes of action and engagement with the city. Spatial Practices: Modes of Action and Engagement with the City. London and New York: Routledge: Taylor and Francis Group; 2019. 1–277 p.
5. Luck R. Participatory design in architectural practice: Changing practices in future making in uncertain times. Des Stud. 2018;59:139–57.
6. Smith RC, Loi D, Winschiers-Theophilus H, Huybrechts L, Simonsen J. Routledge International Handbook of Contemporary Participatory Design. Routledge. London and New York: Taylor & Francis Group; 2025.
7. Calvo M, Galabo R, Owen V, Cruickshank L, Sara R. Strategies and tactics of participatory architecture. In: DRS2022: Bilbao [Internet]. Bilbao, Spain; 2022. p. 1–19. Available from: <https://doi.org/10.21606/drs.2022.458>
8. UW. KidsTeam uW [Internet]. 2025. Available from: <https://www.kidsteam.ischool.uw.edu/kidsteam-projects>
9. Abram D. On the Origin of the Phrase “More-Than-Human.” In: Rodríguez-Garavito C, editor. More Than Human Rights: An Ecology of Law, Thought, and Narrative for Earth- ly Flourishing. New York: NYU Law; 2024. p. 339–47.

The background of the page is a light blue illustration depicting a participatory design workshop. In the upper half, a group of people are gathered around a table, looking at a large map or plan with a dashed line. One person is pointing at the map. In the lower half, a man in a blue shirt is speaking into a microphone, gesturing with his hand. Other people are visible in the background, some looking at a screen or a board. The overall scene suggests a collaborative and interactive design process.

Bab VI.

METODE DAN TEKNIK *PARTICIPATORY DESIGN* DALAM ARSITEKTUR

6.1. Capaian Pembelajaran

Menjelaskan berbagai metode dan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan *participatory design* dalam arsitektur.

6.2. Tujuan Instruksional Umum

Mampu memahami perbedaan antara berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan *participatory design* dalam arsitektur, yaitu *cognitive mapping*, *photovoice*, wawancara, kuesioner, *walk in interview*, dan *Focus Group Discussion* dan mengaplikasikan setiap teknik melalui satu kasus perencanaan arsitektur.

6.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan perbedaan antara berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan *participatory design* dalam arsitektur, yaitu *cognitive mapping*, *photovoice*, wawancara, kuesioner, *walk in interview*, dan *Focus Group Discussion*.
2. Menjelaskan aplikasi dari setiap teknik dalam bentuk kasus desain dan perencanaan arsitektur berdasarkan pada kajian atau penelusuran literatur.
3. Menjelaskan prosedur dan proses bertahap dari setiap teknik melalui satu kasus desain dan perencanaan arsitektur.
4. Menjelaskan penerapan salah satu teknik *participatory design* dalam arsitektur, mulai dari tahap persiapan hingga tahap evaluasi.

6.4. Isi dan Materi Utama

6.4.1. Ragam Jenis Pendekatan *Participatory Design*

A. Latar Belakang

Dalam publikasinya, Smith dkk. (2025) menjelaskan perkembangan berbagai pendekatan dalam partisipasi desain.

Menurut penulis, partisipasi desain dapat didefinisikan sebagai proses investigasi, memahami, refleksi, pembangunan, pengembangan, dan pendukung terhadap “*mutual learning*” antar sejumlah peserta dalam aksi kolektif “*reflection-in-action*” yang berarti refleksi atau perenungan yang dilakukan pada saat proses partisipasi desain sedang berjalan (1).

Pelibatan akademisi dan peneliti dalam proses partisipasi desain relatif baru dan pendekatan, metode, dan teknik terbaru mulai tumbuh sejak keterlibatan komunitas tersebut. Pendekatan dalam partisipasi desain dapat didefinisikan sebagai konsep keseluruhan yang berkaitan dengan praktik partisipasi melalui metode, alat, dan teknik serta perspektif yang melekat. Perspektif yang mendasar (*grounding perspectives*) yang ditekankan oleh Smith dkk. (2025) mencakup berbagai ide, prinsip, dan pandangan filosofis yang berkontribusi pada bagaimana dan mengapa partisipasi desain berkembang selama dekade terakhir. Metode adalah generalisasi dari sejumlah pengetahuan empirik berdasarkan pada pengalaman tentang bagaimana partisipasi desain dilakukan. Teknik adalah arah spesifik untuk melaksanakan sebuah aktivitas tertentu sedangkan alat adalah grafik, gambar, dan model untuk mendukung proses dan presentasi pengetahuan yang dihasilkan oleh sebuah teknik (1).

B. Materi Ajar

Secara umum, perkembangan pendekatan dalam lansekap partisipasi desain adalah sebagai berikut:

- 1) Pendekatan yang menekankan pada area aplikasi baru dimana pendekatan partisipasi desain telah berkembang dari desain awal menuju pada tahap evaluasi, keberlanjutan, dan *infrastructuring*³, atau menuju pascaimplementasi.

³ *Infrastructuring* mengembangkan istilah ‘*design-in-use*’ menuju pada sebuah pendekatan inklusif dimana batas antara kegunaan, desain, implementasi, modifikasi, pemeliharaan, dan desain kembali menjadi kabur dimana pendekatan ditujukan untuk mengembangkan desain menuju pada proses yang lebih terbuka, jangka panjang, dan berkelanjutan dan mendukung ‘upaya menciptakan sumber sosial teknikal yang secara intensional memungkinkan adanya adopsi dan penyesuaian melampaui ruang lingkup desain awal’ (22)

- 2) Pendekatan dalam area yang saling bersentuhan dimana penelitian dan praktik partisipasi desain berlangsung pada area yang bersentuhan/berdekatan dengan partisipasi desain dan berkembang di sepanjang trajektori baru, mengatasi tantangan dalam area yang berbeda.
- 3) Pendekatan untuk praktik dan penelitian partisipasi desain bersifat dekolonial dimana peneliti dalam partisipasi desain dan peneliti dari komunitas lain telah terlibat dalam identifikasi dan diskusi mengenai praktik partisipasi desain dan isu partisipasi desain di *Global South*⁴ termasuk negara Amerika Latin dan pelibatan aspek-aspek yang terabaikan dalam partisipasi desain selama ini melalui pemikiran dan konsep dekolonialisasi dari negara *Global South* (1).

Wacnik, dkk. (2025) melakukan *systematic review* terhadap 88 publikasi mengenai *participatory design* dan membangun kesimpulan bahwa setidaknya terdapat lima jenis *participatory design*, yaitu 1) *Participatory Design Process Applications*; 2) *Participatory Design Technique Analysis*; 3) *Participatory Design Principles*; 4) *Guidelines for Participatory Design*, dan 5) *Reflections on Participatory Design* (2).

Publikasi yang direview tersebut membahas *participatory design* dengan beragam konteks atau latar belakang, yaitu:

- 1) *the design of artifacts*, yaitu untuk mendukung desain produk oleh seorang atau sekelompok pengguna, baik yang ditujukan untuk penjualan barang atau kegunaan lainnya. Misalnya, sebuah proyek yang ditujukan untuk menghasilkan alat yang aksesibel bagi publik, spesifiknya, yaitu alat bantu pergerakan yang pintar untuk para lansia saat menelusuri area yang padat dan

⁴ *Global South* yang lahir dari konsep *Global North* dan *Global South* merupakan rangka pikir yang digunakan untuk memahami dan menganalisis kemakmuran relatif suatu negara dalam kaitannya dengan kekuatan internasional global yang populer setelah taxonomi lainnya, seperti sistem dunia ketiga dan sistem negara maju dan negara berkembang. Negara yang tergolong pada *Global South* adalah Amerika Latin, Afrika, Timur Tengah kecuali Israel, termasuk Asia dan Oceania kecuali Korea Selatan, Taiwan, dan Jepang (23).

mereduksi stres di tengah keramaian dan kursi roda yang aktif bagi para pengguna berprofesi sebagai atlet;

- 2) *the design of intangible systems*, yaitu *participatory design* digunakan untuk mendukung desain sebuah *software* atau sistem non-fisik, seperti aktivitas desain, aliran kerja manajemen, dan proses berorganisasi. Sebagai contoh kasus, proyek *participatory design* yang ditujukan untuk memberdayakan kaum wanita di Hong Kong untuk memiliki suara dalam proses pemerintahan dan kebijakan yang berada di seputar perencanaan perumahan dan kawasan;
- 3) *the design of physical systems*, yaitu proyek *participatory design* yang ditujukan untuk merancang sistem fisik yang akan digunakan oleh sejumlah atau kelompok pengguna, misalnya, bangunan, perencanaan kawasan, dan desain ruang kerja. Sebagai contoh adalah proyek perencanaan dan desain kawasan untuk fungsi baru bagi jalur kereta api di Belgia dengan membangun narasi komunitas dengan partisipasi warga yang ekstensif;
- 4) *design process critique*, yaitu *participatory design* yang dikontekstualisasikan dengan pengalaman perancang mengenai proses atau teknik *participatory design*, daripada hasil dari proyek spesifik, dan fokus pada refleksi dan evaluasi terhadap proses atau teknik *participatory design*. Misalnya, sebuah publikasi mengevaluasi peran dari *participatory design* dalam interaksi antar peserta yang saling berbagi pengalaman terkait dengan sistem kesejahteraan di kota New York (2).

C. Penutup

Bab ini telah menjelaskan berbagai pendekatan *participatory design* dalam arsitektur. Selanjutnya, bab akan membahas beragam metode dan teknik yang digunakan dalam pendekatan ini berdasarkan studi literatur dan pengalaman penulis dalam perencanaan komunitas berbasis partisipasi.

6.4.2. Ragam Metode dan Teknik *Participatory Design*

A. Latar Belakang

Review oleh Wacnik, dkk. (2025) mengulas berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam proyek berbasis partisipasi. Keempat belas teknik tersebut adalah:

1) *Participatory workshops*

Perencana dan peserta bertemu dalam situasi *mutual learning* untuk memperoleh input dari stakeholder, mempelajari konteks desain, memperoleh solusi bersama, atau mengevaluasi proses desain. Kegiatan mencakup *workshops*, skenario, pembangunan ide, permainan desain, evaluasi konsep, pemetaan permasalahan dan solusi, dan refleksi *stakeholders*.

2) *Stakeholder interviews*

Wawancara dilaksanakan untuk memperoleh pengetahuan atau pemahaman yang mendalam mengenai para *stakeholder*. Para perencana menggunakan wawancara semi terstruktur, percakapan tidak terstruktur, atau kunjungan yang dipandu oleh pengguna sehingga memungkinkan adanya *interview* sekaligus demonstrasi pengalaman pengguna.

3) *Prototyping with stakeholders*

Prototyping dipresentasikan kepada *stakeholder* atau *stakeholder* diminta untuk membangun prototype. *Stakeholders* dapat memvisualisasikan solusi dan bagaimana solusi disatukan ke dalam konteks yang relevan. Hal ini mencakup pembangunan prototype berbiaya rendah pada tahap awal hingga prototype yang berbiaya tinggi pada tahap akhir, evaluasi *stakeholder* terhadap prototype, atau instalasi pemodelan atau *pilot project* terhadap prototype. Pada beberapa kasus, *prototyping* dilakukan saat *workshops* berlangsung atau evaluasi prototype saat wawancara.

4) *Context-specific activities*

Context specific activities merupakan teknik yang terbaru dibangun oleh perancang untuk melibatkan *stakeholder* dalam konteks yang unik, dengan aktivitas yang tidak dapat ditransfer ke proyek lainnya. Seringkali, hal ini melibatkan modifikasi terhadap teknik partisipasi agar sesuai dengan keunikan situasi desain. Beberapa tipe aktivitas yang spesifik sesuai konteks termasuk permainan yang unik untuk menstimulasi sebuah sistem, mengarahkan anak-anak melalui observasi, atau pameran publik untuk memperoleh *feedback* dari para *stakeholder*.

5) *Update meetings with stakeholder*

Update pertemuan dilakukan dengan para *stakeholder* untuk menyerbaluaskan laporan kemajuan dan informasi. Perancang mempresentasikan informasi kepada para *stakeholder* dan menerima pertanyaan dan *feedback* yang membangun.

6). *Committee of user representatives*

Wakil pengguna bertindak sebagai tipe komite untuk merepresentasikan sebuah kelompok *stakeholder* yang lebih besar. Daripada merekrut peserta pada setiap event, perencana mengoptimalkan fungsi komite dari representasi pengguna yang sama sebagai peserta dalam aktivitas partisipatif. Peserta ini terlibat dalam hampir semua kegiatan atau teknik ini terkadang digunakan sebagai tambahan terhadap teknik lainnya seperti *workshops* dan *focus group discussion*.

7) *Focus Groups*

Teknik ini menciptakan lingkungan yang kondusif untuk memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam atau memperoleh kesepakatan dari pandangan yang berbeda dalam kelompok *stakeholder*. Para perencana

termasuk anggota masyarakat dalam *focus group*, umumnya berdiskusi mengenai gaya hidup *stakeholder* dan pemikiran yang relevan dengan konteks desain. Adakalanya, *stakeholder* mengevaluasi prototype dalam *focus group*.

8) *Public hearings*

Dalam kegiatan ini, perancang mempresentasikan jalur desain dan proses yang perlu diikuti, secara eksplisit diorganisasikan untuk memperoleh umpan balik dari publik. Aktivitas ini biasanya dilakukan pada proyek pembangunan infrastruktur komunitas.

9) *Stakeholder observations*

Observasi dilakukan oleh perencana untuk memperoleh pandangan langsung mengenai pengalaman para *stakeholder*, terkadang pada titik tentang pengalaman hidup sehari-hari dengan *stakeholder*. Teknik ini digunakan untuk mengamati kecenderungan alamiah di rumah dan tempat kerja dimana para *stakeholder* berada, terpisah dari gaya hidup, menyatukan informasi ini ke dalam konteks desain, dan mengalami lingkungan yang dihadapi oleh *stakeholder* dalam kesehariannya. Metode dokumentasi yang digunakan meliputi catatan, gambar, atau rekaman video.

10) *Stakeholder surveys*

Perancang menggunakan survey untuk memperoleh sejumlah besar pandangan atau opini dari kelompok *stakeholder*. Dengan pertanyaan yang dirancang secara seksama, perancang menyatukan data kuantitatif untuk mensurvei kondisi konteks desain dan mempelajari para *stakeholder*. Perencana mengumpulkan pula data kualitatif dalam pertanyaan terbuka dalam survey, mempelajari kehidupan dan gaya hidup *stakeholder* secara mandalam.

11) *Competitive benchmarking*

Dalam teknik ini, perencana menciptakan sebuah survei mengenai permasalahan terkini sembari mengidentifikasi peluang bagi inovasi baru. Teknik ini menggunakan berbagai bentuk, termasuk *review* terhadap literatur akademik untuk memperoleh pemahaman mengenai konteks penelitian yang sama atau aplikasi, atau *benchmarking* untuk mengevaluasi solusi terkini dari pesaing dan memahami kesenjangan atau celah, memberikan arahan pengembangan untuk hasil di masa akan datang.

12) *Historical document and data analysis*

Historical document and data analysis melibatkan proses review terhadap dokumen internal dan data historik untuk memperoleh gambaran umum dari organisasi *stakeholder*, alur kerja organisasi, dan konteks desain. Para perancang berkordinasi dengan *stakeholder* untuk memperoleh dokumen dan data yang relevan sebelum menganalisisnya secara terpisah untuk membangun pandangan dasar mengenai konteks desain. Hal ini biasanya dilakukan pada tahap awal proses *participatory design* sehingga perencana dapat berproses lebih cepat.

13) *Infrastructuring for continued participation*

Teknik ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem partisipasi yang independen sebagai bagian akhir/puncak dari sebuah proses desain. Perencana melibatkan seluruh *stakeholder* dalam sejumlah pertemuan, perubahan organisasi, dan sebuah proses transfer/*hand-off* untuk memastikan implementasi solusi dan pembangunan berkelanjutan oleh *stakeholder* di masa depan. Teknik ini didukung oleh sistem virtual dan fisik.

14) *Stakeholder personas or scenarios*

Perencana menggunakan *persona* atau skenario sebagai bentuk partisipasi *stakeholder* secara tidak langsung

dalam proses desain. Para praktisi atau perencana membangun persona atau skenario berdasarkan pada pengetahuan stakeholder sebelumnya untuk merepresentasikan *stakeholder* yang bersifat imajinatif atau situasi berdasarkan pada kasus umum. Setelah membangun profil, perancang akan merefleksikan hasil secara konsisten di sepanjang bagian akhir dari proses desain (2).

B. Materi Ajar

Bab ini akan membahas secara detail mengenai berbagai berbagai teknik yang umumnya diadopsi dalam proses partisipasi desain arsitektur. Teknik yang akan dibahas mencakup *cognitive mapping*, *photovoice*, wawancara, kuesioner, *walking tour*, dan *focus group discussion*. Pada kasus tertentu atau untuk mencapai tujuan tertentu, pengintegrasian berbagai teknik dalam pendekatan partisipasi desain merupakan hal yang sangat lazim, misalnya pengintegrasian antara wawancara dengan observasi lapangan atau wawancara dengan *photovoice*.

Teknik I: *Cognitive Maps*

Peneliti yang pertama kali memperkenalkan teknik cognitive mapping adalah Kevin Lynch (1960) dalam publikasinya yang seminal “*Image of the City*”. Lynch (1960) memperkenalkan teknik tersebut untuk menekankan adanya relasi yang kuat antara penghuni dengan lingkungan buatan yang direpresentasikan melalui *environmental images*, yaitu hasil dari proses dua arah antara pengamat dengan lingkungannya. Image atau citra lingkungan dapat dianalisis menggunakan tiga komponen, yaitu identitas, struktur, dan makna. Citra yang dapat berkerja baik membutuhkan syarat pengidentifikasian suatu objek yang menekankan adanya ‘pembedaan’ atau ‘ciri’ yang membedakannya dengan objek lainnya sehingga dikenali sebagai objek yang unik. Hal ini disebut dengan identitas yang ditentukan oleh keindividualitasannya. Kedua, citra tersebut harus memuat relasi/hubungan spasial atau pola objek

terhadap pengamat dan objek lainnya. Hal ini bertalian erat dengan ‘struktur’ dimana objek tersebut berada sebagai bagian/komponen dari sebuah struktur. Ketiga, objek tersebut harus memiliki makna bagi pengamat, baik fungsional/ praktikal maupun emosional. Berdasarkan pada ketiga komponen tersebut, Lynch (1960) membangun konsep “*imageability*” dan “*legibility*”.

Imageability adalah kualitas fisik sebuah objek yang memungkinkan lahirnya citra objek yang kuat di dalam persepsi pengamatnya. Kualitas fisik tersebut berkaitan dengan wujud, warna, atau pengaturannya yang akhirnya memfasilitasi lahirnya gambar mental dari suatu lingkungan yang secara jelas mudah dikenali, terstruktur dengan kuat, dan berdayaguna. *Legibility* suatu objek menentukan *imageability* objek tersebut. Konsep *legibility* berkaitan dengan visibilitas suatu objek yang tidak hanya terlihat namun terbangun secara kontras, tajam, dan kuat membangun emosi (3). Menggunakan teknik *cognitive mapping*, Lynch (1960) meminta responden untuk membuat menggambar objek/elemen kota yang dinilai unik, menjelaskan jumlah *trip* yang dilakukan, dan menjelaskan perasaannya terhadap elemen tersebut. Berdasarkan analisis terhadap respon partisipan, Lynch (1960) membangun teori mengenai lima jenis elemen kota yang secara konsisten muncul pada *cognitive maps* responden.

1. *Paths* adalah kanal pergerakan seperti jalan, jalur kereta api, dan trotoar. *Paths* sering dianggap sebagai elemen kota yang paling deominan.
2. *Edges* adalah elemen linear yang tidak digunakan sebagai jalur pergerakan dan berperan sebagai garis bingkai atau outlines seperti pantai, dinding pembatas, dan sungai.
3. *Districts* adalah area pada kota yang diidentifikasi atau dikenali karena kesamaan karakter dan dapat dimasuki oleh setiap orang.
4. *Nodes* adalah titik fokal yang seringkali menjadi titik temu antar jalur sebagaimana pada kasus perpotongan jalan. *Nodes* dapat pula berupa tempat-tempat yang

menjadi pusat konsentrasi aktivitas seperti *square* atau lapangan atau sudut jalan.

5. *Landmarks* merupakan titik referensi eksternal yang dibedakan oleh seseorang dari objek lainnya atau *landmark* lainnya. *Landmark* dapat diakses atau tidak dapat diakses. *Landmark* dapat bersifat lokal, jauh, atau berada di luar kota (misal: gunung).

Selain Lynch, Appleyard (1970) melakukan penelitian mengenai relasi antara penghuni dengan lingkungannya dengan kasus di Ciudada Guayana Venezuela dan menemukan adanya perbedaan antara pengetahuan dan perspsi perencana dan perancang dengan pengetahuan dan persepsi penghuninya. Appleyard (1970) membangun dua jenis gaya *cognitive maps*, yaitu *sequential methods* dari jalan dan sungai dan *spatial methods* dari sistem bangunan dan distrik.



