

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perumahan subsidi telah lama menjadi solusi utama dalam memenuhi kebutuhan tempat tinggal masyarakat berpenghasilan rendah, dengan cara meringankan beban ekonomi melalui opsi sewa yang terjangkau. Hal ini menjadi sangat krusial terutama di wilayah dengan biaya hunian yang tinggi (Choi & Soave, 2025). Lebih jauh lagi, perumahan subsidi juga mendorong perkembangan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja, sebagaimana terlihat dalam pendekatan Afrika Selatan yang memanfaatkan subsidi perumahan untuk memenuhi permintaan sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi (Ojo-Aromokudu et al., 2019)

(Zhuang & Hua, 2017) Namun, pengamatan lapangan kerap kali menunjukkan bahwa rumah-rumah yang dibangun oleh pengembang mengalami perluasan tak terencana (*growth*), meskipun desain awalnya tidak mengakomodasi hal tersebut Akmal, 2011 dalam (Nelza et al., 2021) Keterbatasan luas lantai, homogenitas desain, serta ketiadaan sistem pertumbuhan ruang yang direncanakan secara sadar memaksa penghuni untuk melakukan berbagai adaptasi spasial. Penyesuaian ini dilakukan secara bertahap dengan karakter improvisasional, menghasilkan tambahan ruang yang heterogen. Proses ini melibatkan strategi desain yang fleksibel tanpa rencana baku, dan melahirkan sistem unik yang sulit untuk diklasifikasikan secara konvensional (Zhuang & Hua, 2017).

Sebagaimana dikemukakan oleh (Zhuang & Hua, 2017), fenomena seperti ini kerap disalahartikan sebagai kegagalan desain atau penyimpangan dari standar arsitektur. Padahal, pada kenyataannya, ruang-ruang di sekitar kita senantiasa mengalami transformasi sebuah kondisi yang seharusnya dipandang secara netral. Arsitektur tidak hanya merupakan produk akhir dari suatu konsep awal; melainkan sebuah proses berkelanjutan yang mencakup konsepsi, konstruksi, penggunaan, dan transformasi yang berpotensi memicu siklus desain dan pembangunan yang baru. Pengaruh lingkungan binaan termanifestasi melalui interaksi pengguna di mana

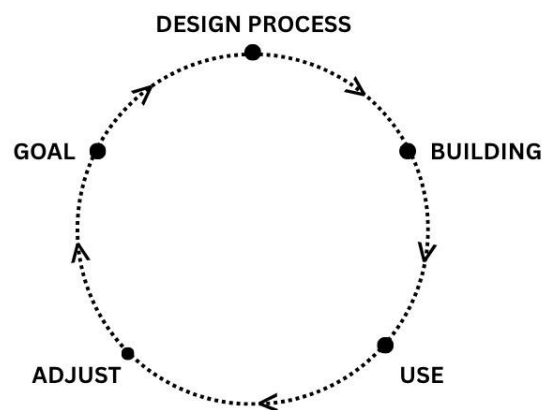
mereka menerima, menyesuaikan, mengintegrasikan, atau bahkan menolak dan memodifikasi ruang demi memenuhi kebutuhan mereka (Zhuang & Hua, 2017).

1.2 Alasan Pemilihan Topik Permasalahan

Bila diamati lebih dekat, praktik informal ini justru mengungkap adanya logika spasial, konstruktif, dan sosial yang layak ditafsirkan sebagai bentuk ekspresi dari arsitektur yang tumbuh. Kajian ini memperlihatkan proses ber-arsitektur yang berbeda dari metodologi formal konvensional yang umumnya diajarkan di sekolah-sekolah desain yang cenderung linier dan satu arah.



Gambar 1. 1 Diagram Proses Arsitektur Linear
Sumber : Penulis, 2025



Gambar 1. 2 Diagram Proses Arsitektur sirkular : Produk arsitektur dipandang sebagai proses berkelanjutan—tidak berhenti pada penyelesaian konstruksi awal—tetapi terus dimodifikasi oleh waktu dan pengguna, menghasilkan Proses Sirkular

Sumber : Penulis, 2025

1.3 Perumusan Masalah

Dengan membingkai praktik penyesuaian ruang bertinggal yang dilakukan secara organik sebagai manifestasi dari sistem bangunan terbuka (*open building systems*), Kajian ini menawarkan pembacaan baru terhadap

fenomena pertumbuhan ruang dalam arsitektur. Dalam sistem ini, bangunan tidak dipahami sebagai entitas yang selesai dan tertutup, melainkan sebagai struktur yang terbuka terhadap perubahan, improvisasi, dan adaptasi dari waktu ke waktu.