Gbr. 6.1. Kelima elemen kota menurut Lynch (1960).
Sumber gambar: Pinterest

Appleyard (1970) berargumen bahwa persepsi kawasan atau urban perceptions lebih dari sekadar “*imaginability*” dari fitur lingkungan yang unik atau khas. Menurutnya, persepsi dikendalikan pula oleh kebutuhan, keinginan, dan aksi seseorang, oleh pengalamannya di masa lampau, baik umum maupun khusus, dan oleh kemampuan konseptualnya untuk memproses informasi. Selanjutnya, informasi lingkungan atau *environmental information* adalah yang dimediasi baik secara langsung melalui pengalaman seseorang bergerak (mengendarai mobil atau bus akan berdampak pada lahirnya informasi yang berbeda) maupun secara tidak langsung melalui media massa atau menggambarkan peristiwa dan tempat yang tidak diperhatikan pada saat bergerak (4). Berdasarkan pada temuan tersebut, Appleyard selanjutnya berargumen bahwa

metode untuk memancing gambar berdasarkan pada persepsi seseorang merupakan alat yang paling sederhana dimana perencana akan dapat menjaring informasi dari seorang anak. Aksi sederhana akan memungkinkan anak untuk berpartisipasi dalam *workshop* perencanaan publik dengan memberikan kepada anak dan remaja sejumlah alat seni gambar sehingga mereka dapat mengekspresikan persepsi mereka akan kota atau kawasan.

Gray (1998) mengemukakan beberapa kelemahan fundamental dalam perencanaan partisipasi, yaitu sikap paternalistik terhadap anak dan remaja ketika berkaitan dengan demokrasi publik, mengacuhkan fakta bahwa anak dan remaja memiliki hak untuk menentukan pilihannya khususnya yang berkaitan dengan masa depan komunitas, kurangnya komitmen untuk memahami metode yang melibatkan anak dan remaja dalam proses partisipasi publik. Meskipun demikian, terdapat gerakan saat ini yang tidak hanya aktif merekrut anak dan remaja namun mendorong partisipasi kelompok ini dalam perencanaan (5).

Cognitive mapping menurut Downs dan Stea (1977) adalah proses yang terdiri dari serangkaian transformasi psikologis dengan apa seseorang akan menggunakan, menganalisis/coding, menyimpan, mengingat, dan menginterpretasikan informasi mengenai lokasi relatif dan atribut suatu fenomena dalam lingkungan spasialnya sehari-hari (6). Sebagai sebuah teknik perencanaan, *cognitive mapping* sudah digunakan sejak 3 dekade terakhir dan sejarah perkembangannya berkaitan dengan bidang psikologi yang berjalan selama hampir 100 tahun.

Teknik *cognitive mapping* umumnya memiliki prosedur sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan latihan peta mental yang pertama;
- 2) Melaksanakan kurikulum *urban studies* pada minggu berikutnya dan
- 3) Melaksanakan latihan *mental map* yang kedua. Setiap anak dengan demikian mengalami proses pembuatan dua peta mental. Seluruh peta tersebut kemudian

mengalami proses *coding* untuk menemukan informasi yang spesifik. Sistem *coding* dapat digunakan untuk membedakan hal berikut, misalnya:

- a) Apakah peta akan digambar “sebelum” atau “sesudah” kurikulum.
- b) Nama anak sehingga peta tersebut dapat dicocokkan.
- c) Sekolah dimana anak belajar.
- d) Kelas dimana anak belajar.
- e) Gender anak.

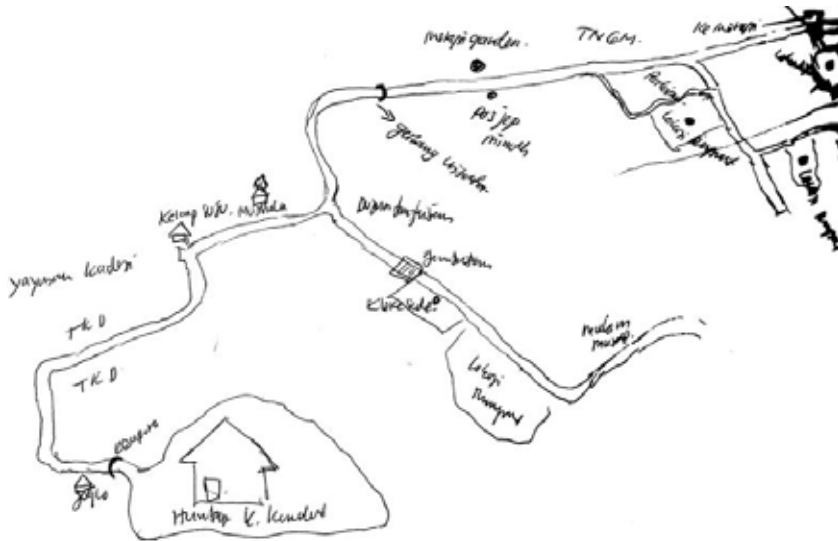
Setelah peta dicoding, peta-peta dikategorikan dan dicoding kembali. Kategori dibangun dan diadaptasi berdasarkan pada studi sebelumnya terhadap *cognitive mapping*. Setelah dikategorisasikan dan di-coding, data dari peta dimasukkan dan diolah sebagai data komputer untuk menghasilkan table frekuensi, uji statistik, dan menguji tingkat signifikansi data.

Gray (1998) menjelaskan beberapa hal terkait dengan partisipasi bersama anak, antara lain pertimbangan etik legal yang melibatkan anak-anak harus dipersiapkan terlebih dahulu. Pertama, ijin diberikan oleh orang tua atau penjaga setiap anak yang berpartisipasi. Kedua, berkaitan dengan aturan menjaga kerahasiaan. Ketiga, seluruh latihan pemetaan dan kurikulum pengajaran dilaksanakan di dalam kelas dengan guru yang aktif hadir.

Menurut Siegel dan White (1975), proses dan *sequencing cognitive maps* pada manusia menunjukkan bahwa keduanya dimulai dari pembangunan pengetahuan akan “*landmark*”, pengetahuan akan “*rute* atau *sekuens*”, dan konfigurasi dari *landmark* dan *rute* yang menghasilkan gambaran keseluruhan atau *snapshot* (7). *Landmarks* diartikan sebagai objek penting atau titik keputusan dalam lingkungan yang diperhatikan dan diingat dan di sekitar mana tindakan dan keputusan seseorang dikodinasikan. *Landmark* dan persepsi akan hal yang membentuknya dipilih dan diputuskan secara individual. Setiap orang, ketika membangun atau membentuk

peta kognitifnya, memilih *landmark* berdasarkan kriteria tentang kemana akan pergi dan bagaimana akan mencapai objek tersebut.

Rute adalah elemen yang bertindak sebagai pengikat atau lem spasial, jaring laba-laba yang mengkoneksikan seluruh landmark. Rute memberikan wujud pada representasi spasial dan merupakan metoden untuk mencapai satu *landmark* ke *landmark* lainnya. *Landmark* merupakan bagian penting dari upaya mencari tempat (*wayfinding*) namun akan menjadi tidak efektif dalam pembangunan peta kognisi tanpa asosiasi pengetahuan bagaimana konektivitas antar *landmark* yang membentuk sebuah rute atau jaringan jalan terjadi.



Gbr. 6.2. *Cognitive map* seorang responden berdasarkan pengalaman sehari-hari mencari rumput di kawasan Merapi.

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2021.

Pengetahuan akan konfigurasi merupakan cara atau metode kognitif untuk menciptakan, menyimpan, dan menarik seluruh informasi *way-finding* mengenai lingkungan. Pengetahuan akan konfigurasi ruang merupakan bagian dari teori *gestald* yang rumit dan memberikan prosesor sebuah cara terbaru dalam *way-finding* dan mengorganisasikan pengalaman meruang. *Cognitive mapping* terdiri dari dua peta, yaitu “*route maps*” dan “*survey maps*”. *Route*

maps terdiri dari beberapa *landmark* yang terhubung satu sama lain oleh rute namun dilakukan tanpa adanya kesan keterkaitan. *Survey maps* adalah peta yang dibangun sesudah peta rute dengan penambahan bingkai referensi. Appleyard (1970) mengkategorikan peta menjadi dua, yaitu “*sequential maps*” dan “*spatial maps*” (5).

Peta spasial digambar untuk mengungkap bagian-bagian yang seringkali tersebar tanpa aturan pada peta dan koneksi yang terkesan muncul secara mendadak. Peta sekuensial merupakan peta yang dihasilkan berdasarkan bagian-bagian yang lebih terkesan saling terhubung dan koneksi terlihat sangat dominan (4).

Contoh *cognitive mapping* adalah pemetaan yang dilakukan oleh mahasiswa Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) yang merupakan peserta dari mata kuliah Psikologi Lingkungan dan Perilaku yang diajar oleh penulis. Mahasiswa diberikan tugas untuk menggambarkan peta kognisi berdasarkan ingatannya tanpa menggunakan alat bantu seperti Google Maps. Gambar 5.2 menunjukkan peta kognisi yang menekankan kekuatan rute sedangkan gambar 5.3 memperlihatkan peta kognisi yang didominasi oleh *landmark* didukung dengan foto *landmark*. Meskipun demikian, kedua peta kognisi tersebut memperlihatkan dominansi rute sehari-hari yang dilalui untuk bergerak dari satu *landmark* ke *landmark* berikutnya.



Gbr. 6.3. *Cognitive map* mengenai lingkungan sehari-hari mahasiswa UAJY oleh Yovanda.
Sumber: Dokumentasi penulis, 2025.



Minggu kedua (*Community Inventory*) bertujuan untuk menjelaskan apa yang terjadi di dalam masyarakat sebagai hasil dari inventarisasi dan membuat kategori tata guna lahan. Aktivitas yang dilakukan adalah memilih tata guna lahan dan tugasnya adalah menyelesaikan handout tata guna lahan.

Minggu ketiga (Rencana Tata Guna Lahan/Peta) bertujuan untuk mempelajari peta dan bagaimana menggunakan peta dalam sebuah rencana. Aktivitas yang dilakukan adalah memperlihatkan peta dan foto aerial dari area sekitar proyek dan membuat peta tata guna lahan dari sebuah Box City. Tugas yang diberikan adalah jenis bangunan apa saja yang dibutuhkan oleh masyarakat, menyelesaikan peta tata guna lahan, dan bagaimana komunitas dimulai.

Minggu keempat (Jenis Bangunan) bertujuan untuk mempelajari jenis bangunan yang dibangun di dalam masyarakat. Aktivitas yang dilakukan adalah memberikan jenis bangunan dan menunjukkan sejarah komunitas di sekitar sekolah dalam bentuk *slide show*. Tugas yang diberikan adalah mengidentifikasi pihak lain yang terlibat dalam komunitas dan menentukan jenis bangunan.

Minggu kelima (Merencanakan Komunitas) bertujuan untuk menyatukan semua kelompok yang terlibat dalam pembangunan komunitas, membuat peta tata guna lahan dalam rencana kelompok, dan rencana kelas. Aktivitas yang dilakukan adalah membagi kelas dalam kelompok dan membuat sebuah rencana dari beberapa rencana individu, melakukan pertemuan untuk memilih seorang ketua kelompok, dan seluruh ketua berkumpul untuk membuat rencana kelas. Tugas yang diberikan adalah menyelesaikan jenis bangunan.

Minggu keenam (Membangun *Box City*) bertujuan untuk menempatkan jenis bangunan pada tapak Box City menurut rencana kelas, memilih rencana, dan membandingkan rencana dengan apa yang telah terbangun. Aktivitas yang dilakukan adalah membangun Box City, perencana mendokumentasikan perubahan pada rencana kelas, dan perencana melakukan pertemuan dengan kelas untuk membahas perubahan pada jalan untuk hasil akhir.

Minggu ketujuh (*Follow up* dan Peta Mental kedua) yang bertujuan untuk melakukan pembuatan peta mental kedua dan mendiskusikannya dengan anak-anak pada hari Box City. Aktivitas yang dilakukan adalah pembuatan peta mental kedua (4).

Teknik *cognitive mapping* dapat digabungkan dengan teknik wawancara sebagaimana dilakukan oleh Kum, dkk. (2012). Dalam publikasinya berjudul “*The Application of Mental Mapping Technique in Identifying the Legible Elements within Historical District of Kuala Lumpur City Centre*”, peneliti tersebut menerapkan *cognitive mapping* dengan tujuan untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang dinilai memiliki legibilitas/kejelasan yang baik di pusat kota Kuala Lumpur. Peneliti mengaplikasikan *cognitive mapping* dengan 15 responden sebagai subjek.

Sebelumnya, peneliti melakukan *pilot study* untuk memahami proses pengumpulan data. Wawancara secara *face-to-face* dilaksanakan selama seminggu antara tanggal 6-12 April 2009 mulai dari jam 8 pagi hingga jam 8 malam. Wawancara dilakukan sembari berjalan menelusuri area studi dan selama proses wawancara, responden diminta untuk membuat peta kognisi. Para responden adalah warga yang tinggal di dalam distrik dan familiar dengan area studi. Responden dikategorikan menjadi tiga: penghuni, pekerja, dan komuter. Responden yang dipilih adalah yang tinggal minimal 2 tahun di area studi. Pekerja adalah orang yang berkerja sehari-hari di area studi, misalnya penjaga toko dan pegawai sedangkan komuter adalah orang yang mengunjungi area studi minimal sekali dalam sebulan. Responden yang direkrut adalah berusia antara 19 dan 55 tahun dimana sembilan orang di antaranya adalah laki-laki.

Proses *cognitive mapping* dilaksanakan secara sistematis dengan merekam/menyimpan setiap peta pada setiap waktu pengambilan data dari setiap subjek. Responden diminta untuk menjawab pertanyaan terstruktur dalam kuesioner dan diberikan sebuah pena. Responden diminta pula untuk menggambarkan sebuah sketsa peta dan memberikan keterangan mengenai ketertarikan khusus/personalnya. Guna memperoleh respon langsung dan spontan, waktu proses dibatasi selama 20 menit. Peneliti berbicara dengan responden selama proses berlangsung dan mencatat semua informasi yang diberikan. Responden diminta pula untuk menuliskan atau menyebutkan elemen yang dikenali pada

area studi. Proses *mapping* diamati untuk memahami bagaimana responden bereaksi dalam proses pemetaan dan isu yang muncul selama proses wawancara.

Pada tahap analisis, elemen yang paling sering muncul akan didaftar menggunakan Excel. Seluruh elemen yang disebutkan dan disketsa oleh responden difilter dan ditempatkan dalam kelompok menurut kategorisasi elemen kota oleh Lynch, yaitu *paths*, *edges*, *districts*, *nodes*, dan *landmarks*. Legibilitas elemen ditentukan berdasarkan pada frekuensi elemen yang disebutkan dan diulang dalam sketsa berdasarkan pada setiap kategori (8).

Teknik II: *Photovoice*

Photovoice adalah metode ideal untuk mengungkap pengalaman hidup di antara komunitas dan masyarakat yang selama ini dianggap tidak memiliki ‘suara’ atau peran dalam metode dan pendekatan penelitian bersifat tradisional. *Photovoice* tidak hanya bersifat *participatory* namun metode tersebut mendorong peserta untuk mengekspresikan aspek kehidupannya melalui media yang melampaui sekadar kata-kata dan angka, yaitu dengan membawa pengalaman dari waktu ke waktu secara visual (9).

Photovoice berorientasi pada aksi dan memiliki ciri: 1) mempertimbangkan peserta sebagai kolaborator dan 2) memiliki tujuan untuk menterjemahkan hasil menjadi aksi misalnya revisi kebijakan. *Photovoice* dapat saja tidak menghasilkan informasi baru saat proses berlangsung namun metode ini dapat menawarkan perspektif baru dan cara untuk memahami isu dalam komunitas secara langsung dari komunitas tersebut. *Photovoice* memberikan kontrol pada fotografer/peserta dengan memberikan kamera kepada peserta secara langsung. Dalam hal ini, peserta berperan sebagai perekam dan katalis potensial dalam komunitas. Dengan kata lain, peserta *photovoice* adalah fotografer, interpreter, dan peserta yang memiliki berbagai peran penting dalam perencanaan (9).

Breny dan McMorro (2020) menggarisbawahi pentingnya perencanaan memperhatikan pertimbangan etik metode *photovoice*, khususnya ketika peneliti atau perencana berkerjasama dengan

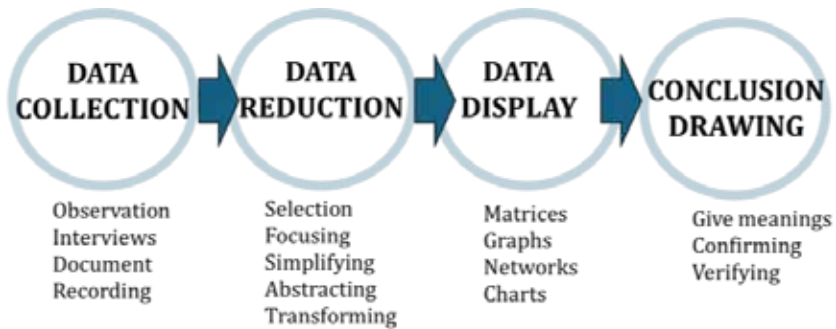
populasi yang termarginalkan/tersingkir secara politik, ekonomi, dan sosial budaya. Beberapa pertimbangan etik mencakup *informed consent* (formulir persetujuan), keamanan dan privasi peserta, keamanan dan privasi orang yang difoto, dan insentif bagi peserta/responden (10).



Gbr. 6.5. Menyajikan seluruh foto dan data dari berbagai sumber dalam teknik *photovoice* berbasis partisipasi (11).

Photovoice sebagaimana dijelaskan sebelumnya merupakan metode penelitian yang kuat karena mengkombinasikan antara foto dengan kata-kata dari peserta. Teknik ini dibangun sekitar tiga dekade yang lalu dalam bidang kesehatan publik oleh Wang dan Burris (1994) dan mampu menghasilkan data dalam jumlah besar. Data dapat mencakup foto dan transkrip dari pertemuan/diskusi berbasis *photovoice*. Sumber data lain dapat berupa survei demografik, transkrip wawancara singkat, data observasi yang mendetailkan konteks implementasi, dan *post-survey* untuk mengevaluasi pengalaman peserta yang terlibat dalam *photovoice* (12).

Sebagai bagian dari metode *participatory*, foto yang digunakan untuk proses analisis biasanya hanya dibatasi oleh foto yang dipilih oleh peserta untuk materi diskusi dengan peserta lain dalam kelompok dan tidak tanpa batas. Hal pertama yang perlu dilakukan dalam proses *photovoice* adalah “membatasi dan mengorganisasikan data.”



Gbr. 6.6. Tahapan proses *photovoice* sebagai metode kualitatif (11).

Dalam menganalisis data *photovoice*, hal yang perlu diperhatikan adalah memastikan bahwa perencana mengatur foto dan teks sedemikian rupa untuk memungkinkan analisis secara bersamaan dan memberikan waktu lebih pada fase pengumpulan data dan reduksi data. Analisis akan bergantung pada pertanyaan dan tujuan penelitian sebagai pedoman dalam proses kritis dengan menetapkan fokus, melakukan penyederhanaan, dan mentransformasi data sebelum masuk ke tahap berikutnya (11).

Berbagai perencanaan telah menggunakan teknik *photovoice* untuk mencapai tujuannya. Hidayah, dkk. (2020), misalnya, menggunakan *photovoice* dengan tujuan untuk mengungkap pandangan pemuda tentang isu pertanian dan mengevaluasi *photovoice* sebagai metode *participatory extension approaches*. Subjek penelitian dibagi menjadi dua, yaitu informan utama dan informan pendukung yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria peserta dalam proyek tersebut adalah pemuda desa berusia antara 18-26 tahun dengan latar belakang profesi yang beragam. Total jumlah peserta

adalah 15 orang yang terdiri dari 1 perempuan dan 14 laki-laki. Tahapan *photovoice* yang diterapkan oleh peneliti tersebut adalah:

- 1) Merekrut partisipan *photovoice* dengan terlebih dahulu melakukan pendekatan dengan organisasi kepemudaan setempat.
- 2) Memperkenalkan metode *photovoice* melalui *focus group discussion*. Pada tahap ini, peneliti memberikan pengantar mengenai maksud dan tujuan proyek, memberikan materi mengenai metode, tujuan, dan tahapan *photovoice*, menentukan tema foto bersama-sama partisipan, dan tanya jawab dengan partisipan.
- 3) Mengambil foto dimana partisipan diminta untuk mengambil foto yang berkaitan dengan potensi dan permasalahan pertanian setempat. Kamera yang digunakan adalah kamera handphone partisipan dan foto dikirimkan melalui WhatsApp Group untuk memudahkan konsultasi, kordinasi, dan diskusi. Foto yang terkumpul akan didiskusikan dan dipresentasikan oleh partisipan saat pertemuan FGD berikutnya.
- 4) Mendiskusikan foto dalam dua tahap. Dalam tahap pertama diskusi foto, peneliti menampilkan hasil foto dan setiap partisipan mendiskusikan arti dari setiap foto menggunakan teknik SHOWED yang diperkenalkan oleh Wang dan Burris (1997), yaitu:
 - a. *What do you SEE here?*
 - b. *What is really HAPPENING?*
 - c. *How does this relate to OUR lives?*
 - d. *WHY does this problem/condition exist?*
 - e. *How could this image EDUCATE the community/policymakers?*
 - f. *What can we DO about it?*
- 5) Dalam tahap kedua diskusi foto, peneliti menampilkan foto baru yang diambil oleh partisipan dan menggali

informasi lebih mendalam. FGD memiliki skala yang lebih kecil dibandingkan sebelumnya yang dihadiri oleh masyarakat. Partisipan dan peneliti membahas persiapan agenda selanjutnya yaitu pameran foto, menyusun kepanitiaan, membagi tugas, menentukan jadwal, dan menentukan tema pameran foto.

- 6) Melaksanakan pameran foto dimana partisipan diminta untuk menceritakan foto yang dipilih kepada pengunjung.
- 7) Evaluasi kegiatan dimana peneliti bersama partisipan melakukan FGD untuk mengevaluasi kelemahan dan kelebihan *photovoice* yang telah dilakukan mulai dari tahap perekrutan hingga pameran foto (13).

Teknik III: Wawancara

Wawancara adalah metode percakapan untuk mengumpulkan informasi tentang sesuatu hal dan informasi mengenai opini, pikiran, pengalaman, dan perasaan seseorang. Wawancara dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung.. Wawancara dibagi menjadi tiga jenis: 1) wawancara terstruktur, 2) wawancara semi terstruktur, dan 3) wawancara tidak terstruktur.

1. Wawancara terstruktur

Wawancara terstruktur adalah jenis wawancara dimana perencana mengajukan rangkaian pertanyaan sesuai dengan standar, pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya, dan berdasarkan pada urutan tertentu.

2. Wawancara semi-terstruktur

Wawancara semi-terstruktur adalah jenis wawancara dimana perencana menggunakan rangkaian pertanyaan yang telah ditentukan sejak awal dan responden menjawab didorong untuk memberikan jawaban naratif dan deskriptif. Sebelum melakukan wawancara, perencana perlu terlebih dahulu mempersiapkan daftar pertanyaan sebagai pedoman atau *checklist* untuk

memastikan bahwa setiap responden menyediakan informasi sesuai dengan topik yang diteliti. Perencana dapat melakukan eksplorasi mendalam terhadap jawaban yang diberikan dengan memberikan pertanyaan tambahan atau lanjutan untuk memperoleh klarifikasi atau informasi lebih lanjut.

3. Wawancara tidak terstruktur

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang tidak terstruktur dimana peneliti tidak memiliki pedoman khusus, batasan, dan pertanyaan yang dipersiapkan sebelumnya, atau daftar opsi jawaban. Perencana akan mengajukan pertanyaan yang umum untuk mengajak responden berbicara dalam diskusi yang informal dan spontan. Perencana akan mengeksplorasi lebih lanjut jawaban yang diberikan dengan mengajukan pertanyaan lanjutan, meminta klarifikasi apabila terdapat ketidakkonsistenan jawaban serta menggali informasi yang mendalam mengenai topik yang diteliti. Wawancara tidak terstruktur biasanya berguna untuk mengumpulkan cerita di balik pengalaman responden atau ketika informasi mengenai topik tersebut relatif minim (14).

Secara umum, perencana perlu memperhatikan beberapa hal ketika melakukan wawancara, yaitu pentingnya: 1) membangun kepercayaan dengan responden; 2) membangun suasana wawancara yang kondusif; 3) menjaga kerahasiaan pribadi responden dari publik (*confidentiality*) dan kerahasiaan identitas responden (*anonymity*); 4) membuat catatan pribadi dan interpretasi selama wawancara; 5) memperhatikan sesuatu yang tersirat seperti gerakan tubuh dan ekspresi wajah; dan 6) menjaga keseimbangan antara objektivitas dan subjektivitas (15).

Teknik IV: Kuesioner

Kuesioner dapat dibagi menjadi dua jenis berdasarkan jenis pertanyaannya, yaitu pertanyaan terbuka (*open ended questions*) dan

pertanyaan tertutup (*close-ended questions*).

1. Kuesioner terbuka

Kuesioner dengan pertanyaan terbuka ditujukan untuk memungkinkan responden memberikan jawaban secara bebas. Jenis kuesioner ini digunakan apabila perencana tidak mengetahui kemungkinan jawaban atas pertanyaan yang diajukan, kemungkinan variasi jawaban terlalu lebar dan sulit untuk dikategorisasikan, perencana tidak ingin mempengaruhi responden, dan menginginkan jawaban asli responden.

2. Kuesioner tertutup

Kuesioner dengan pertanyaan tertutup menuntut responden untuk memilih jawaban dari beberapa alternatif jawaban yang disediakan. Jenis kuesioner ini digunakan apabila perencana memiliki beberapa asumsi terhadap pertanyaan yang diajukan, memiliki banyak pertanyaan untuk sejumlah besar responden, merencanakan analisis statistik dengan memberikan skor pada jawaban, dan ingin melakukan perbandingan antar jawaban dari beberapa kelompok responden.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh perencana saat melakukan wawancara dengan kuesioner adalah: 1) jumlah pertanyaan sebaiknya tidak terlalu banyak; 2) susunan pertanyaan sebaiknya diatur dengan hati-hati karena akan mempengaruhi efektivitas pengisian dan hubungan logis antar pertanyaan; 3) kalimat pertanyaan harus jelas dan tidak mengundang multi-interpretasi.

Berkaitan dengan analisis statistik, misalnya, perencana ingin mengukur opini responden tentang sesuatu hal. Alternatif jawaban yang diberikan dapat dibuat berjenjang, misalnya 'baik', 'cukup', dan 'buruk.' Namun, semakin banyak alternatif yang diberikan (misalkan lima atau tujuh alternatif), keakuratan jawaban responden biasanya akan semakin berkurang. Perencana dengan demikian, perlu menguji reliabilitas kuesioner dengan cara: 1)

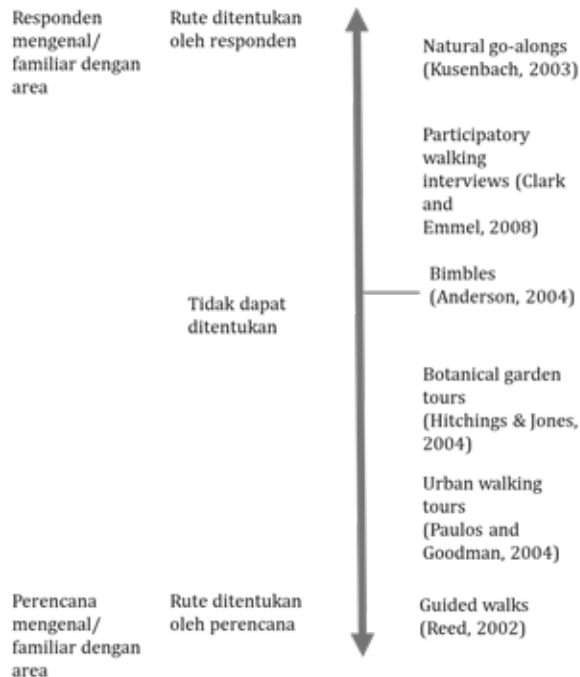
menguji substansi pertanyaan; 2) menguji kejelasan pertanyaan; 3) mendapatkan gambaran mengenai variasi pertanyaan, dan 4) menguji waktu dan prosedur penelitian. Dalam kuesioner, perencana dapat menggunakan media foto atau visual lainnya untuk mendukung pertanyaan. Misalnya, memberikan beberapa alternatif susunan perabotan dalam suatu ruang. Selain itu, responden dapat diminta untuk memberikan respon dengan membuat sketsa sesuai dengan imajinasinya (16).

Teknik V: *Walk-in Interview*

Dengan semakin meningkatnya pendekatan *participatory design* dalam proyek arsitektur, metode dan teknik yang digunakan semakin berkembang dan kompleks pula. Misalnya, selain berbagai teknik yang telah disampaikan sebelumnya, *walk in interview* yang diadopsi oleh perencana pada beberapa tahun terakhir. Berbeda dengan wawancara konvensional, *walk in interview* sesuai dengan terminologinya menekankan pada kemampuannya untuk menghasilkan data yang ‘kaya’ karena responden didorong untuk mengungkapkan makna dan relasinya dengan lingkungan sekitar dan akan lebih enggan untuk sekadar memberikan jawaban yang diinginkan oleh perencana atau peneliti. Dengan kata lain, *walk-in interview* akan secara intuitif mendorong responden untuk bercerita mengenai tempat yang menjadi titik perhatiannya atau area favoritnya ketika sedang berada di tempat tersebut. Keterbatasan dari *walk-in interview* adalah perencana harus memastikan bahwa pertanyaan dirancang berkaitan erat dengan ‘tempat’ yang dapat diakses dan tindakan berjalan kaki kemungkinan besar tidak dapat dilakukan pada beberapa jenis responden tertentu dan menerapkan seluruh teknik wawancara (17).

Dalam publikasinya, Evans dan Jones (2011) menjelaskan bahwa *walk-in interview* memiliki dua tipe umum, yaitu rute yang dipilih oleh responden atau rute yang dipilih oleh peneliti/perencana. Peneliti tersebut melaksanakan prosedur *walk-in interview* dengan tujuan untuk menghasilkan sejumlah data dalam bentuk transkrip wawancara yang diberi label waktu dan GPS tracks.

Tahapan dibagi menjadi dua, yaitu mengetahui hubungan antara lokasi dengan teks dan kedua mengeksplorasi perbedaan antar data yang dihasilkan dari berjalan kaki dengan yang dihasilkan dalam wawancara. Dampak dari serangkaian faktor lingkungan pada panjang wawancara dan kecepatan berjalan kaki diinterogasi termasuk tingkat kebisingan, kemacetan lalu lintas, dan kondisi cuaca.



Gbr. 6.7. Tipologi *walk in interview*.

Grafik digambar ulang berdasarkan pada Evans dan Jones (2011).

Peneliti mengamati pula jarak antara lokasi tertentu dengan lokasi yang dibicarakan. Pada tahap diskusi, peneliti menganalisis sejauh apa lingkungan menjadi penyebab orang berjalan kaki dan wawancara sebagaimana disampaikan oleh responden. Tempat-tempat yang disebutkan oleh responden dalam teknik ini adalah unit utama analisis. Kategori yang ditangkap dari karakteristik tempat seperti tipe tempat, apakah masih berdiri atau tidak, dan sebagainya dijadikan dasar dalam mengelompokkan objek.

Menggunakan data *walk-in interview* dalam perencanaan akan memungkinkan peneliti dan perencana untuk mengetahui nilai atau tingkat kepentingan suatu tempat bagi publik yang ditentukan oleh jumlah dan intensitas fitur tersebut muncul. Selanjutnya, elemen-elemen pada tempat dicatat seperti kegunaan tempat sekunder yang berkaitan dengan konteks objek utama, misalnya, “institusi X berada di High Street” dimana institusi adalah objek utama dan High Street adalah tempat sekunder yang memberikan konteks. Peneliti kemudian menuangkan pemetaan dan diskusi selama berjalan dengan GIS menjadi transkrip spasial. Seluruh dataset diolah dan divisualisasikan dalam ArcGIS (17).



Gbr. 6.8. Penerapan teknik *walk in interview* dalam penelitian penulis.
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2021.

Teknik VI: *Focus Group Discussion*

Focus Group Discussion (FGD) adalah sebuah metode penelitian yang pertama kali diperkenalkan di Columbia University pada tahun 1940an, namun metode ini mulai diadopsi oleh peneliti dalam bidang sosial pada akhir tahun 1980-an. Teknik dan metode FGD, sebagaimana teknik sebelumnya, banyak diadopsi dalam penelitian berbasis partisipasi komunitas dan penelitian berbasis partisipasi aksi, dimana kelompok dan anggota masyarakat bertindak sebagai agen perubahan dengan membagi cerita dan memberikan usulan strategi untuk aksi kolektif.



Gbr. 6.9. *Focus Group Discussion* dalam perencanaan berbasis komunitas di University of Washington, Amerika Serikat (18)

FGD umumnya digunakan oleh peneliti dan perencana untuk memperoleh informasi yang kaya dari peserta penelitian melalui diskusi yang berlangsung antar peserta mengenai berbagai atau suatu topik tertentu. FGD memungkinkan perencana untuk berbicara dengan beberapa peserta sekaligus, lebih efisien dalam memanfaatkan waktu dan sumber yang terbatas untuk mengumpulkan daya dan memformulasikan pertanyaan penelitian spesifik. FGD juga menawarkan peluang untuk peneliti mengamati dinamika kelompok dan proses interaksional yang seringkali luput dari pengamatan (18).

Menurut Schutt (1996), FGD adalah metode wawancara tidak terstruktur dalam kelompok dimana pemandu atau ketua kelompok secara aktif mendorong diskusi antar peserta yang memiliki pengalaman personal dan profesional mengenai topik yang sedang dikaji (20). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Peek dan Fothergill (2009), teknik FGD dilakukan dalam beberapa tahap.

1. Tahap Perencanaan

A. Rekrutmen

Representasi merupakan fitur penting dari kualitas pelibatan agar proyek partisipasi tidak dibebani oleh dominansi oleh kelompok yang tidak terrepresentasikan atau kelompok yang terlalu tinggi representasinya. Seringkali, tidak semua peserta akan didengar secara adil meskipun memiliki hal yang sama untuk berpartisipasi. Dalam *workshop*,

individu dengan suara terkeras dan terkuat seringkali mendominasi diskusi. Pada konteks ini, partisipasi secara *online* terkesan lebih nyaman bagi kelompok minoritas daripada alat atau teknik tradisional (21).

Wacnik, dkk. (2025), berdasarkan pada *systematic review* yang dilakukan terhadap 88 artikel publikasi, menemukan bahwa terdapat lima teknik yang umumnya digunakan oleh perencana untuk merekrut peserta.

1. *Target stakeholder demographic*, yaitu perencana membangun sebuah *target stakeholder* dan secara proaktif merekrut peserta dari populasi. Peserta diperoleh dari email, *workshops*, jaringan profesional, jaringan personal, atau poster, termasuk memilih peserta secara *random* dari kelompok *stakeholder* untuk dikontak lebih lanjut.
2. *Expert users by application*, yaitu peserta adalah anggota dari kelompok media sosial atau jaringan perencana dan ditawarkan kesempatan untuk mendaftar sebagai peserta melalui berbagai kanal.
3. *Open to public*, yaitu perencana mengundang komunitas untuk berpartisipasi melalui *workshop* yang diseleggarakan di ruang publik, poster, mulut ke mulut, dan brosur yang diedarkan oleh tim peneliti.
4. *Volunteers in interested organization*, yaitu perencana mengidentifikasi atau dikontak oleh organisasi yang tertarik dan orang yang direkrut dalam organisasi tersebut.
5. *Employees from a stakeholder company*, yaitu melibatkan suatu perusahaan dan pekerja dari perusahaan tersebut direkrut untuk berpartisipasi. Pekerja tersebut dapat berpartisipasi sebagai

sukarelawan atau diarahkan oleh manajemen untuk berpartisipasi.

6. *Students from a class*, yaitu perencana dikontak oleh mahasiswa atau pelajar untuk berpartisipasi melalui email, pengumuman di kelas, atau diarahkan untuk berpartisipasi (2).

Tahap pertama adalah *recruitment* yang ditentukan oleh sifat dan tujuan penelitian, sample populasi, dan jarak peneliti ke lokasi penelitian. Peek dan Fothergill (2009) membagi pendekatan rekrutmen peserta FGD menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu:

1. Rekrutmen yang ditentukan oleh peneliti, yaitu jenis rekrutmen yang prosesnya tergantung seluruhnya pada peneliti. Peneliti harus menemukan cara untuk mengkontak peserta, berkomunikasi dengan peserta, dan mengatur waktu dan lokasi untuk bertemu dalam kelompok.
2. Rekrutmen informan utama, yaitu strategi pemilihan peserta berdasarkan pada kriteria tertentu misalnya merupakan pengambil keputusan institusional yang akan terlibat penuh dalam FGD atau individu yang memiliki koneksi yang kuat dengan komunitas. Informan kunci memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan penelitian dan tanpa dukungannya, rekrutmen peserta FGD akan mengalami kesulitan.
3. Rekrutmen spontan, yaitu strategi rekrutmen peserta yang bersifat alamiah dengan adanya peserta yang menawarkan diri untuk diwawancarai secara bersamaan. Hal ini umumnya terjadi ketika teman dan kolega masuk dan keluar dari area publik dimana wawancara berlangsung.

B. *Ukuran*

Ukuran atau jumlah peserta FGD memiliki dampak yang signifikan pada kesuksesan perencanaan atau penelitian. Selain itu, perlu diantisipasi bahwa satu orang akan mendominasi diskusi sedangkan peserta lainnya tidak memiliki kesempatan untuk berbicara. Jumlah peserta dalam kelompok memiliki standar ideal yang berbeda antar peneliti.

Meskipun demikian, sebagian besar merekomendasikan antara 3 sampai dengan 20 peserta per kelompok. Peek dan Fothergill (2009) menemukan bahwa kelompok FGD dengan 3-5 peserta per kelompok berlangsung lebih lancar dibandingkan FGD dengan jumlah peserta lebih besar. Selain itu, kelompok kecil akan berkerja dengan baik apabila peserta tertarik dengan topik, menghargai satu sama lain, dan moderator fleksibel dalam memberikan waktu tambahan kepada peserta untuk diskusi. Jumlah kecil pada FGD menguntungkan karena akan memberikan kesempatan bagi setiap peserta untuk membagi pendapat namun cukup besar untuk memberikan pendapat yang beragam.

C. *Komposisi*

Selain jumlah kelompok, pertimbangan lain dalam GD adalah komposisi kelompok, apakah berdasarkan karakteristik demografik tertentu misalnya, usia, gender, dan pendidikan.

2. *Tahap Pelaksanaan*

FGD biasanya dilaksanakan di dalam ruang konferensi atau fasilitas publik seperti perpustakaan dan sekolah. Dalam penelitiannya, FGD dilakukan dimana setiap kelompok dipandu oleh seorang peneliti. Sebagai pembuka FGD, perencana/peneliti memperkenalkan

diri, menjelaskan dengan singkat tujuan FGD dan proyek secara keseluruhan, dan menjelaskan bahwa akan adanya wawancara yang berlangsung selama 2 jam untuk peserta dewasa dan 30 menit sampai 1 jam untuk peserta anak-anak. Perencana mengingatkan peserta bahwa setiap orang akan memiliki kesempatan yang sama untuk merespon pertanyaan FGD.

Material yang mensitimulus proses awal *participatory design* dalam kelompok dapat berupa gambar, permainan, atau text untuk memperkenalkan topik diskusi. Namun, Peek dan Fothergill (2009) membuka FGD dengan pertanyaan *warm-up* untuk mendorong peserta berbicara. Setelah FGD selesai, peserta berterimakasih dan memberikan informasi kontak yang dapat dihubungi. Perencana menginginkan agar peserta tetap dapat dikontak untuk klarifikasi atau penjelasan lebih lanjut.

3. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan dengan mengikuti prosedur penelitian kualitatif. Pertama, material empirik yang dihasilkan dari FGD diberikan kode pada level yang sangat umum untuk merangkum dan mengatur data ke dalam unit yang dapat dianalisis. Bagian dari diskusi, baik berupa kalimat maupun susunan paragraf, diberikan kode berdasarkan pada tema yang muncul atau tema yang sebelumnya diperoleh (*priori theme*). Tema ini dapat ditentukan dari awal berdasarkan pada pedoman pertanyaan wawancara atau literatur eksisting. Pada beberapa kasus, bagian dari text yang sama dapat diberikan beberapa kode. Kode awal dan terbuka dihasilkan dari daftar tema, isu, perilaku, dan opini terkait dengan topik penelitiannya.

Kedua, berdasarkan pada daftar kode, peneliti melakukan *axial coding* atau *pattern coding* untuk mengetahui hubungan antara kategori awal dengan

kategori yang muncul. Terakhir, melalui proses perbandingan antar kategori, seluruh kategori yang berbeda dirangkum untuk digolongkan ke dalam tema yang lebih lebar. Peneliti dalam hal ini bergerak dari analisis pada level individu ke analisis pada level kelompok sehingga memungkinkan peneliti untuk menangkap narasi dan perhatian utama individu sembari mempertimbangkan interaksi dan dinamika antar peserta dalam FGD (18).

C. Penutup

Mengingat bahwa *participatory design* menekankan pada kolaborasi antar peserta, maka *workshop* berformat *Focus Group Discussion* merupakan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan tersebut. Tergantung pada pertanyaan penelitian atau rumusan masalah desain, teknik FGD yang digunakan dapat memiliki spesifikasi dan prosedur yang berbeda. Hal ini menggarisbawahi pentingnya arsitek atau perencana untuk teliti dan seksama dalam merencanakan FGD agar data yang diharapkan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau rumusan masalah desain dapat diperoleh secara maksimal.

6.5. Rangkuman

Bab ini telah membahas berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam *participatory design*, yaitu *cognitive mapping*, *photovoice*, wawancara, kuesioner, *walk-in interview*, dan *Focus Group Discussion*. Meskipun demikian, setiap teknik yang dibahas pada umumnya diintegrasikan dengan teknik lainnya, khususnya wawancara. Pemilihan metode atau teknik dalam *participatory design* sangat ditentukan oleh pertanyaan penelitian dan tujuan penelitian atau rumusan masalah dan tujuan desain maka konsistensi dan *alignment* antara kedua komponen perencanaan atau penelitian tersebut dengan jenis metode dan teknik *participatory design* yang akan dipilih merupakan hal penting yang perlu diperhatikan oleh peneliti atau perencana.