Pendekatan ini kemudian dibaca melalui lensa *tektonika*, yaitu cara arsitektur dibentuk melalui relasi antara struktur, material, dan ekspresi konstruktifnya. Dalam konteks tambal sulam, tektonika hadir bukan sebagai bentuk estetika yang harmonis dan terencana, melainkan sebagai proses yang bertahap, kontekstual, dan penuh negosiasi. Proses ini mencerminkan respons penghuni terhadap keterbatasan dan kebutuhan yang terus berubah. Kami menyebut fenomena ini sebagai *arsitektur tambal sulam*—sebuah istilah yang secara sadar digunakan untuk mengartikulasikan bentuk-bentuk arsitektur informal yang kerap dianggap menyimpang dari kaidah desain formal. Justru dalam ketidakrapiannya, terdapat sistem yang bekerja: sistem yang hidup, tumbuh, dan terus berevolusi. Tambal Sulam Juga bisa dilihat sebagai bentuk lain dari arsitektur tumbuh yang adaptif, dan responsif terhadap konteks.

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi *arsitektur tambal sulam* sebagai bentuk representasi dari sistem pertumbuhan ruang yang bersifat informal, spontan, dan adaptif. Praktik ini sering kali dipandang sebelah mata dalam wacana arsitektur karena dianggap sebagai bentuk penyimpangan dari standar perancangan yang formal. Padahal, di balik ekspresi yang tidak seragam dan cenderung improvisasional tersebut, tersembunyi sistem spasial dan konstruktif yang berjalan secara organik, mengikuti kebutuhan dan dinamika hidup para penghuninya.

Dengan membingkai ulang fenomena tambal sulam melalui dua perspektif utama—yakni *tektonika* dan prinsip *sistem terbuka (open building system)*—kajian ini berupaya menawarkan cara pandang baru terhadap proses perancangan dan pertumbuhan ruang. Tektonika dalam konteks ini tidak lagi dibatasi pada estetika atau keutuhan komposisi visual, melainkan **dibaca**

sebagai proses konstruktif yang terus berkembang seiring interaksi penghuni dengan material, struktur, dan ruang.

Pendekatan sistem terbuka turut memperkuat pembacaan ini dengan menekankan fleksibilitas, ketidakpastian masa depan, dan kemungkinan perubahan. Dalam sistem semacam ini, arsitektur tidak dianggap sebagai hasil akhir yang final, tetapi sebagai kerangka awal yang memungkinkan pertumbuhan, perluasan, dan modifikasi di masa mendatang.

Melalui pembacaan tersebut, penelitian ini mendorong diskusi lebih lanjut mengenai peran aktif penghuni—bukan hanya sebagai pengguna pasif, tetapi sebagai agen kreatif yang secara partisipatif dan kontekstual membentuk serta mengembangkan ruang hidup mereka. Dengan demikian, *arsitektur tambal sulam* dapat dimaknai sebagai wujud nyata dari arsitektur yang hidup, tumbuh, dan merespons realitas sosial-ekonomi yang dihadapi masyarakat sehari-hari.

1.5 Manfaat

Secara teoretis, kajian ini berupaya memberikan kontribusi dalam perluasan makna praktik arsitektur, khususnya dengan mengakui modifikasi ruang domestik yang dipimpin oleh pengguna—baik secara sadar maupun intuitif—sebagai proses arsitektural yang sah. Dalam banyak kasus, tindakan penghuni yang melakukan perluasan, penyesuaian, atau bahkan perombakan ruang tempat tinggalnya sering kali diposisikan di luar ranah arsitektur formal. Padahal, tindakan tersebut tidak hanya mencerminkan kebutuhan fungsional, tetapi juga mengandung logika spasial, konstruktif, dan simbolik yang kompleks.

Dengan menempatkan praktik tersebut dalam kerangka teoritis yang lebih luas, penelitian ini turut menantang paradigma desain konvensional yang cenderung bersifat tertutup, linier, dan deterministik. Paradigma tersebut sering kali memusatkan kendali pada perancang profesional dan mengabaikan kenyataan bahwa ruang hidup terus berkembang melampaui rencana awal yang telah ditetapkan. Model perancangan yang bersifat satu

arah semacam itu mulai kehilangan relevansi di tengah dinamika sosial ekonomi yang kian kompleks dan tidak pasti.