6.6. Latihan dan Evaluasi

Sebagai bahan evaluasi, jawablah pertanyaan berikut dalam bentuk kelompok (1 kelompok = 2-3 mahasiswa).

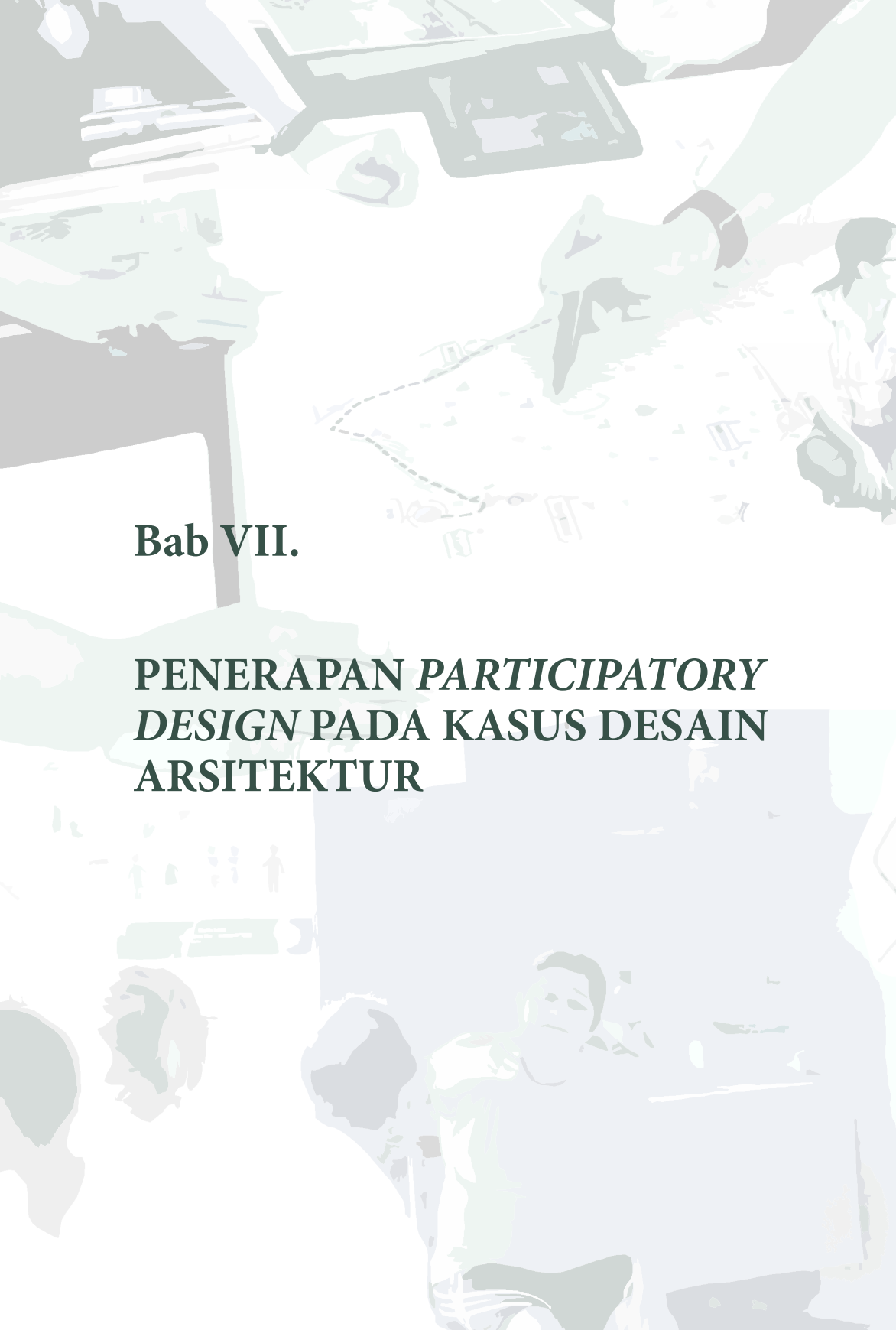
1. Dalam bentuk tabel perbandingan/komparasi, jelaskan minimal 5 (lima) perbedaan prinsipal antara berbagai teknik *participatory design*, yaitu *cognitive mapping*, *photovoice*, wawancara, kuesioner, *walk in interview*, dan *Focus Group Discussion*. Lakukan studi literatur untuk menjawab pertanyaan tersebut.
2. Jelaskan rumusan masalah desain, tujuan desain, dan teknik spesifik mulai dari tahap perencanaan hingga tahap evaluasi dari satu kasus desain arsitektur berbasis partisipasi yang menggunakan gabungan antara:
 - a. Wawancara dengan *photovoice*.
 - b. Wawancara dengan FGD.
3. Berdasarkan pada kasus desain arsitektur yang diberikan di dalam kelas, buatlah perencanaan atas penggunaan teknik *cognitive mapping*, mulai dari tahap rekrutmen hingga tahap evaluasi.
4. Berdasarkan pada kasus desain arsitektur yang diberikan di dalam kelas, buatlah perencanaan atas penggunaan teknik *photovoice*, mulai dari tahap rekrutmen hingga tahap evaluasi.
5. Berdasarkan pada kasus desain arsitektur yang diberikan di dalam kelas, buatlah perencanaan atas penggunaan teknik FGD, mulai dari tahap rekrutmen hingga tahap evaluasi.

6.7. Referensi

1. Smith RC, Loi D, Winschiers-Theophilus H, Huybrechts L, Simonsen J. *Routledge International Handbook of Contemporary Participatory Design*. Routledge. London and New York: Taylor & Francis Group; 2025.

2. Wacnik P, Daly SR, Verma A. Participatory design: a systematic review and insights for future practice. *Design Science*. 2025;11(Ehn 1988):1–31. doi:10.1017/dsj.2025.10009
3. Lynch K. *The Image of The City*. M.I.T. Press; 1960.
4. Appleyard D. Styles and methods of structuring a city. *Environ Behav*. 1970;2(1):100–17. doi:10.1177/001391657000200106
5. Gray MJ. *Planning With Kids: An Evaluation of Children's Environmental Behavior Using Mental Maps*. 1998.
6. Downs RM, Stea D. *Cognitive Mapping and Maps. Maps in minds : reflections on cognitive mapping*. New York: Harper & Row; 1977.
7. Siegel AW, Kirasic KC, Kaii R V. Stalking the Elusive Cognitive Map: The Development of Children's Representations of Geographic Space. Altman I, Wohlwill JF, editors. *Children and the Environment*. Boston, MA: Springer; 1978. 223–224 p. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4684-3405-7_7
8. Kum TL, Ujang N. THE APPLICATION OF MENTAL MAPPING TECHNIQUE IN IDENTIFYING THE LEGIBLE ELEMENTS WITHIN HISTORICAL DISTRICT OF KUALA LUMPUR CITY CENTRE. *Alam Cipta*. 2012;5(1):55–62.
9. Breny, J. M., & McMorrow SL. Photovoice for Social Justice: Visual Representation in Action. In: *Photovoice for Social Justice: Visual Representation in Action* [Internet]. SAGE; 2020. p. 1–7. Available from: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/photovoice-for-social-justice/book265704#preview>
10. Breny JM, McMorrow SL. Ethical Issues and Navigating Institutional Review Boards. In: *Photovoice for Social Justice: Visual Representation in Action*. SAGE; 2022. p. 8–25.
11. Breny JM, McMorrow SL. SAGE [Internet]. 2023. *Photovoice: An Introduction to the Method and Analysis Tips*. Available from: <https://researchmethodscommunity.sagepub.com/blog/photovoice-an-introduction-to-the-method-and-analysis-tips>

12. Butschi C, Hedderich I. How to involve young children in a photovoice project. Experiences and results. *Forum Qualitative Sozialforschung*. 2021;22(1):1–26. doi:10.17169/fqs-22.1.3457
13. Hidayah H, Sarwoprasodjo S, Matindas K. Photovoice as a Participatory Extension Approaches Method in Expressing Youth Views of Agricultural Work. *Jurnal Penyuluhan*. 2020;16(2):303–22. doi:10.25015/16202031773
14. Saul Mcleod. The Interview Method In Psychology. *Psychology » Research Methodology*. 2024;(January):1–24.
15. Brinkmann S, Kvale S. *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. SAGE Publication, Inc. 2015.
16. Sharma H. How short or long should be a questionnaire for any research? Researchers dilemma in deciding the appropriate questionnaire length. *Saudi J Anaesth*. 2022;16(1):65–8. doi:10.4103/sja.sja_163_21
17. Evans J, Jones P. The walking interview: Methodology, mobility and place. *Applied Geography*. 2011;31(2):849–58. doi:10.1016/j.apgeog.2010.09.005
18. Peek L, Fothergill A. Using focus groups: Lessons from studying daycare centers, 9/11, and Hurricane Katrina. *Qualitative Research*. 2009;9(1):31–59. doi:10.1177/1468794108098029
19. Schutt RK. *Investigating the Social World: The Process and Practice of Research*. Sage; 2015.
20. Soikkeli A, Santamäki E, Hynninen O, Äijälä S. Challenges of participatory design in apartment buildings' renovation projects in Finland. *Journal of Housing and the Built Environment*. 2023;38(3):1889–905. doi:10.1007/s10901-023-10016-2
21. Karasti H. *Infrastructuring in Participatory Design*. In: Conference PDC: Participatory Design. 2014. doi:10.1145/2661435.2661450
22. Kenney M. *Britannica* [Internet]. 2025. Global North and Global South. Available from: <https://www.britannica.com/topic/Global-North-and-Global-South>

The background of the page is a light blue illustration depicting a participatory design workshop. In the upper right, a person is shown from the side, leaning over a table and pointing at a large map or plan. The map features a dashed line and various small icons representing buildings and landscape elements. To the left, another person is partially visible, looking towards the map. In the lower right, a group of people are seated around a table, engaged in discussion. One person is gesturing with their hand while speaking. The overall scene suggests a collaborative and interactive design process.

Bab VII.

PENERAPAN *PARTICIPATORY DESIGN* PADA KASUS DESAIN ARSITEKTUR

7.1. Capaian Pembelajaran

Memiliki pengetahuan akan proses, metode, teknik, dan tantangan yang dihadapi oleh berbagai proyek yang menerapkan pendekatan *participatory design* dalam arsitektur khususnya di Indonesia.

7.2. Tujuan Instruksional Umum

Mampu menjelaskan proses, metode, teknik, dan tantangan yang dihadapi oleh berbagai proyek yang menerapkan pendekatan *participatory design* dalam arsitektur khususnya di Indonesia.

7.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan proses, metode, dan teknik proyek *participatory design* di Indonesia melalui berbagai contoh kasus pada skala kawasan dan perkotaan.
2. Menjelaskan tantangan yang dihadapi oleh proyek *participatory design* di Indonesia melalui berbagai contoh kasus pada skala kawasan dan perkotaan.
3. Memberikan rekomendasi strategi yang rasional untuk mengatasi hambatan dan tantangan proyek-proyek *participatory design*.

7.4. Isi dan Materi Utama

Mengingat bahwa *Participatory Design* dalam arsitektur atau yang selanjutnya akan disebut sebagai *Participatory Architecture* tergantung pada permasalahan dan konteks *setting*, maka pembahasan mengenai metode dan teknik pendekatan tersebut akan didahului dengan penjelasan mengenai permasalahan, tujuan, dan *setting* tempat kegiatan berlangsung, dilanjutkan dengan metode dan teknik spesifik dari *Participatory Architecture*.

7.4.1. Kasus I: Desain Kampung Ramah Anak

A. Latar Belakang

Projek pertama berlokasi di kampung kumuh di sekitar bantaran Kali Pepe, Kampung Sangkrah dan Kampung Gandekan di Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia. Terbatasnya ruang publik khususnya yang mendukung kegiatan anak-anak seperti bermain menjadi permasalahan utama bagi projek tersebut. Tujuan projek tersebut adalah mengumpulkan dan memvisualisasikan data mengenai ruang publik yang dapat digunakan oleh anak-anak untuk beraktivitas di kedua kampung tersebut di Surakarta sehingga dapat menjadi alat untuk menyakinkan pemerintah agar memberikan perhatian dan intervensi nyata. Dalam prosesnya, kegiatan tidak sekadar mengumpulkan data namun juga mengimplementasikan desain kolaboratif melalui partisipasi masyarakat dalam desain dan perencanaan yang menjadi ciri dari *placemaking*.

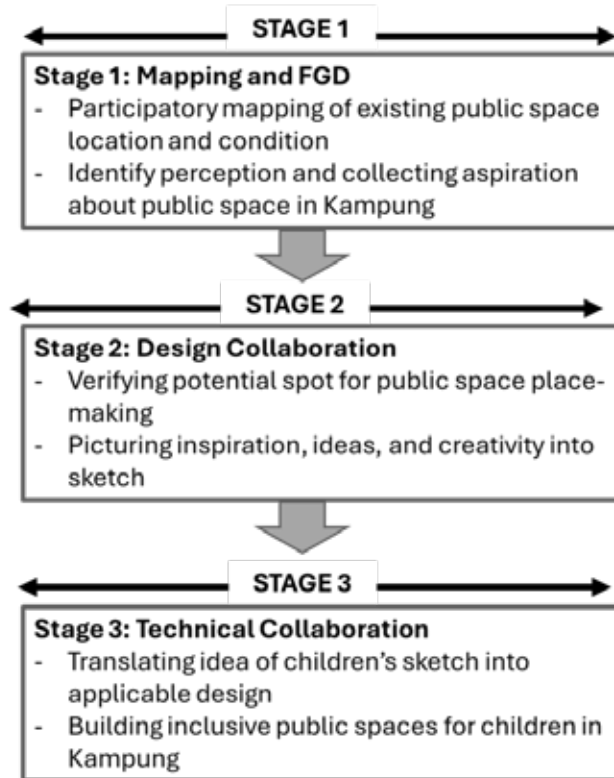
B. Materi Ajar

Fasilitator dari projek tersebut adalah akademisi dari Departemen Arsitektur Universitas Sebelas Maret yang terdiri dari 14 mahasiswa yang bertugas untuk berkolaborasi dengan kelompok anak-anak lokal. Projek ini didukung pula oleh NGO Bernard Van Leer Foundation, RUJAK Center berkaitan dengan kajian kawasan sekaligus sebagai pendukung finansial, ARKOM Jogja sebagai partner yang mengadakan pelatihan fasilitator, dan Komunitas Seniman Lokal sebagai partner yang mendukung teknis kegiatan, termasuk pemerintah, otoritas SDN Sawahan 2, dan BAPPEDA yang memberikan ijin kegiatan dan dukungan data (1). Pihak yang terlibat dalam projek ini dapat dibagi menjadi dua kelompok: 1) Stakeholders yang terdiri dari akademisi, lembaga seperti ARKOM jogja, RUJAK Center, seniman lokal, dan informan sebagai pendukung, dan pemerintah yang mencakup BAPPEDA Surakarta dan otoritas sekolah, dan 2) komunitas setempat yang mencakup Ketua RW, komunitas anak-anak di taman pendidikan anak dan SDN, serta komunitas para ibu (PKK).

1) Proses Partisipasi

Proses partisipasi yang melibatkan anak-anak dalam rangka mendukung penciptaan Kampung Layak Anak, perencana melakukan beberapa tahap.

Tahap pertama adalah *Focus Group Discussion* dengan anak-anak dimana partisipan didorong untuk memetakan tempat-tempat public di dalam kampung dan mengumpulkan aspirasi mengenai ruang publik tersebut. Menerapkan teori *participation-ladder* oleh Arnstein (1969), perencana merancang agar keterlibatan anak-anak pada tahap ini optimal dimana meskipun proyek ini diinisiasi oleh kampus, namun keputusan desain dan aspirasi anak-anak menjadi prioritas.



Gbr. 7.1. Proses perencanaan perencanaan berbasis partisipasi oleh Kusumaningdyah, dkk. (2018) dari UNS (1).
Diagram digambar ulang oleh Penulis.

Tahap kedua adalah proses kolaborasi dimana anak-anak didorong untuk menggambarkan ruang publik yang diinginkan/diharapkan di kampung mereka. Pada tahap ini, anak-anak didorong untuk menggambar ruang publik yang mengandung elemen dan amenitas di dalamnya di atas kertas yang dipersiapkan oleh mahasiswa arsitektur yang berperan sebagai fasilitator. Tujuan dari tahap ini dengan demikian adalah mengumpulkan ide dan kebutuhan anak-anak akan desain ruang publik.

Tahap terakhir adalah proses implementasi desain dimana mahasiswa arsitektur berperan sebagai perancang, menterjemahkan ide anak-anak dari tahapan sebelumnya dan mewujudkannya menjadi sebuah ruang publik yang nyata. Dua kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, yaitu penterjemahan ide desain dan gambar ide dari anak-anak dimana perencana berdiskusi untuk merealisasikan desain dan aktivitas kedua adalah perwujudan desain dengan kolaborasi teknis tambahan bersama dengan seniman dan pekerja bangunan lokal.

2) Teknik I: *Mapping, Photography-based Transect Walk, dan Kuesioner*

Teknik pertama yang diadopsi adalah '*public space mapping*' untuk mengumpulkan data mengenai ruang public setempat yang dilengkapi dengan *Focus Group Discussion* untuk memverifikasi hasil. Metode FGD dipandu oleh mahasiswa arsitektur sebagai fasilitator.

Tabel 7.1. Daftar pertanyaan saat proses pengumpulan data.

No.	Pertanyaan	Sub-pertanyaan
1	Profiling	1. Usia 2. Gender 3. Alamat
2	Lokasi ruang publik yang biasa digunakan	

No.	Pertanyaan	Sub-pertanyaan
3	Alasan memilih ruang publik tersebut	
4	Karakteristik utilisasi	1. Waktu yang diperlukan 2. Waktu yang dipilih 3. Jenis pengguna 4. Frekuensi penggunaan 5. Jenis aktivitas
5	Persepsi anak terhadap ruang publik eksisting	1. Kenyamanan 2. Keamanan 3. Aksesibilitas 4. Kebersihan 5. Keramahan
6	Aspirasi	

Teknik spesifik pertama yang diterapkan adalah *group interaction method* dimana diskusi dipandu oleh fasilitator mengenai isu yang relevan akan ruang publik. Para fasilitator mengajukan rangkaian pertanyaan kepada anak-anak. Tugas peserta adalah menjawab pertanyaan dengan cara *public voting manner* dan fasilitator merekap seluruh informasi yang dihasilkan saat proses dan mengelompokkannya ke dalam data agregasi.

Teknik spesifik kedua yang diterapkan adalah *photography-based transect walk* yang dilengkapi dengan kuesioner untuk mengumpulkan informasi mengenai desain. Fasilitator bertugas untuk mengumpulkan 30 anak-anak yang menetap di kampung, membagi menjadi 10 kelompok kecil yang terdiri dari 3 anak di bawah pengawasan 1 (satu) mahasiswa arsitektur. Setiap kelompok membawa sebuah kamera saku atau kamera *handphone*. Mahasiswa fasilitator menemani kelompok partisipan dalam menelusuri lingkungan sekitar untuk menunjukkan ruang publik eksisting yang biasanya digunakan.

Pada akhir kegiatan, setiap fasilitator mengajukan kuesioner *online* pertanyaan yang terdapat pada daftar dalam tabel 7.1 kepada setiap anak. Perencana menyebut metode ini sebagai gabungan antara ‘*awareness method*’ dimana fasilitator berjalan dalam tur untuk memfasilitasi kesadaran anak-anak akan lingkungannya, khususnya di ruang publik, dan ‘*indirect methods*’ sebagai akhir dari proses yang digunakan oleh fasilitator untuk mengajukan kuesioner guna menggali informasi lebih mendalam.



Gbr. 7.2. *Photography-based transect walk* para perencana dari UNS di Surakarta (1).

3) Teknik II: *Focus Group Discussion*

Teknik FGD digunakan berdasarkan pada kolaborasi dimana anak-anak ditanya secara online mengenai ide desain mereka ke dalam ruang publik yang dipilih/diseleksi berdasarkan pada tahap sebelumnya. Para fasilitator mengumpulkan data dari peserta yang sama dengan tahap sebelumnya, memberikan mereka sebuah kertas kosong dan marker/pena, dan menanyakan kepada peserta secara langsung untuk menggambar ruang publik yang diinginkan melalui pertanyaan “bagaimana wujud ruang publik?” dan elemennya melalui pertanyaan “amenitas dan dekorasi tambahan apa yang diinginkan?”. Meskipun demikian, terdapat

kasus dimana anak-anak tidak menggambarkan ruang publik secara detail sehingga diberikan pilihan untuk mengekspresikan ide desain melalui tulisan.



Gbr. 7.3. Ide desain ruang publik peserta anak yang dikumpulkan oleh perencana UNS di Surakarta (1).

C. Penutup

Belajar dari kasus perencanaan di Surakarta, perencana telah menunjukkan efektivitas dalam menggabungkan berbagai teknik perencanaan bersama anak sebagai partisipan. Meskipun demikian, pertimbangan agar anak dapat menghasilkan sketsa yang lebih detail membutuhkan metode khusus selain penggunaan tulisan di masa yang akan datang.

7.4.2. Kasus II: Desain Taman Bermain Anak

A. Latar Belakang

Kasus II bertujuan untuk mendemonstrasikan bagaimana anak-anak berusia lima tahun aktif berpartisipasi dalam merancang taman bermain alami di area taman kanak-kanak melalui proses partisipasi dan untuk mengungkap pengalaman spasial mengenai taman bermain anak melalui rangka kerja yang menjawab tiga pertanyaan berikut: 1) aksi bermain apa saja yang diinginkan oleh anak-anak berusia lima tahun untuk terlibat dalam desain taman bermain alami anak-anak? 2) pengalaman anak usia lima tahun seperti apa yang diharapkan dari taman bermain alami sebuah taman kanak-kanak; 3) ruang dan elemen spasial seperti apa yang dapat dirancang oleh anak berusia lima tahun untuk taman bermain alami di taman kanak-kanak?

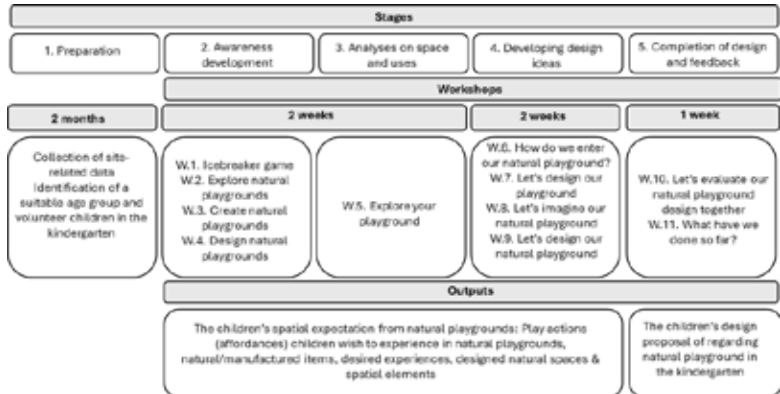
B. Materi Ajar

Model partisipasi pada studi oleh Sahin, dkk. (2025), diatur sebagai yang diinisiasi oleh dewasa, pengambilan keputusan dibagi dengan anak-anak sebagaimana diutarakan dalam teori *Ladder of Participation* (2).

1) Proses Partisipasi

Aktivitas dipimpin oleh orang dewasa pada level ini dengan input minimal sedangkan input bermakna diharapkan datang dari anak-anak yang terlibat mulai dari tahap perencanaan hingga tahap desain dan implementasi. Pandangan anak-anak tidak hanya dipertimbangkan dalam tahapan tersebut namun turut dilibatkan dalam pengambilan keputusan bersama orang dewasa yang bertindak sebagai perencana dan *stakeholders*. Anak-anak tersebut terlibat secara intelektual dan fisik dalam setiap tahap proses desain.

Dalam proses perencanaan berbasis partisipasi, Sahin dkk. (2025) melibatkan berbagai pihak sebagaimana pada proyek yang dijelaskan sebelumnya. *Stakeholders* termasuk agen pemerintah nasional pada bidang pendidikan, kepala sekolah, dan guru yang memberikan konfirmasi bahwa pelibatan anak-anak sangat relevan dengan model pembangunan bagi anak-anak usia dini. Protokol kegiatan dibuat melalui persetujuan antara universitas Bursa Uluda dengan Badan Edukasi Nasional di tingkat provinsi serta memperoleh persetujuan etik dari badan dan komite penelitian. Formulir persetujuan menjelaskan tujuan dan aktivitas objek kepada orang tua yang memberikan persetujuan untuk keterlibatan anak-anak dalam proses perencanaan dan desain. Keterlibatan anak-anak bersifat voluntary atau tanpa paksaan.



Gbr. 7.4. Proses perencanaan berbasis partisipasi oleh Sahin, dkk. (2025) (2).
Diagram digambar ulang oleh Penulis.

Pada hari pertama, presentasi yang menjelaskan tujuan proyek disampaikan kepada anak-anak dan mereka ditanya apakah bersedia untuk berpartisipasi. Persetujuan secara verbal dengan demikian diperoleh dari anak-anak. Meskipun sukarela berpartisipasi dalam proses desain, ditegaskan bahwa mereka dapat mundur kapan saja. Privasi dan anonimitas anak-anak menjadi prioritas dan para orang tua setuju untuk pengambilan foto dalam proses demi tujuan ilmiah. Kemampuan dan ekspresi diri anak-anak dihargai oleh perencana sehingga mereka memiliki waktu dan ruang untuk saling bertukar pikir. Anak-anak didorong untuk menghargai upaya mereka tanpa mengharapkan adanya imbalan. Reaksi anak terhadap aktivitas diamati apabila ada tanda-tanda ketidaknyamanan dan dukungan apabila ada yang ingin meninggalkan acara ditawarkan apabila dibutuhkan. Bahasa akademik dihindari dan hanya menggunakan kalimat yang dipahami oleh anak-anak. Dalam artikel ini, identitas anak-anak tetap dijaga kerahasiaannya dan kode berupa inisial nama saja yang digunakan.

Taman kanak-kanak berlokasi di lingkungan kampus Universitas Bursa Uluda (Gbr. 7.5). Area ini dipilih

Gbr. 7.5. Lokasi area bermain anak pada lingkungan kampus oleh Sahin, dkk. (2025) (2).

Taman bermain anak-anak merupakan sebuah bangunan satu lantai dengan luar indoor mencapai 1.368 m² dikelilingi oleh area bermain di setiap sisi, dengan pintu dari sisi Timur. Area outdoor mencapai 4.739 m², dengan taman bermain yang menghadap ke arah Timur dan Selatan yang digunakan secara aktif sedangkan bagian Utara dan Barat ditutup. Area yang tidak terpakai ini memuat material, kandang, dan rumah bermain dari plastik. Pada area yang menghadap ke arah Timur dari area bermain bagian depan, area bermain petualangan yang terabaikan dengan elemen kayu seperti balok keseimbangan, dan pergola. Bagian lain dari bagian depan dari taman bermain adalah struktur kayu seperti ayunan, meja piknik kayu, mainan mobil, perusutan kecil, dan kotak pasir.

Perencana tersebut membentuk kelompok yang terdiri dari 2 guru dan 20 pelajar mencakup 11 anak laki-laki dan 9 anak perempuan berusia 5 tahun untuk berpartisipasi dalam proyek. Anak-anak

direkomendasikan oleh pengurus sekolah karena bagian dari model pendidikan yang akan dikembangkan oleh pemerintah dalam rangka mengembangkan pikiran kritis dan kemampuan menyelesaikan masalah melalui desain.

2) Teknik Workshop

Dalam *workshop*, anak-anak mengekspresikan ide mereka secara individual dan kemudian, melalui aktivitas kolaborasi, mengembangkan ide mereka melalui proposal desain kolaboratif. Dalam proses ini, orang dewasa bersikap sebagai pengamat dan penasihat apabila dibutuhkan, sedangkan anak-anak sepenuhnya memiliki kendali pada desain. Sepanjang proses desain, anak-anak mempresentasikan ide asli dan inovatif mereka pada setiap tahap.

Tahap pertama adalah tahap persiapan dimana perencana membangun rencana dan jadwal bersama dengan pemerintah, kepala sekolah, dan guru. Ijin etik diberikan dan seluruh data tapak diberikan dengan memperoleh peta eksisting dari sekolah dan mengumpulkan foto dan video rekam lapangan. Anak-anak yang berpartisipasi dalam studi diidentifikasi, persetujuan orang tua diperoleh pada tahap ini.

Tahap pembangunan *awareness*/kesadaran dilakukan melalui empat workshop yang dilaksanakan pada hari yang berbeda untuk membangun kesadaran mengenai taman bermain anak bersifat alamiah melalui presentasi. Pada workshop pertama, perencana mengadakan *icebreaker game*, yaitu permainan yang pertama dilakukan dan disarankan oleh guru sekolah dimana setiap sebuah bola dilemparkan ke anak yang lain untuk tahap berkenalan. Selanjutnya, perencana melakukan presentasi untuk meningkatkan kesadaran mengenai arsitektur dan desain. Setelah menunjukkan

hasil karya anak dan video pendek dari karya anak yang berpartisipasi dalam *workshop* lainnya, mereka diminta pendapatnya apakah berniat untuk ikut serta dalam studi desain taman bermain di sekolah mereka. Dalam *workshop* kedua (jelajah taman bermain alamiah), setelah pembacaan cerita, diskusi kelompok secara informal dilakukan dimana anak-anak ditanya satu hal, yaitu “Bagaimana kita dapat bermain dengan pohon?” Sesudahnya, anak-anak diminta untuk mengekspresikan ide mereka melalui gambar. Dalam *workshop* ketiga (menciptakan area bermain alamiah), saat kunjungan dari Fakultas Arsitektur, anak-anak menguji model dan setelah presentasi mengenai taman bermain anak, menciptakan model dan mengekspresikan taman bermain menurut kreativitas mereka. Dalam *workshop* keempat atau terakhir (desain taman bermain anak), setelah presentasi mengenai eksperimen material alamiah untuk desain taman bermain, anak-anak secara individu menciptakan model taman bermain anak. Pada tahap pembangunan kesadaran, anak-anak presentasi untuk mendemonstrasikan kegunaan yang potensial dari taman bermain alami. Meskipun demikian, untuk menghindari pengaruh dari kondisi eksisting, foto yang berasal dari taman bermain anak tidak ditunjukkan. Anak diminta untuk menginterpretasikan harapannya mengenai taman bermain alamiah sesuai konteks sekolah mereka.



Gbr. 7.6. Foto taman bermain anak oleh Sahin, dkk. (2025) (2).

Pada tahap analisis ruang dan fungsi, *workshop* kelima (eksplorasi taman bermain) mencakup tur yang dipandu oleh anak dan pembuatan peta secara kolektif (*collective map-making*). *Workshop* ini memungkinkan anak-anak untuk mengekspresikan pengalaman dan pilihan mereka mengenai berbagai kegunaan dalam taman eksisting. Anak-anak menggambar taman bermain eksisting pada sebuah siteplan kosong bersama dengan peneliti. Tujuan *workshop* adalah eksplorasi mengenai hal yang disukai, tidak disukai, dan diinginkan oleh anak berkaitan dengan aktivitas bermain.

Tahap keempat adalah pengembangan ide desain. Empat kegiatan *workshop* didedikasikan untuk desain partisipatif untuk merancang tamab bermain anak pada fasilitas sekolah. Pada *workshop* keenam (bagaimana kami memasuki taman bermain?), anak-anak mengekspresikan saran untuk pintu masuk dengan menggambar pada kertas yang memuat foto pintu masuk.

Dalam *workshop* ketujuh (mari desain taman bermain alami kita), anak-anak berkerja secara individual untuk mengilustrasikan visi mereka akan taman bermain pada siteplan sekolah kanak-kanak. Dalam *workshop* kedelapan (mari membayangkan taman bermain alami anak). Dalam *workshop* kesembilan (mari merancang taman bermain alami), anak-anak dengan sukarela dibagi menjadi empat kelompok, secara kolaboratif membangun sebuah desain pada model sekolah anak-anak berdasarkan *collage* yang telah dibuat pada *workshop* sebelumnya. Dalam proses pembuatan model, material yang familiar bagi anak-anak berusia 5 tahun dari aktivitas sekolah (adonan mainan, papan kartu, kertas, gunting) digunakan dan apabila dibutuhkan, sejumlah material tambahan yang terbatas dan sesuai

dengan tujuan *workshop* misalnya kubik gula, stik kayu, dan kotak plastik.

Tahap kelima adalah desain dan *feedback*. Pada tahap ini, dua *workshop* dilakukan pada hari yang berbeda dan presentasi model digital dari model desain. Dalam *workshop* kesepuluh (mari evaluasi desain taman bermain anak alami bersama-sama), model digital diciptakan oleh mahasiswa doktoral dalam tim direvisi berdasarkan *feedback* dari anak-anak. Pada *workshop* kesebelas (apa yang sudah dilakukan sejauh ini), desain yang direvisi dipresentasikan kembali untuk evaluasi dari anak-anak.

Tujuan dari modelling tiga dimensional adalah untuk memperlihatkan desain anak-anak melalui teknik representasi arsitektural yang berbeda, membantu anak untuk menginterpretasikan ide desain, dan memfasilitasi proses kritik terhadap desain final berdasarkan ekspektasi. Dengan alasan tersebut, model digunakan sebagai alat desain yang dibangun secara cepat untuk *feedback* lebih lanjut. Wawancara dilakukan dengan anak dan orangtua untuk memperoleh feedback atas proses desain. Dengan persetujuan mereka, proses desain partisipasi dan proyek taman bermain anak selesai. Dengan keterlibatan anak-anak, perencana memberikan sertifikat sebagai tanda terima kasih.

Aktivitas *workshop* dirancang melalui upaya kolaboratif dengan dua guru TK, seorang spesialis dari direktorat pendidikan nasional di tingkat provinsi, dan tim proyek, dengan fokus untuk menyelaraskan hasil dengan *outcome* pembelajaran dari pendidikan anak berusia lima tahun.

C. Penutup

Perencana mengkombinasikan antara seni (menggambar, *collage*, modelling tiga dimensional) dan metode berbasis

pengetahuan (wawancara, *focus group discussions*, tur dipimpin oleh anak-anak, dan trip pembelajaran) dengan melibatkan anak berusia lima tahun dalam proses desain. Media gambar dan *collage* mendorong anak untuk mengekspresikan dirinya sebagai individu dan kelompok. *Model making* ditujukan untuk mengembangkan persepsi spasial dan membantu anak untuk memvisualisasikan desain. Wawancara individual memungkinkan anak untuk mengelaborasi ide desain sedangkan *interview* dilakukan untuk memperkenalkan topik seperti pentingnya taman bermain alamiah.

Tur yang dipimpin oleh anak memberikan kepada anak kesempatan untuk mengekspresikan pandangannya mengenai taman bermain baik secara verbal maupun secara non-verbal. Dalam masa tur, anak didorong untuk membuat peta yang menggambarkan kegunaan ruang. Trip pembelajaran ke fakultas arsitektur memungkinkan anak untuk mengeksplorasi konsep dengan panduan dari pakar. Digital model dibangun oleh para arsitek dalam tim proyek untuk menilai sejauh apa harapan anak dapat diwujudkan dalam desain dan mendorong anak-anak untuk membuat keputusan antar berbagai alternatif yang tersedia.

7.4.3. Kasus III: Pemetaan Aset Wisata

A. Latar Belakang

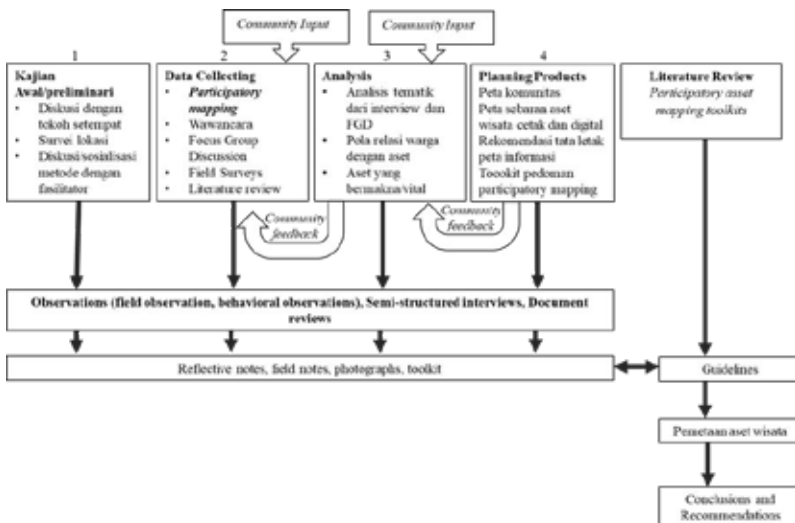
Berbeda dengan kedua proyek yang dipaparkan sebelumnya, kasus ketiga memiliki target melibatkan orang dewasa dan berkaitan erat dengan perencanaan kepariwisataan pada level desain kawasan melalui *workshop* pemetaan aset kepariwisataan. Lokasi perencanaan berbasis partisipasi ini adalah RW V-XI Kelurahan Cokrodingratan, Kecamatan Jetis, Kota Yogyakarta yang sebagian besar mencakup wilayah bantaran Kali Code. Penyelenggara kegiatan adalah tim akademisi yang terdiri dari tiga dosen termasuk penulis dan delapan mahasiswa Sarjana Strata Satu Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang bertindak sebagai fasilitator.

B. Materi Ajar

Outcome dari kegiatan perencanaan adalah peta distribusi aset wisata yang dinilai bermakna menurut persepsi warga partisipan dan dapat diusulkan untuk landasan bagi penyusunan *masterplan* kepariwisataan kelurahan.

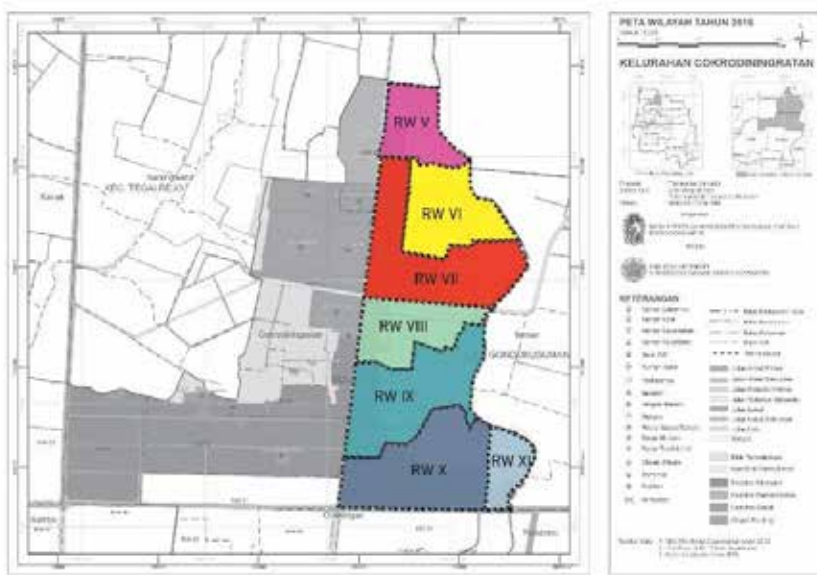
1) Proses Partisipasi

Perencanaan ini berlatarbelakang pada absennya *masterplan* kelurahan yang berbasis pada pengetahuan akan aset setempat, baik yang bersifat alamiah, buatan (*man-built*), maupun sosial. Beberapa kampung wisata di Kelurahan Cokrodingratan hingga saat ini tidak memiliki inventarisasi aset wisata yang komplit dan terkoneksi satu sama lain untuk diolah menjadi paket wisata yang dapat bersaing dengan area lainnya yang telah terlebih dahulu ditetapkan sebagai kampung wisata. Hal tersebut menjadi salah satu keprihatinan dari Pemerintah Daerah dan Pemerintah Kota untuk mencapai agenda pembangunan, yaitu mengangkat kepariwisataan kampung-kampung di Kelurahan Cokrodingratan (3).



Gbr. 7.7. Proses perencanaan berbasis partisipasi oleh Depari, dkk. (2024) (2).

Khusus pada pemetaan aset wisata, tahapan perencanaan dalam proyek ini mencakup: 1) inventarisasi aset lokal; 2) pemetaan inventarisasi aset tersebut ke dalam software google earth atau google map; 3) pemetaan terhadap hubungan dan fungsi aset vital wisata setempat; 4) pengorganisasian dan verifikasi data; 5) kapasitas lokal atau Pokdarwis dalam menggunakan peta dan data (Gambar 7.7). Sebelum melaksanakan kegiatan ini di kawasan Cokrodingratan bersama warga, tim PPM terlebih dahulu memberikan pelatihan kepada mahasiswa yang sekaligus merupakan mahasiswa peserta Kerja Praktik di bawah bimbingan salah satu dosen anggota Tim dan dosen Arsitektur di Fakultas Teknik UAJY.



Gbr. 7.8. Lokasi kegiatan pemetaan aset wisata Cokrodingratan
Sumber: Dokumen Penulis, 2024.

Tahap persiapan mencakup penyusunan modul *Focus Group Discussion* dan pelatihan mahasiswa Arsitektur yang akan bertindak sebagai fasilitator workshop berformat *Focus Group Discussion* (FGD). Selain modul

FGD, tahap ini mencakup pula penyusunan instrumen pengumpulan data seperti *consent form*, *worksheet assets*, dan peta.

Tahap berikutnya adalah melakukan survei untuk meningkatkan familiaritas tim dan mahasiswa terhadap berbagai aset wisata setempat. Selain survei awal, tim melakukan rangkaian diskusi dengan warga yang diwakili oleh tokoh Pokdarwis setempat.

Tahap ketiga adalah simulasi pemetaan untuk meningkatkan familiaritas mahasiswa praktikan terhadap modul FGD dengan melibatkan dua belas mahasiswa UAJY. Pada proyek ini, tujuan dari pemetaan aset wisata berbentuk FGD adalah memperoleh informasi mengenai jenis aset di lingkungan kampus Fakultas Teknik UAJY di kawasan Babarsari yang mendukung kegiatan akademik mahasiswa. Kedua belas mahasiswa peserta dibagi ke dalam tiga kelompok FGD dimana setiap kelompok terdiri dari 2 mahasiswa yang masing-masing bertugas sebagai fasilitator (pemandu) dan pencatat dengan 3-5 mahasiswa sebagai peserta yang telah direkrut beberapa hari sebelumnya.

Tahap keempat adalah pemetaan aset wisata selama dua hari di SD Negeri II Jetis dengan izin pemakaian ruang dari Dinas Pemuda dan Olahraga Yogyakarta. Setelah penandatanganan *consent form* sebagai tanda persetujuan, tiga belas warga hadir dalam kedua hari FGD. Menggunakan format yang sama dengan saat simulasi, keenam mahasiswa memandu pemetaan aset wisata dengan melibatkan 3-5 warga peserta per kelompok.

3) Teknik I: Asset Mapping Secara Manual

Pada hari pertama, pemetaan aset wisata dilakukan secara manual. Fasilitator mendorong peserta untuk mendefinisikan aset wisata. Namun sebelumnya,

setiap individu di dalam kelompok diminta untuk menuliskan berbagai jenis potensi lokal berdasarkan pada kategori yang telah ditentukan di dalam *worksheet*, memberikan penilaian dengan menggunakan rating, dan menunjukkan lokasi aset dengan menempelkan stiker yang sesuai pada peta cetak (Gambar 7.9).



Gbr. 7.9. Pemetaan aset wisata secara manual.
Sumber: Dokumen Penulis, 2025.

4) Teknik II: *Asset Mapping* Secara Digital

Pada pemetaan secara digital, setiap peserta didorong untuk mendiskusikan temuannya pada hari pertama untuk membuat kesepakatan atas aset wisata menurut kelompok. Fasilitator bertugas untuk memandu peserta dalam memetakan lokasi aset wisata kelompok secara langsung pada peta digital menggunakan aplikasi Google MyMaps dan menuliskan makna aset serta aspek lingkungan/lokasi yang berkontribusi pada kualitas aset. Selama proses pemetaan dan diskusi, tim mengaktifkan alat rekam audio di setiap meja dan merekam kegiatan dengan video untuk memastikan bahwa tidak ada informasi yang terlewatkan oleh tim untuk proses interpretasi.



Gbr. 7.10. Pemetaan aset wisata secara digital.
Sumber: Dokumen Penulis, 2025.

C. Penutup

Tujuan akhir dari partisipasi desain adalah pada kemampuan desain dalam memanifestasikan kebutuhan, suara, dan harapan pengguna yang seringkali diabaikan oleh perencana dan bukan pada level inovasi dan kreativitas desain semata. Dengan melibatkan pengguna dalam proses perencanaan dan desain, arsitektur dipastikan akan memiliki makna mendalam dan nilai keberlanjutan sebagaimana yang diharapkan oleh pengguna dan arsitek.

7.5. Rangkuman

Bab ini telah memaparkan beberapa kasus partisipasi desain dalam arsitektur dimana target peserta pada kasus pertama dan kedua adalah kelompok anak-anak dan pada kasus ketiga, target peserta adalah kelompok berupa orang dewasa. Meskipun teknik partisipasi berdasarkan perbedaan karakteristik umum kedua target tersebut tidak dibahas khusus dalam bab ini dan menyiratkan kebutuhan akan pendekatan khusus dalam berkomunikasi dan mendorong motivasi peserta sesuai usia, namun bab ini telah memperlihatkan potensi besar dari partisipasi desain untuk

menghasilkan ide desain arsitektur yang mewakili suara dan aspirasi pengguna.

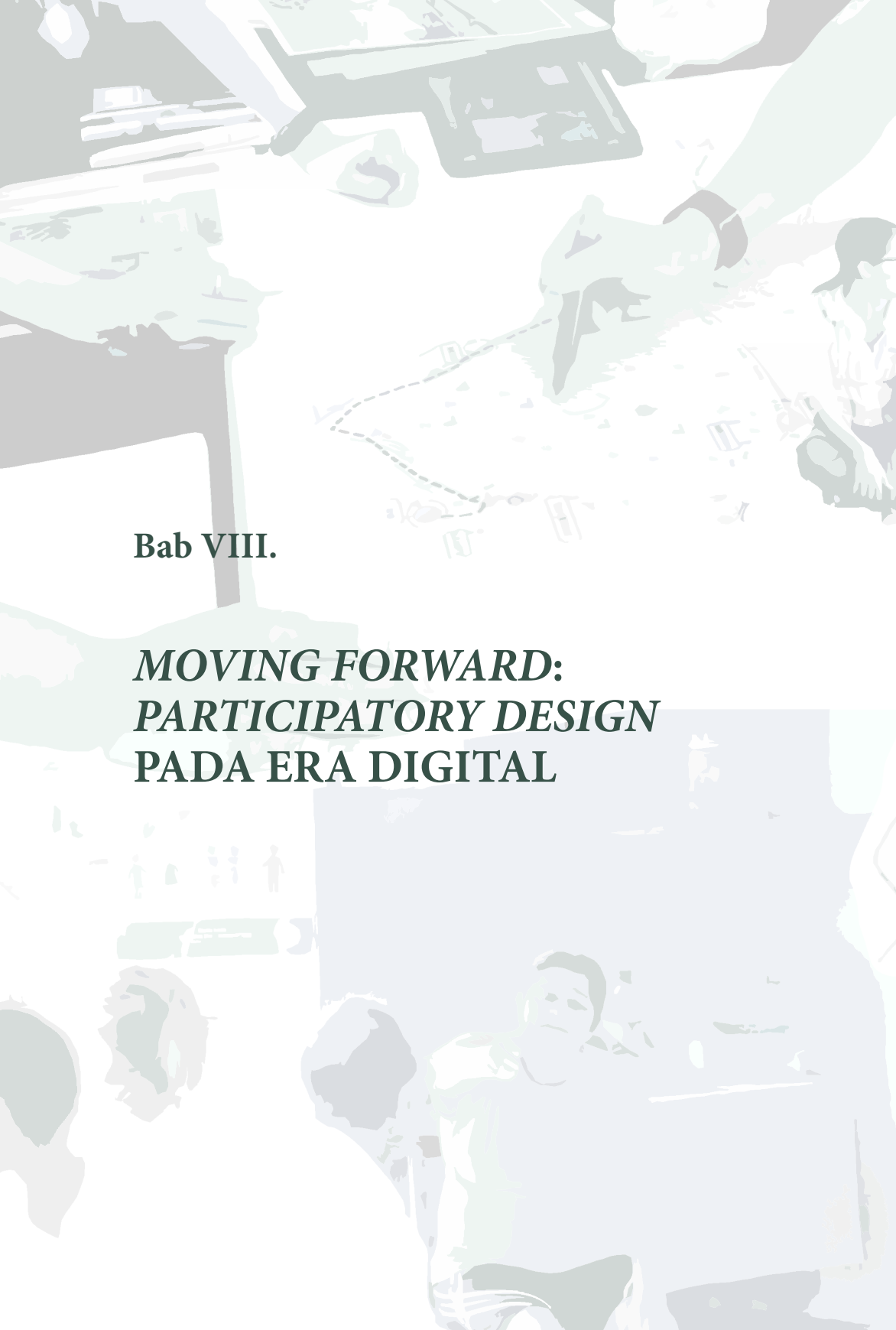
7.6. Latihan dan Evaluasi

Sebagai bahan evaluasi, jawablah pertanyaan berikut.

1. Jelaskan proses, metode, dan teknik *participatory design* melalui satu contoh kasus pada skala kawasan dan perkotaan di Indonesia.
2. Jelaskan tantangan yang dihadapi oleh proyek *participatory design* tersebut.
3. Uraikan minimal tiga rekomendasi strategi yang rasional untuk mengatasi hambatan dan tantangan proyek *participatory design* tersebut.

7.7. Referensi

1. Kusumaningdyah NH, Purnamasari LS. The Techniques of Participatory Design for Inclusive Public Space Provision in Kampung Kota of Surakarta. SHS Web of Conferences. 2018;41:07007.
2. Şahin BE, Polat S, Zülfikar AB, Akar H. Exploring Spatial Expectations in a Natural Playground Designed by Children for Kindergartens. Buildings. 2025;15(24):1–24.
3. Porteous JD. Environment and Behavior: Planning and Everyday Urban Life. 1976.



Bab VIII.

***MOVING FORWARD:
PARTICIPATORY DESIGN
PADA ERA DIGITAL***

8.1. Capaian Pembelajaran

Memiliki pengetahuan akan *participatory mapping* sebagai salah satu pendekatan *participatory design* yang spesifik dalam bidang arsitektur dan berbagai *software* khususnya *GIS* yang digunakan dalam proyek berbasis partisipasi dan memberikan usulan perencanaan proyek *participatory mapping* dan *software* yang relevan.

8.2. Tujuan Instruksional Umum

Mampu menjelaskan perbedaan *participatory mapping GIS* dengan jenis pendekatan *participatory design* lainnya dan memberikan usulan perencanaan proyek *participatory mapping* dan *software* yang relevan.

8.3. Tujuan Instruksional Khusus

1. Menjelaskan definisi, tujuan, dan proses *participatory mapping based GIS (PGIS)*.
2. Menjelaskan perbedaan proses dan teknik *participatory mapping* dibandingkan dengan pendekatan *participatory design* lainnya.
3. Merencanakan sebuah proyek *participatory mapping* dalam bidang arsitektur.
4. Memberikan argumentasi logis mengenai alasan pemilihan *software* sebagai alat bantu dalam rangka pengumpulan data, analisis, dan visualisasi hasil.

8.4. Isi dan Materi Ajar

Dari berbagai jenis *participatory design* yang banyak digunakan dalam proyek arsitektur, khususnya *urban design and planning*, *participatory mapping* dapat disebut sebagai teknik yang paling populer. Pengoperasiannya sangat dipengaruhi oleh pemanfaatan *software* seperti *Advanced Geographic Information System (ArcGIS)*. Bab ini akan menjelaskan *participatory mapping*

dengan *software* ArcGIS. Meskipun demikian, berbagai *software* lainnya laik dieksplorasi lebih lanjut melalui pada pembahasan dan tugas yang diberikan kepada mahasiswa peserta mata kuliah.

8.4.1. *Participatory Mapping*

A. Latar Belakang

Participatory mapping adalah alat yang kuat untuk membangun kewaspadaan, keterlibatan, dan advokasi/pendampingan yang telah digunakan di seluruh dunia selama beberapa dekade. Komunitas di masa lalu membuat peta namun hasilnya tidak dapat dibagi secara laik sehingga tidak dapat digunakan dalam pengambilan kebijakan dan keputusan formal. Dengan kebangkitan teknologi digital, teknologi internet, dan *open-source tools*, *participatory mapping* kini telah menjadi sebuah pendekatan partisipasi yang aksesibel dan populer.

Meskipun sebelumnya digunakan di konteks pedesaan, pemetaan digital (*digital mapping*) kemudian tumbuh sebagai alat yang ampuh untuk mendorong partisipasi publik dalam proyek pembangunan atau peningkatan kualitas kota dan kawasan. *Participatory mapping* merupakan aplikasi dari prinsip pembangunan partisipasi yang mendorong warga untuk menciptakan dan mengatur informasi secara spasial yang umumnya menggunakan *software* GIS. Ketika *participatory mapping* melibatkan anggota komunitas dalam menganalisis dan mempersiapkan data untuk proses pengambilan keputusan, proses ini disebut sebagai *Participatory Geographic Information System* (PGIS). GIS sebagai *software* dikenal dengan kemampuannya untuk menangkap, menyimpan, menganalisis, dan mengatur informasi geografi melalui peta spasial (1).

B. Materi Utama

Menurut Douglas, dkk. (2020), pemetaan berbasis partisipasi dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu:

- 1) *Hands-on mapping*, yaitu pendekatan yang efektif untuk berkerja pada setting yang memiliki sumber daya yang

rendah dan telah diterapkan pada berbagai bidang, termasuk kesehatan. Dalam pendekatan ini, peserta diminta untuk menggambar peta pada sebuah media kertas mengenai kekhawatiran atau kerisauan pribadi terkait dengan misalnya, kesehatan. Peta ini berguna untuk koleksi data eksploratori untuk merumuskan isu Kesehatan publik berdasarkan pada pendapat komunitas. Sebagai metodologi visual, *hands-on mapping* berguna pula untuk melibatkan warga lintas bahasa dan tingkat literasi.

- 2) *Participatory mapping with reference maps*, yaitu pendekatan pemetaan berbasis partisipasi yang melibatkan seluruh warga dengan peta berskala yang merefleksikan hubungan antara sebuah unit pengukuran dalam sebuah peta dan jarak yang terkait pada lahan (misal: peta jalan) untuk merepresentasikan dan menjelaskan berbagai fitur sosial dan lingkungan binaan yang mempengaruhi misalnya, kesehatan publik. Secara metodologis, *reference maps* sangat sesuai dengan perencanaan yang bertujuan untuk memperoleh data spasial dengan resolusi baik karena akan memberikan gambaran mengenai site secara akurat. Peta tersebut dapat secara mudah ditransfer ke dalam platform analisis geospasial seperti ArcMap untuk menganalisis keinginan warga dari perspektif epidemiologi. Pendekatan ini sesuai dan efektif untuk mengidentifikasi aset warga, ruang negatif, dan area tercemar oleh polusi, misalnya.
- 3) *Participatory geographic information system* (PGIS), menekankan pada upaya *co-production of knowledge* yang ditemukan selama proses penelitian partisipasi berbasis komunitas. Pendekatan PGIS berguna untuk mendukung pendekatan *mixed-methods* dan membangun *framework* bagi para peserta dan melatih para peneliti spasial untuk berkolaborasi mengintegrasikan pengetahuan lokal dengan pendekatan teknik geospasial. Peneliti geospasial

dapat memiliki *training* dalam mengoperasikan metodologi kompleks dan sistem software. PGIS, dengan demikian, merupakan pendekatan yang memiliki banyak kelebihan karena mengkombinasikan antara pengetahuan peserta dengan pengalaman perencana yang ahli dalam pengoperasian GIS. Misalnya, PGIS dapat digunakan untuk mengkombinasikan data primer, misalnya, yang diperoleh dari *hands-on mapping* mengenai kasus polusi dengan data sekunder, misalnya, kunjungan pasien ke unit gawat darurat rumah sakit. Peta tersebut akan memberikan informasi akurat guna proses analisis mengenai penyebab penyakit tertentu. Pendekatan ini sangat sesuai dengan proyek yang bertujuan untuk menyelidiki sejumlah tantangan kesehatan publik seperti *food insecurity*, akses ke fasilitas kesehatan, dan risiko terhadap dampak polusi suara (2).

C. Penutup

Dari berbagai pendekatan berbasis partisipasi dan pemetaan, jenis *Participatory Geographic Information System* (PGIS) memiliki keunggulan, yaitu kemampuannya dalam mengkombinasikan teknik pemetaan kualitatif yang melibatkan *reference maps* dengan analisis kuantitatif GIS untuk menghubungkan antara ruang spasial peserta dengan pengetahuan kontekstual dan data terukur lainnya yang secara empirik, mendukung pengalaman peserta dengan tempat. Data empirik tersebut mendukung upaya advokasi perencana terhadap peserta yang pada akhirnya menghasilkan kebijakan politik sesuai dengan yang diharapkan oleh komunitas warga dan peserta (2). Bagian berikut akan menjelaskan secara spesifik mengenai teknik PGIS dan contoh aplikasinya dalam proyek perencanaan berbasis partisipasi dan komunitas.

8.4.2. *Participatory Geographic Information System (PGIS)*

A. Latar Belakang

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, *Participatory Geographic Information System (PGIS)* merupakan sebuah versi GIS yang diciptakan ketika kelompok teknologi partisipatif diintegrasikan dengan kemampuan GIS. PGIS dikenal pula sebagai penggabungan antara *Participatory Learning And Action (PLA)* dengan *Geographic Information Technologies and Systems (GITS)* dan dibangun berdasarkan kombinasi antara alat manajemen geo-spasial yang beragam mulai dari peta sketsa, *participatory 3-dimensional models*, gambar aerial, imajeri satelit, *Global Navigation Satellite Systems*, dan *Geographic Information System* untuk mengkomposisikan pengetahuan spasial peserta dalam bentuk peta 2 atau 3 dimensional, virtual ataupun fisik, yang digunakan sebagai media interaktif untuk spatial learning, diskusi, tukar menukar informasi, analisis, pendampingan/ advokasi, dan pengambilan keputusan (3).

B. Materi Ajar

PGIS dinilai sangat berguna dalam berbagai kasus karena penggunaan alat dan metode yang dapat diadopsi dan karena tujuan dari perencanaan partisipasi adalah menciptakan keuntungan sebanyak mungkin dalam kasus yang umumnya bertalian dengan partisipasi komunitas sebagai target atau subjek perencanaan. PGIS dibangun menuju pada pemberdayaan masyarakat melalui aplikasi teknologi geospasial yang terukur, *demand-driven*, *user-friendly*, dan terintegrasi dalam kaitannya dengan kasus misalnya, status lahan, manajemen konflik dan pemetaan kesetaraan dan teknologi spasial. PGIS menggunakan informasi seperti lansekap tertentu untuk memfasilitasi pengambilan keputusan dan mendukung komunikasi yang efektif dan pendampingan masyarakat, dan mengintegrasikan berbagai alat dan metode sembari mengandalkan pada keahlian para pakar dengan pengetahuan sosial yang berbeda. Peta yang dihasilkan akan membangun kesadaran peserta akan situasi lokal

dan memperkuat institusi lokal sebagai elemen pemberdayaan masyarakat (4).

Dalam proyek yang dilakukannya, Douglas, dkk. (2020) menggunakan pendekatan PGIS untuk mengetahui aksesibilitas warga di South Los Angeles, Amerika Serikat terhadap sumber fisik yang mendukung berbagai aktivitas lokal. Informasi dari pendekatan ini akan digunakan untuk menjawab tujuan penelitian, yaitu mengurangi obesitas dan dampak penyakit berbahaya lainnya dengan meningkatkan akses lokal terhadap fasilitas kesehatan, klinik kesehatan, dan sumber aktivitas fisik, misalnya taman publik.

Langkap PGIS yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- 1) Membangun *partnership* komunitas.

Dalam proyek tersebut, perencana melibatkan *Community Coalition*, yaitu organisasi yang telah mengatur pemukim kota tersebut sejak tahun 1990 dan merupakan partner strategik untuk membangun kapasitas penelitian dan intervensi terhadap data kesehatan publik.

- 2) Membangun agenda penelitian yang berbasis komunitas dan mengidentifikasi ruang lingkup geografi.

Taman publik di South Los Angeles seringkali tidak berfungsi optimal karena kecemasan warga akan angka kriminalitas dan isu keamanan. Maka, untuk mengetahui akses ke sumber aktivitas fisik tersebut, Douglas, dkk. (2015) mengoptimalkan penggunaan *participatory mapping* dengan *reference maps* untuk menyelidiki secara kualitatif faktor terkait dengan tempat yang mempengaruhi akses pemukim terhadap taman publik; 2) membangun sebuah *framework* yang ditujukan untuk mengaplikasikan analisis kuantitatif GIS; 3) mendukung intervensi yang didukung oleh informasi berbasis bukti dan upaya pendampingan pemukim.

Douglas, dkk. (2015) menggunakan pendekatan keadilan dalam berekreasi untuk membangun

pemahaman mengenai faktor tempat yang mempengaruhi aktivitas fisik dengan mengidentifikasi akses pemukim ke Helen Keller Park di Westmont/West Athens, South Los Angeles. Peneliti membuat peta jalan berukuran 4 kaki x 5 kaki di dalam ArcGIS 10.3 untuk memetakan rute mobilitas peserta ke taman publik. Peta tersebut mendetailkan institusi lingkungan yang dikenali, misalnya, sekolah, pusat penegakan hukum, klinik, dan Helen Keller Park.



Gbr. 8.1. Peta jalan yang memperlihatkan akses komunitas ke taman dan tantangannya di South Los Angeles oleh Douglas, dkk. (2015) (2).

3) Rekrut peserta pemetaan.

Pemanfaatan taman publik relatif menurun akibat angka kriminalitas yang tinggi di area tersebut. Douglas, dkk. (2015) memilih peserta dengan menggunakan kriteria sehingga dapat merefleksikan keragaman demografi warga South Los Angeles. Kriteria tersebut adalah: 1) warga dalam kategori remaja dan dewasa yang dapat berbahasa Inggris dan/atau Spanyol, dan 2) menetap dalam jarak setengah miles dari taman public Helen Keller Park. Organisasi *Community Coalition* menggunakan teknik *nonrandomized cluster sampling* untuk merekrut 40 remaja dan dewasa dari komunitas yang didominasi oleh Afrika Amerika/Black dan Latin yang memiliki pengetahuan akan konteks komunitas. *Random sampling* dari peserta *mapping* diyakini tidak sesuai karena kebutuhan untuk merekrut peserta yang memiliki pengetahuan dan familiaritas terhadap Helen Keller Park dan memiliki ketertarikan dalam meningkatkan akses ke taman dan keamanan komunitas.

4) Mengadakan sesi *participatory mapping*.

Memberikan pelatihan terhadap fasilitator pemetaan *Community Coalition* dan PARC termasuk pemukim kawasan yang berkumpul di pusat komunitas lokal untuk memetakan: 1) rute berjalan warga ke Helen Keller Park; 2) karakteristik lingkungan yang berkaitan dengan akses publik; 3) menganalisis faktor tempat yang mempengaruhi kesehatan publik di South Los Angeles, dan 4) membangun solusi bersifat *grassroot* untuk meningkatkan akses rekreasional. Guna memperoleh tujuan pemetaan, warga diberikan pengarahan mengenai prosedur pemetaan dan diinformasikan mengenai aturan bahwa mereka dapat meninggalkan atau menghentikan partisipasi kapan saja. Peserta terlibat dalam 1 dari 4 kegiatan yang berlangsung secara bersamaan dan berdurasi 1 jam, dan setiap sesi terdiri dari 8-12 peserta.

Dua sesi pemetaan diorganisasikan berdasarkan pada lokasi pemukim dengan pertimbangan bahwa adanya perbedaan geografik dan pengalaman warga, sesi ketiga menggunakan Bahasa Spanyol, dan sesi keempat melibatkan remaja berusia 15-18 tahun. Para fasilitator memulai setiap sesi dengan mereview tujuan dari pemetaan. Peserta diarahkan secara geografik ke aset lingkungan yang dikenal pada peta jalan berukuran 4 kaki x 5 kaki untuk mengkonfirmasi kesadaran warga akan pemetaan. Selanjutnya, peserta diminta untuk mengidentifikasi rute jalan dan rute transportasi publik ke Helen Keller Park dan aset lingkungan dan tantangannya (misal: kriminalitas) yang dapat menghambat mobilitas penduduk. Para fasilitator merekam jejak rute pergerakan peserta, memberi tanda pada aset/fasilitas penting kawasan, dan mengidentifikasi tantangan dan hambatan sepanjang rute. Catatan terhadap hasil diskusi dilakukan di atas kertas untuk mengidentifikasi kecemasan warga yang tidak dapat dipetakan. Lalu, peserta mengumpulkan peserta dalam bentuk kelompok untuk mereview tema-tema penting dan memberikan kesempatan kepada peserta untuk memberikan point tambahan yang mungkin terlewatkan selama *breakout session*.

5) Mendigitalkan peta dan dokumentasi minat komunitas.

Sesi pemetaan mengungkap adanya 5 aset dan 14 tantangan. Di antara tantangan, peserta menekankan adanya elemen lingkungan yang memiliki efek negatif terhadap kesehatan dan keamanan publik yang terkait dengan kriminalitas dan kekerasan sebagai isu utama dari akses taman dan keamanan komunitas. Properti yang dimaksud adalah *off-sale alcohol outlets*, 2) toko rokok, 3) *medical marijuana dispensaries* (MMDs) dan 4) motel bermasalah.



Gbr. 8.2. Mendigitalkan peta *participatory geographic information* dari akses taman public menuju aset dan tantangannya oleh Douglas, dkk. (2015) (2).

Peserta berargumentasi bahwa outlet alkohol berdampak negatif terhadap aksesibilitas taman dan mobilitas warga. Peserta menyakini bahwa aset tersebut menjadi magnet bagi kriminalitas dan kekerasan. Selain outlet penjual alkohol, warga cemas akan adanya motel yang diyakini berkaitan dengan penggunaan obat-obatan terlarang dan prostitusi di outlet tersebut sehingga meningkatkan risiko pengguna taman terhadap angka kejahatan dan kekerasan. Warga merasa cemas pula dengan aktivitas kriminalitas yang terjadi di sekitar toko rokok dan MMDs.

6) Review terhadap peta oleh warga.

Sekitar 28 warga dikumpulkan oleh peneliti selama 1 bulan setelah sesi pemetaan awal untuk mereview peta PGIS yang telah didigitalkan. Pertemuan dirancang untuk memastikan bahwa seluruh kekhawatiran terkait dengan ruang menuju ke Helen Keller Park telah dipetakan secara akurat.

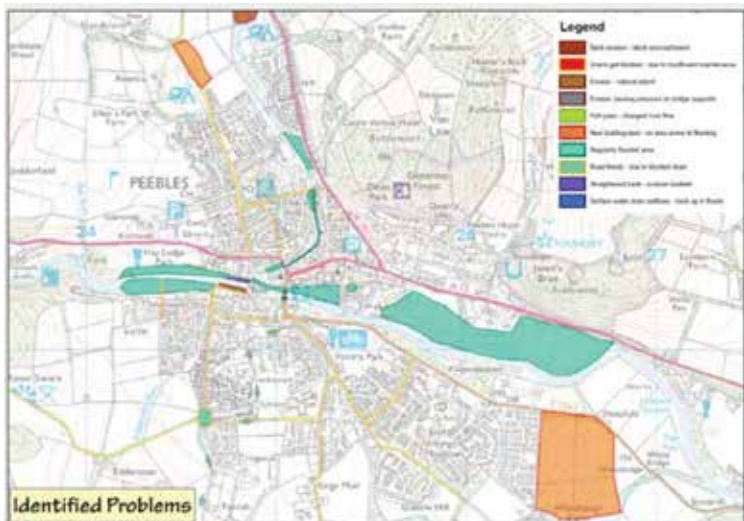
7) Memperluas peta untuk area geografik yang lebih luas.

Untuk meningkatkan validitas dari studi, seluruh *stakeholder* termasuk *Community Coalition*, melakukan penyelidikan terhadap seluruh PGIS atas outlet yang berhubungan dengan obat-obatan dengan angka kejahatan dan kekerasan di South Los Angeles. Peneliti menghasilkan dan memetakan lokasi setiap elemen di 116 *census tracts* di South Los Angeles yang mencakup: 1) toko rokok, off-sale alcohol outlets, MMDs, dan toko supermarket yang menjual alkohol dan rokok, 2) elemen, kekerasan, dan total kejahatan yang dilaporkan oleh kepolisian Los Angeles dan departemen sheriff. Douglas, dkk. (2015) menganalisis rata-rata atau *mean rates* dari elemen, kekerasan, dan total kriminalitas pada buffer spasial 100-, 200-, 300-, 500-, and 1000-kaki dari seluruh properti dan mengevaluasi asosiasi geospasial antara 3 outlet obat-obatan legal dan kejahatan sembari mengontrol karakteristik demografik. Analisis kuantitatif mengungkap *clustering* penting dari properti, kekerasan, dan total kriminalitas dalam buffer 100- dan 200-kaki di sekitar toko rokok dan *off-sale alcohol outlets*, namun tidak pada MMDs, ketika dibandingkan dengan supermarket dan swalayan. Analisis regresi berdasarkan bobot (*geographically weighted regression analyses*) menunjukkan bahwa toko rokok berhubungan dengan peningkatan properti, kekerasan, dan total kejahatan sehingga memvalidasi kecemasan warga akan keberadaan toko rokok sebagai yang berhubungan

dengan kekerasan dan total angka kejahatan di South Los Angeles (2).



Gbr. 8.3. Peta output *community mapping* dalam publikasi Forrester, dkk. (2015) (5)



Gbr. 8.4. Peta output *participatory geographic information* dalam publikasi Forrester, dkk. (2015) (5)

Menurut Forrester, dkk. (2015), *community mapping* termasuk PGIS akan berlangsung paling optimal pada kelompok yang terdiri dari maksimal 8 peserta. Apabila terdapat lebih dari 8 peserta, maka perencana perlu menyelenggarakan lebih dari satu kali pertemuan atau melakukan sesi pemetaan secara parallel dengan lebih dari satu kelompok peserta. Pembagian kelompok dapat didasarkan pada tingkat kepakaran atau kesediaan waktu peserta. Selanjutnya, perencana perlu melakukan pertemuan pada skala besar untuk bersama-sama membandingkan hasil dan apabila diperlukan, menyempurnakan peta bersama-sama sebagai sebuah kelompok besar (5).

C. Penutup

Berdasarkan kasus tersebut, dapat disimpulkan bahwa fitur yang membedakan antara *community mapping* dengan PGIS adalah pada data setelah dikumpulkan. Seluruh data dikumpulkan dengan metode tradisional seperti wawancara, kuesioner, FGD, dan menggunakan peta pada kertas atau peta cetak untuk memungkinkan peserta merekam detail spasial pada peta. Seluruh informasi tersebut kemudian didigitalisasikan untuk dianalisis dan diinterogasi menggunakan software GIS dan hasilnya dapat dikomunikasikan melalui peta output komputer.

8.5. Rangkuman

Participatory mapping merupakan aplikasi dari prinsip pembangunan partisipasi yang mendorong warga untuk menciptakan dan mengatur informasi secara spasial dengan memanfaatkan teknologi informasi, khususnya software GIS. Bab ini telah menjelaskan potensi *participatory design* dalam era digital untuk mendorong kewaspadaan lokal terhadap potensi dan permasalahan kawasan serta membangun solusi yang dirumuskan bersama menuju pada hasil yang berkelanjutan. Kemajuan teknologi telah menyediakan peluang bagi perencana untuk semakin mendorong

partisipasi warga dalam proses pemetaan potensi dan permasalahan kawasan atau komunitas. Perencana perlu mempertimbangkan penggunaan alat dan teknologi yang relevan serta meningkatkan penggunaannya secara kreatif untuk mendorong partisipasi peserta.

8.6. Latihan dan Evaluasi

1. Jelaskan definisi, tujuan, dan proses *participatory mapping based GIS (PGIS)* secara umum.
2. Jelaskan perbedaan proses dan teknik *participatory mapping* dibandingkan dengan pendekatan *participatory design* lainnya.
3. Dalam kelompok beranggotakan 2 (dua) orang, rencanakan sebuah proyek *participatory mapping*, mulai dari tahapan persiapan dan seleksi partisipan hingga tahap evaluasi.
4. Jelaskan *software* yang akan digunakan dan berikan argumentasi logis mengenai alasan pemilihan *software* dalam rangka pengumpulan data, analisis, dan visualisasi hasil.

8.7. Referensi

1. Jamie Lundine, Primož Kovačič, Lisa Poggiali. Youth and Digital Mapping in Urban Informal Settlements: Lessons Learned from Participatory Mapping Processes in Mathare in Nairobi, Kenya. *Child Youth Environ.* 2012;22(2):214. doi:10.7721/chilyoutenvi.22.2.0214
2. Douglas JA, Subica AM, Franks L, Johnson G, Leon C, Villanueva S, et al. Using Participatory Mapping to Diagnose Upstream Determinants of Health and Prescribe Downstream Policy-Based Interventions. *Prev Chronic Dis.* 2020;17:E138. doi:10.5888/pcd17.200123 PubMed PMID: 33155972.
3. Lamptey F. Participatory GIS Tools for Mapping Indigenous Knowledge in Customary Land Tenure Dynamics : Case of Peri - Urban Northern Ghana. 2009.

4. McCall MK. Seeking good governance in participatory-GIS: A review of processes and governance dimensions in applying GIS to participatory spatial planning. *Habitat Int.* 2003;27(4):549–73. doi:10.1016/S0197-3975(03)00005-5
5. Forrester J, Cinderby S. A guide to using Community Mapping and Participatory-GIS. A guide to using Communiyu Mapping and Participatory-GIS [Internet]. 2015;1–30. Available from: <https://tweedforum.org/wp-content/uploads/2018/09/Borderlands-Community-Mapping-Guide.pdf>



Lampiran

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi	:	ARSITEKTUR(S1)
Mata Kuliah	:	Arsitektur Partisipatif dan Komunitas
Kode Mata Kuliah	:	-
Semester	:	VI (Enam)
Jumlah Kredit	:	3sks(150menit)
Hari & Sesi	:	-
Dosen Pengampu	:	Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D.

Capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah ini:

Sikap : Mampu menunjukkan praktik nyata penerapan sikap etis, kreatif, inovatif, adaptif, transformatif, kolaboratif, murakabi, etos kerja yang unggul, dan kontribusi pada keberlanjutan kehidupan(CS1).

Keterampilan Khusus : Mampu merancang dengan metode perancangan berbasis riset untuk menghasilkan karya arsitektur kreatif yang menyelesaikan permasalahan arsitektur secara kontekstual serta teruji secara teoritis dalam kaidah arsitektur (CKK2).

Pengetahuan : Menguasai konsep teoritis dan prinsip arsitektur, sains bangunan, estetika, sejarah arsitektur dan perencanaan – perancangan kota untuk menyelesaikan permasalahan penelitian dan desain melalui pemikiran kritis, logis, sistematis dan inovatif(CP1).

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK):

Memiliki keterampilan dalam merencanakan proses, metode, dan teknik perencanaan dan desain arsitektur menggunakan pendekatan partisipasi dan komunitas pada konteks dan skala arsitektur mikro, meso, dan makro dalam rangka meningkatkan kualitas lingkungan buatan atau mewujudkan lingkungan yang bermakna dan berkelanjutan

Sub CPMK:

- SubCPMK1 : mahasiswa mampu menjelaskan latar belakang dan sejarah pendekatan participatory design dalam arsitektur.
- SubCPMK2 : mahasiswa mampu menjelaskan berbagai teori, agenda, dan prinsip-prinsip participatory design
- Sub CPMK3 : mahasiswa mampu menentukan metode dan teknik perencanaan komunitas dan participatory design dalam arsitektur yang relevan dengan tujuan proyek perencanaan.
- Sub CPMK4 : mahasiswa mampu mengevaluasi/mengkritisi berbagai proyek participatory design dalam arsitektur berdasarkan pada prinsip-prinsip perencanaan berbasis komunitas.
- SubCPMK5 : mahasiswa mampu menyusun sebuah rencana *participatory design* dalam arsitektur berdasarkan pada satu topik atau kasus permasalahan arsitektur, kawasan, dan perkotaan.

RENCANA PEMBELAJARAN MINGGUAN

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (materi ajar)	(4) METODE PEMBELAJARAN	(5) WAKTU	(6) PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	(7) KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	(8) BOBOT NILAI
1	Penjelasan umum mengenai mata kuliah, tugas, nilai, dan buku ajar	- Perkenalan - Aturan kelas - RPS - Buku ajar	Ceramah	15' TM	Tanya jawab terkait dengan rencana pembelajaran	-	-
	Sub CPMKI: Mampu memahami sejarah perkembangan participatory design dan latar belakang lahirnya pendekatan tersebut khususnya berkaitan dengan bidang arsitektur.	- Faktor yang memberi latar belakang pada lahirnya participatory design. - Sejarah perkembangan participatory design khususnya dalam bidang arsitektur. - Perbedaan karakteristik dari co-design yang mempengaruhi participatory design dalam arsitektur. - <i>Release Tugas I (individu)</i>	Ceramah Contextual instruction Discovery learning <i>Mandiri/rumah:</i> <i>Mahasiswa mengerjakan Tugas I</i>	60' TM 30' TM 45' TM 300' BM	1. Menjelaskan faktor yang memberi latar belakang pada lahirnya participatory design. 2. Menjelaskan sejarah perkembangan participatory design khususnya dalam bidang arsitektur. 3. Menjelaskan perbedaan karakteristik dari co-design yang mempengaruhi participatory design dalam arsitektur.	Ketepatan menjelaskan sejarah perkembangan participatory design dan latar belakang lahirnya pendekatan tersebut khususnya berkaitan dengan bidang arsitektur.	2% (Tugas I)

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (materi ajar)	(4) METODE PEMBELAJARAN	(5) WAKTU	(6) PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	(7) KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	(8) BOBOT NILAI
2	Sub CPMK2: Mampu memahami berbagai teori umum yang berkontribusi terhadap lahirnya participatory design khususnya dalam bidang arsitektur.	- Tipologi community engagement yang diperkenalkan oleh Arnstein (1969) dan contoh kasus pada praktik participatory design. - Teori collaborative planning oleh Patsy Healey (1997) berkontribusi - Teori collaborative planning oleh Innes and Booher (1999) - <i>Release Tugas II (Individu)</i>	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Discovery learning</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas II.	60'TM 60'TM 30'TM 300'BM	1. Menjelaskan berbagai tipologi community engagement yang diperkenalkan oleh Arnstein (1969) dan contoh kasus pada praktik participatory design. 2. Menjelaskan bagaimana teori collaborative planning oleh Patsy Healey (1997) berkontribusi terhadap praktik participatory design. 3. Menjelaskan bagaimana teori collaborative planning oleh Innesand Booher (1999) terhadap praktik participatory design.	Ketepatan dalam menjelaskan perbedaan antara berbagai tipologi community engagement dan teori collaborative planning yang berkontribusi terhadap praktik participatory design.	2% (Tugas II)
3	Sub CPMK2: Mampu memahami berbagai tantangan dan hambatan dalam implementasi pendekatan participatory design di negara berkembang, khususnya di Indonesia.	- Tantangan dan hambatan implementasi participatory design dalam bidang arsitektur di Indonesia. - Release EV/ALI atau Tugas III (Individu)	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Discovery learning</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas III sebagai bahan Evaluasi I.	60'TM 60'TM 30'TM 300'BM	1. Menjelaskan satu contoh riil yang secara komprehensif dan sistematis menggambarkan tantangan dan hambatan implementasi participatory design dalam bidang arsitektur di Indonesia. 2. Memberikan usulan dan rekomendasi strategi untuk mengatasi berbagai hambatan/barrier dalam rangka perwujudan ruang publik yang demokratis melalui proses participatory design.	Ketepatan dalam menjelaskan tantangan dan hambatan implementasi participatory design dalam bidang arsitektur di Indonesia melalui satu contoh riil dan rekomendasi strategi untuk mengatasi berbagai hambatan/barrier	12% (Tugas III atau Evaluasi I)

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (materi ajar)	(4) METODE PEMBELAJARAN	(5) WAKTU	(6) PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	(7) KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	(8) BOBOT NILAI
4	Sub CPMK2: Memahami agenda dan berbagai prinsip participatory design khususnya dalam bidang arsitektur	- Agenda participatory design khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025). - Prinsip-prinsip participatory design khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025). - Release Tugas IV (Individu)	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Discovery learning</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas IV.	60'TM 60'TM 30'TM 300'BM	1. Menjelaskan agenda participatory design khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025). 2. Menjelaskan prinsip-prinsip participatory design khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025). 3. Menjelaskan melalui satu kasus perencanaan yang menunjukkan efektivitasnya dalam mencapai agenda participatory design dan penerapan prinsip-prinsip participatory design menurut Smith, dkk. (2025).	Ketepatan dalam menjelaskan agenda dan prinsip participatory design khususnya dalam bidang arsitektur menurut Smith dkk. (2025)	2% (Tugas IV)
5	Sub CPMK2: Mampu menjelaskan berbagai metode dan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur.	1. Berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur 2. Tujuan <i>cognitive mapping</i> berbasis partisipasi 3. Teknik dan proses <i>cognitive mapping</i> berbasis partisipasi 4. Release Tugas V (Individu)	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Discovery learning</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas V.	60'TM 60'TM 30'TM 300'BM	1. Menjelaskan pengertian dan tujuan dari cognitive mapping berbasis partisipasi 2. Menjelaskan contoh kasus cognitive mapping berbasis partisipasi. 3. Menjelaskan proses/tahapan dan teknik khusus dalam metode cognitive mapping berbasis partisipasi	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian dan tujuan dari cognitive mapping berbasis partisipasi, kesesuaian antara tujuan kasus dengan pemilihan metode cognitive mapping berbasis partisipasi, dan proses/tahapan teknik yang relevan dengan metode cognitive mapping berbasis partisipasi	2% (Tugas V)

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (materi ajar)	(4) METODE PEMBELAJARAN	(5) WAKTU	(6) PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	(7) KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	(8) BOBOT NILAI
6	Sub CPMK2: Mampu menjelaskan berbagai metode dan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur.	1. Berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur 2. Tujuan photovoice berbasis partisipasi 3. Teknik dan proses photovoice berbasis partisipasi 4. Release Tugas VI (individu)	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Discovery learning</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas VI.	60' TM 60' TM 30' TM 300' BM	1. Menjelaskan pengertian dan tujuan dari photovoice berbasis partisipasi 2. Menjelaskan contoh kasus photovoice berbasis partisipasi. 3. Menjelaskan proses/tahapan dan teknik khusus dalam metode photovoice berbasis partisipasi		
7	Sub CPMK2 dan Sub CMPK3: Mampu menjelaskan berbagai metode dan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur.	1. Berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur 2. Tujuan walk-in interview 3. Teknik dan proses <i>walk-in interview</i> 4. Release Tugas VII (individu)	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Discovery learning</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas VII.	60' TM 60' TM 30' TM 300' BM	1. Menjelaskan pengertian dan tujuan dari walk-in interview berbasis partisipasi 2. Menjelaskan contoh kasus walk- in interview berbasis partisipasi. 3. Menjelaskan proses/tahapan dan teknik khusus dalam metode walk-in interview		
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (evaluasi II/ ujian tertutup dan multiple choices (15-20 soal))						25%
						Kemampuan dalam menjelaskan relevansi antara metode dan teknik dengan permasalahan dan tujuan setiap proyek berbasis partisipasi dalam arsitektur	

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (materi ajar)	(4) METODE PEMBELAJARAN	(5) WAKTU	(6) PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	(7) KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	(8) BOBOT NILAI
9-11	Sub CMPK3: Mampu menjelaskan berbagai metode dan teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur.	- Berbagai teknik yang umumnya digunakan dalam pendekatan participatory design dalam arsitektur - Tujuan Focus Group Discussion - Teknik dan proses walk-in interview - Release Tugas VIII dan Tugas IX	Ceramah Contextual instruction Discovery learning Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas VIII dalam format kelompok diskusi (3 mhs/ kelompok).	60' TM 60' TM 30' TM 300' BM	- Menjelaskan pengertian dan tujuan dari Focus Group Discussion berbasis partisipasi - Menjelaskan contoh kasus Focus Group Discussion - Menjelaskan proses/tahapan dan teknik khusus dalam metode Focus Group Discussion	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian dan tujuan dari Focus Group Discussion, kesesuaian antara tujuan kasus dengan pemilihan metode Focus Group Discussion, dan proses/tahapan teknik yang relevan dengan metode Focus Group Discussion	2% Tugas VIII+2 Tugas IX kelompok, 3 mhs/ kel) Topik: penerapan Focus Group Discussion
12-13	Sub CMPK3: Mampu menjelaskan proses, metode, teknik, dan tantangan yang dihadapi oleh berbagai proyek yang menerapkan pendekatan participatory design dalam arsitektur khususnya di Indonesia.	- Proses, metode teknik, dan tantangan berbagai proyek yang menerapkan pendekatan participatory design dalam arsitektur khususnya di Indonesia. - Release Tugas X dan Tugas XI (Evaluasi III)	Ceramah Contextual instruction Small group discussion Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas IX dan Tugas X / Evaluasi III dalam format kelompok diskusi (3 mhs/ kelompok).	60' TM 60' TM 30' TM 300' BM	- Menjelaskan proses, metode teknik, dan tantangan berbagai pendekatan <i>participatory design</i> dalam arsitektur khususnya di Indonesia. - Melakukan identifikasi kelebihan dan kelemahan beberapa pendekatan participatory design berdasarkan interpretasi logis dan komparasi	Ketepatan dalam menjelaskan proses, metode teknik, dan tantangan berbagai proyek yang menerapkan pendekatan participatory design dalam arsitektur khususnya di Indonesia.	2% Tugas X +12% Tugas XI/ Eval III

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (materi ajar)	(4) METODE PEMBELAJARAN	(5) WAKTU	(6) PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	(7) KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	(8) BOBOT NILAI
14-15	Sub CPMK3 dan Sub CPMK4: Mampu menjelaskan participatory mapping sebagai salah satu pendekatan participatory design yang spesifik dalam bidang arsitektur dan berbagai software khususnya GIS yang digunakan dalam proyek berbasis partisipasi dan memberikan usulan perencanaan proyek participatory mapping dan software yang relevan	- Participatory mapping sebagai salah satu pendekatan participatory design - Berbagai topik proyek participatory mapping di Indonesia - Release Tugas XI (kelompok)	Ceramah <i>Contextual instruction</i> <i>Small group discussion (melanjutkan diskusi tugas Evaluasi III)</i> Mandiri/rumah: Mahasiswa mengerjakan Tugas XI dalam format kelompok diskusi (3 mhs/w/keompok).	60' TM 60' TM 30' TM 300' BM	1. Menjelaskan definisi, tujuan, dan proses participatory mapping based GIS (PGIS). 2. Menjelaskan perbedaan proses dan teknik participatory mapping dibandingkan dengan pendekatan participatory design lainnya. 3. Merencanakan sebuah proyek participatory mapping dalam bidang arsitektur. 4. Memberikan argumentasi logis mengenai alasan pemilihan software sebagai alat bantu dalam rangka pengumpulan data, analisis, dan visualisasi hasil.	Ketepatan dalam menjelaskan definisi, tujuan, dan proses participatory mapping based GIS (PGIS) berdasarkan permasalahan dan tujuan perencanaan dan desain	2% Tugas XII + 2% Tugas XIII
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (evaluasi IV/ujian tertutup dan multiple choices(15-20 soal))				Kemampuan dalam menjelaskan dan memilih metode penelitian yang tepat sesuai dengan permasalahan dan tujuan desain proyek berbasis partisipasi dalam arsitektur sesuai dengan topik tugas kelompok.		25%

PENGUKURAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

Minggu	Keterangan	Bobot Nilai
Mg.1.s.d.14	Tugas Mingguan (13 Tugas)	26%
Mg. 4	Evaluasi I/Tugas III (individu)	12%
Mg. 8	Evaluasi II/UTS	25%
Mg. 12	Evaluasi III/TugasX (kelompok)	12%
Mg. 16	Evaluasi IV/UAS	25%

REFERENSI

1. Abram, D. (2024). On the Origin of the Phrase “More-Than-Human.” In C. Rodríguez-Garavito (Ed.), *More Than Human Rights : An Ecology of Law, Thought, and Narrative for Earth- ly Flourishing* (pp. 339–347). NYU Law.
2. Appleyard, D. (1970). Styles and methods of structuring a city. *Environment and Behavior*, 2(1), 100–117. <https://doi.org/10.1177/001391657000200106>
3. Arnstein, S.R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. www.historyofsocialwork.org
4. Breny, J.M., & Mc Morrow, S.L. (2020). Photo voice for Social Justice: Visual Representation in Action. In *Photo voice for Social Justice: Visual Representation in Action* (pp. 1–7). SAGE. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/photovoice-for-social-justice/book265704#preview>
5. Breny, J.M., & Mc Morrow, S.L. (2022). Ethical Issues and Navigating Institutional Review Boards. In *Photo voice for Social Justice: Visual Representation in Action* (pp. 8–25). SAGE.
6. Breny, J. M., & Mc Morrow, S. L. (2023). *Photo voice: An Introduction to the Method and Analysis Tips*. SAGE. <https://researchmethodscommunity.sagepub.com/blog/photovoice-an-introduction-to-the-method-and-analysis-tips>
7. Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015). Inter Views: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing. In *SAGE Publication, Inc.*
8. Butschi, C., & Hedderich, I. (2021). How to involve young children in a photo voice project. Experiences and results.

- Forum Qualitative Sozial for schung*, 22(1), 1–26. <https://doi.org/10.17169/fqs-22.1.3457>
9. Calvo, M., Galabo, R., Owen, V., Cruickshank, L., & Sara, R. (2022). Strategies and tactics of participatory architecture. *DRS2022: Bilbao*, 1–19. <https://doi.org/10.21606/drs.2022.458>
 10. Cruickshank, L., Coupe, G., & Hennessy, D. (2013). Co-Design: Fundamental Issues and Guidelines for Designers: Beyond the Castle Case Study. *Swedish Design Research Journal*, 10, 48–57. <https://doi.org/10.3384/svid.2000-964x.13248>
 11. Depari, C.D.A. (2023). Assessing Community Participation in A Rural Collaborative Placemaking: Case of Trucuk Sub-village, Bantul Regency, Indonesia Asesmen terhadap Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Kolaboratif Pedesaan: Kasus Dusun Trucuk, Kabupaten Bantul, Indon. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 11(02), 111–129. <https://doi.org/https://doi.org/10.22500/11202346563>
 12. Douglas, J. A., Subica, A. M., Franks, L., Johnson, G., Leon, C., Villanueva, S., & Grills, C. T. (2020). Using Participatory Mapping to Diagnose Upstream Determinants of Health and Prescribe Downstream Policy-Based Interventions. *Preventing Chronic Disease*, 17, E138. <https://doi.org/10.5888/pcd17.200123>
 13. Downs, R.M., & Stea, D. (1977). Cognitive Mapping and Maps. In *Maps in minds: reflections on cognitive mapping*. Harper& Row.
 14. Evans, J., & Jones, P. (2011). The walking interview: Methodology, mobility and place. *Applied Geography*, 31(2), 849–858. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2010.09.005>
 15. Fahmi, F.Z., Prawira, M.I., Hudalah, D., & Firman, T. (2016). Leadership and collaborative planning: The case of Surakarta, Indonesia. *Planning Theory*, 15(3), 294–315. <https://doi.org/10.1177/1473095215584655>

16. Fainstein, S.S. (2010). *The Just City*. In *Cornell University Press*.
17. Flyvbjerg B. (1998). Empower Civil Society: Habermas, Foucault and the Question of Conflict. In *Cities for Citizens: Planning and the Rise of Civil Society*.
18. Forrester, J., & Cinderby, S. (2015). A guide to using Community Mapping and Participatory-GIS. *A Guide to Using Community Mapping and Participatory-GIS*, 1–30. <https://tweedforum.org/wp-content/uploads/2018/09/Borderlands-Community-Mapping-Guide.pdf>
19. Foucault, M. (1982). The Subject and Power. *Source: Critical Inquiry*, 8(4), 781. <http://www.jstor.org/stable/1343197>.
20. Gattupalli, A. (2023). *Participatory Planning: Shaping Cities through Community Engagement*. <https://www.archdaily.com/1009635/participatory-planning-shaping-cities-through-community-engagement>
21. Gray, M.J. (1998). *Planning With Kids: An Evaluation of Children's Environmental Behavior Using Mental Maps*.
22. Healey, P. (2006). *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*. Palgrave Macmillan.
23. Hidayah, H., Sarwoprasodjo, S., & Matindas, K. (2020). Photovoice as a Participatory Extension Approaches Method in Expressing Youth Views of Agricultural Work. *Jurnal Penyuluhan*, 16(2), 303–322. <https://doi.org/10.25015/16202031773>
24. Innes, J.E., & Booher, D.E. (1999). Consensus building and complex adaptive systems: A framework for evaluating collaborative planning. *Journal of the American Planning Association*, 65(4), 412–423. [https://doi.org/https://doi.org/10.1080/01944369908976071](https://doi.org/10.1080/01944369908976071)
25. Jamie Lundine, Primož Kovačič, & Lisa Poggiali. (2012). Youth and Digital Mapping in Urban Informal Settlements: Lessons

- Learned from Participatory Mapping Processes in Mathare in Nairobi, Kenya. *Children, Youth and Environments*, 22(2), 214. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.22.2.0214>
26. Karasti, H. (2014). Infrastructuring in Participatory Design. *Conference PDC: Participatory Design*, 1(October 2014). <https://doi.org/10.1145/2661435.2661450>
27. Kenney, M. (2025). *Global North and Global South*. Britannica. <https://www.britannica.com/topic/Global-North-and-Global-South>
28. Kum, T.L., & Ujang, N. (2012). THE APPLICATION OF MENTAL MAPPING TECHNIQUE IN IDENTIFYING THE LEGIBLE ELEMENTS WITHIN HISTORICAL DISTRICT OF KUALA LUMPUR CITY CENTRE. *Alam Cipta*, 5(1), 55–62.
29. Kusumaningdyah, N. H., & Purnamasari, L. S. (2018). The Techniques of Participatory Design for Inclusive Public Space Provision in Kampung Kota of Surakarta. *SHS Web of Conferences*, 41, 07007. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20184107007>
30. Lamptey, F. (2009). *Participatory GIS Tools for Mapping Indigenous Knowledge in Customary Land Tenure Dynamics: Case of Peri-Urban Northern Ghana*.
31. Lin, Y. (2025). Understanding Contexts and Power Relations in Collaborative Planning in China. *Journal of Planning Literature*. <https://doi.org/10.1177/08854122251327119>
32. Luck, R. (2018). Participatory design in architectural practice: Changing practices in future making in uncertain times. *Design Studies*, 59, 139–157. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2018.10.003>
33. Lynch, K. (1960). The City Image And Its Elements. In *The Image of The City*. The MIT Press.
34. Mc Call, M.K. (2003). Seeking good governance in participatory-GIS: Are view of processes and governance dimensions

- in applying GIS to participatory spatial planning. *Habitat International*, 27(4), 549–573. [https://doi.org/10.1016/S0197-3975\(03\)00005-5](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(03)00005-5)
35. Peek, L., & Fothergill, A. (2009). Using focus groups: Lessons from studying day care centers, 9/11, and Hurricane Katrina. *Qualitative Research*, 9(1), 31–59. <https://doi.org/10.1177/1468794108098029>
 36. Permana, C.T., Shaw, D., & Dembski, S. (2025). Towards a more collaborative planning process for traditional communities? A sociological - institutionalist analysis of the Kampong Kauman in Surakarta, Indonesia. *Cities*, 158, 105669. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105669>
 37. Şahin, B.E., Polat, S., Zülfişkar, A.B., & Akar, H. (2025). Exploring Spatial Expectations in a Natural Playground Designed by Children for Kindergartens. *Buildings*, 15(24), 1–24. <https://doi.org/10.3390/buildings15244542>
 38. Sánchez-Cuenca, J. (2010). *Participatory Budgeting*. Polis. <https://www.thepolisblog.org/2010/02/participatory-budgeting.html>
 39. Sanoff, H. (2000). Community Participation Methods in Design and Planning. *Landscape and Urban Planning*, 50(4). [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00063-3](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00063-3)
 40. Saul Mcleod. (2024). The Interview Method In Psychology. *Psychology » Research Methodology*, (January), 1–24.
 41. Schutt, R.K.(2015). *Investigating the Social World: The Process and Practice of Research*. Sage.
 42. Sharma,H. (2022). How short or long should be a questionnaire for any research? Researchers dilemma in deciding the appropriate questionnaire length. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 16(1), 65–68. https://doi.org/10.4103/sja.sja_163_21
 43. Siegel, A. W., Kirasic, K. C., & Kaii, R. V. (1978). Stalking the Elusive Cognitive Map: The Development of Children's Representations of Geographic Space. InI. Altman & J.F.

- Wohlwill (Eds.), *Children and the Environment* (Vol.3). Springer.
https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4684-3405-7_7
44. Smith, R.C., Loi,D., Winschiers-Theophilus, H., Huybrechts, L., & Simonsen, J. (2025). Routledge International Handbook of Contemporary Participatory Design. In *Routledge*. Taylor & Francis Group.
 45. Soikkeli,A., Santamäki,E., Hynninen, O., & Äijälä, S. (2023). Challenges of participatory design in apartment buildings' renovation projects in Finland. *Journal of Housing and the Built Environment*, 38(3), 1889–1905. <https://doi.org/10.1007/s10901-023-10016-2>
 46. Tewdwr-Jones, M, & Allmendinger, P. (1998). Deconstructing Communicative Rationality: A Critique of Habermasian Collaborative Planning. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 30(11), 1975–1989. <https://doi.org/10.1068/a301975>
 47. UW. (2025). *Kids Teamu W*. <https://www.kidsteam.ischool.uw.edu/kidsteam-projects>
 48. Wacnik, P., Daly, S.R., & Verma, A. (2025). Participatory design: a systematic review and insights for future practice. *Design Science*, 11 (Ehn 1988), 1–31. <https://doi.org/10.1017/dsj.2025.10009>
 49. Zamenopoulos, T., & Alexiou,K. (2018). Co-Design As Collaborative Research. In *Connected Communities Foundation Series*.

Glossary

Asset mapping— Pemetaan berbasis partisipasi dimana lokasi dari aset penting suatu komunitas diidentifikasi pada sebuah peta.

Bottom up—Perencanaan dan kebijakan yang berasal dari masyarakat dan menjadi pertimbangan pemerintah.

Collaborative planning —Proses interaktif yang ditujukan untuk mencapai sebuah kesepakatan dan implementasi dengan melibatkan pengambil keputusan dan publik.

Collage — Teknik menempelkan berbagai potongan material yang berbeda pada suatu permukaan untuk menciptakan suatu komposisi.

Community building —Proses untuk membangun dan mengembangkan komunitas yang kuat dan berkelanjutan.

Consensus building—Proses yang melibatkan upaya yang berlandaskan pada keinginan untuk memenuhi kepentingan semua pihak dan mencari persetujuan/ kesepakatan.

Consent form—Dokumen tertulis yang digunakan dalam penelitian dan pengumpulan data yang berisi persetujuan formal dari responden.

Deliberative democracy— Konsep yang bertalian erat Model pemerintahan dengan pembuatan legalitas hukum didasarkan pada diskusi yang terbuka, rasional, dan diskusi atau debat daripada voting.

Grassroot — Level atau lapisan masyarakat umum.

Global North-Global South—Kerangka pikir yang digunakan untuk memahami dan menganalisis kemakmuran relatif suatu negara dalam kaitannya dengan kekuatan internasional global yang populer setelah taxonomi lainnya, seperti sistem dunia ketiga dan sistem negara maju dan negara berkembang. Negara yang tergolong pada Global South adalah Amerika Latin, Afrika, Timur Tengah kecuali Israel, termasuk Asia dan Oceania kecuali Korea Selatan, Taiwan, dan Jepang.

Mutual learning— Proses kolaboratif dimana peserta saling bertukar/berbagai pengetahuan untuk bersama-sama menciptakan solusi bagi permasalahan yang kompleks.

Participatory action research — Pendekatan riset kolaboratif yang menggabungkan penyelidikan sistematis dengan aksi komunitas menuju perubahan sosial, pemberdayaan, dan keadilan.

Participatory design —Pendekatan dalam perencanaan dan desain yang menekankan nilai dan proses demokratis dengan tujuan untuk menawarkan hasil yang adil bagi seluruh stakeholder dengan fokus khusus pada pengguna yang seringkali tidak dilibatkan dalam proses desain tradisional.

Participatory Geographic Information System (PGIS)—Sebuah versi GIS yang diciptakan ketika kelompok teknologi partisipatif diintegrasikan dengan kemampuan GIS dan memiliki kemampuan dalam mengkombinasikan teknik pemetaan kualitatif yang melibatkan *reference maps* dengan analisis kuantitatif GIS.

Participatory Mapping — Aplikasi dari prinsip pembangunan partisipasi yang mendorong warga untuk menciptakan dan mengatur informasi secara spasial dengan memanfaatkan teknologi informasi, khususnya software GIS.

Power imbalances— Dinamika hubungan dimana satu individu atau kelompok memiliki pengaruh dan kontrol lebih besar dari pihak lainnya.

Power relations—Dinamika hubungan kekuasaan, pengaruh, dan kontrol yang seringkali asimetrikal atau tidak berimbang.

Self-determination—Hak dan kewajiban fundamental dari individu dan kelompok untuk membuat keputusan dan menentukan status sosial, politik, dan ekonominya.

Stakeholder— Pemangku kepentingan yang memiliki kepentingan.

Status quo—Keadaan yang ada khususnya berkaitan dengan isu sosial dan politik.

Subjective knowledge — Rangkaian keyakinan atau pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang berdasarkan pada pengalaman.

Tokenism—Kebijakan atau praktik yang dilakukan untuk tujuan simbolik dan menghindari kritik.

Urban renewal—Strategi penataan kembali kawasan yang menurun kualitas fisiknya menuju pada kawasan yang berkelanjutan.

Way finding—Proses pencarian jalan oleh individu dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Wicked problems—Permasalahan dengan berbagai faktor yang saling bergantung dan membuatnya sulit untuk dipecahkan.

Indeks

A

Asset Mapping 110, 111

B

Bottom up 149

C

citizen control 29

Co-creative design 13, 14

co-design 9, 12, 13, 14, 15

cognitive mapping 6, 53, 61, 62, 64, 65, 67, 68, 70, 86, 87, 88

collaborative planning 6, 19, 20, 26, 27, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42

community architecture 10, 45

community design 10, 14, 15

community mapping 128, 129

D

Delegated Power 22, 24

deliberative democracy 26

F

Focus Group Discussion 6, 53, 80, 81, 86, 87, 95, 96, 98, 109

G

Geographic Information System 117, 118, 120, 121, 150

Global North-Global South 150

Grassroot 150

I

imageability 62

Informing 22

L

legibility 62

M

more-than-human 46, 47

mutual learning 48, 54, 57

P

participatory mapping 3, 6, 117, 118, 122, 124, 130

Partnership 22, 24

Photography-based Transect Walk 96

photovoice 6, 53, 61, 71, 72, 73, 74, 75, 86, 87, 88, 89

Placation 23

power imbalances 27, 29

Power Relations 30

R

reference maps 119, 120, 122, 150

S

self-determination 46, 47

sequential maps 67

spatial maps 67

Status quo 151

T

Therapy 22

top-down 29

U

Undang-Undang ii

W

Walk-in Interview 78

wayfinding 66

workshop 64, 81, 82, 86, 103, 104, 105, 106, 107, 109

Penulis



Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D. adalah Dosen Tetap di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta sejak tahun 2011. Pendidikan doktoralnya ditempuh di Departemen *Urban Design and Planning, University of Washington, Seattle, Amerika Serikat* dengan beasiswa penuh dari *Fulbright Froundation* (Amerika Serikat) pada tahun 2018. Minat penelitiannya berada

pada interseksi antara bidang psikologi kebencanaan, resiliensi, *community planning*, dan keadilan lingkungan. Sebagian besar publikasinya fokus pada interaksi antara pemukim daerah bencana dengan *built environment*, khususnya di kawasan rawan bencana. Sejak tahun 2026, penulis menjalin kolaborasi penelitian dengan akademisi dari beberapa instansi pendidikan di Amerika Serikat, Singapura, dan Vietnam serta melibatkan mahasiswa dalam proyek perencanaan berbasis partisipasi melalui mata kuliah Kerja Praktik.

Buku Ajar

Participatory Design **dalam Arsitektur:** Pendekatan, Metode, dan Teknik

Bagaimana desain arsitektur sebagai sebuah proses menciptakan lingkungan binaan yang lebih baik dan berkelanjutan melalui pelibatan publik sebagai kolaborator dan partner yang setara? Bagaimana berbagai metode dan teknik perencanaan berbasis partisipasi yang berkembang selama ini memberi legitimasi pada desain arsitektur yang demokratis?

Buku ini disusun sebagai upaya untuk memperkenalkan berbagai metode dan teknik desain berbasis partisipasi kepada mahasiswa Arsitektur untuk mewujudkan lingkungan yang bermakna, sekaligus sebagai kritik terhadap kurikulum pendidikan arsitektur yang hingga saat ini lebih mengedepankan pada “hasil” daripada “proses” yang membentuk pribadi mahasiswa yang peka dan responsif terhadap berbagai ketimpangan sosial, politik, dan budaya di sekitar kita

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari No. 5-6 Yogyakarta 55281
Telp. +62 274 487711
E-mail: lib.publisher@uajy.ac.id