Sebagai alternatif, kajian ini mendorong penerapan metodologi desain yang lebih terbuka dan fleksibel—metodologi yang tidak hanya memberi ruang bagi pertumbuhan dan perubahan, tetapi juga menjadikan penghuni sebagai subjek aktif dalam proses arsitektur. Fleksibilitas ini penting untuk mengakomodasi dinamika spasial jangka panjang, baik yang bersifat fungsional, emosional, maupun sosial. Di sisi lain, pendekatan ini juga menuntut perancang untuk merumuskan sistem, struktur, dan strategi yang mampu beradaptasi secara kontekstual dan berkelanjutan, selaras dengan realitas ekonomi dan kebutuhan sehari-hari para penghuni.

Dengan demikian, kontribusi teoretis dari penelitian ini tidak hanya terletak pada redefinisi praktik informal sebagai bagian dari arsitektur, tetapi juga pada dorongan untuk memperluas cakupan metode perancangan menuju sistem yang lebih partisipatif, adaptif, dan humanistik.

1.6 Keluaran

Penelitian ini diharapkan menghasilkan keluaran yang tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga aplikatif. Secara umum, keluaran yang ditargetkan mencakup tiga aspek utama: pemahaman konseptual, pemetaan fenomenologis, dan acuan perancangan.

Pertama, secara konseptual, penelitian ini menghasilkan kerangka pemahaman baru mengenai arsitektur tambal sulam sebagai ekspresi dari sistem bangunan terbuka yang bertumpu pada prinsip-prinsip tektonika tumbuh. Pemahaman ini diharapkan dapat memperkaya khazanah teori arsitektur, khususnya dalam hal redefinisi praktik informal sebagai proses arsitektural yang sah, kontekstual, dan berakar pada realitas sosial-ekonomi masyarakat.

Kedua, secara fenomenologis, penelitian ini akan menyusun peta logika spasial dan konstruktif dari praktik pertumbuhan ruang yang dilakukan oleh penghuni perumahan subsidi, khususnya di kawasan studi yang telah dipilih.

Pemetaan ini bertujuan untuk mengungkap pola adaptasi, jenis modifikasi, hubungan antarruang, serta dinamika tektonika yang muncul seiring berjalannya waktu dan keterlibatan pengguna. Temuan ini akan disajikan dalam bentuk visual dan deskriptif, agar dapat dipahami baik oleh kalangan akademisi maupun praktisi.

Ketiga, dalam ranah aplikatif, penelitian ini akan merumuskan sebuah acuan desain awal berupa prinsip-prinsip dasar atau strategi fleksibel yang dapat digunakan sebagai dasar perancangan sistem bangunan terbuka untuk hunian bertumbuh. Rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi sumbangan nyata bagi para arsitek, pengembang, maupun pemangku kebijakan dalam merancang perumahan yang lebih adaptif terhadap dinamika kehidupan penghuni dan perubahan jangka panjang.

Dengan demikian, keluaran penelitian ini tidak hanya bersifat deskriptif dan interpretatif, tetapi juga prospektif—mendorong lahirnya pendekatan desain yang lebih partisipatif, kontekstual, dan berkelanjutan, sekaligus memperkaya wacana arsitektur kontemporer di Indonesia.

1.7 Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan studi kasus sebagai strategi utama. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam bagaimana prinsip-prinsip tektonika tumbuh dapat diterapkan pada perumahan yang mengalami modifikasi bertahap, khususnya dalam konteks adaptasi ruang, struktur, dan material pada Perumahan MBR di Kota Semarang. Fokus utama adalah menganalisis dinamika pertumbuhan dan perubahan spasial yang terjadi, serta bagaimana interaksi antar elemen arsitektural mencerminkan sistem terbuka (open system) dalam perancangan. Metode yang digunakan mencakup:

Studi Literatur

Mengkaji konsep tektonika arsitektur, rumah tumbuh, sistem terbuka dalam desain, proses desain, dan pengetahuan tentang material dalam praktik tambal sulam. Literatur utama berasal dari jurnal akademik, dan buku referensi.

Observasi Lapangan

Observasi dilakukan secara langsung terhadap Perumahan yang mengalami pertumbuhan secara bertahap, mencakup aspek struktur, material, sistem sambungan, serta transformasi ruang yang telah dilakukan penghuni. Dokumentasi dilakukan melalui foto, sketsa, dan catatan lapangan.

Wawancara

Wawancara dilakukan untuk menggali informasi yang lebih mendalam tentang bagaimana penghuni melihat potensi pertumbuhan yang bisa dieksplorasi di rumah tersebut, apa saja yang mendasari mereka melakukan pertumbuhan / modifikasi hunian, siapa yang mengkonfigurasi bentuk hunian mereka dalam pertumbuhannya, ruangan mana saja yang menurut mereka harus disediakan terlebih dahulu, dan rencana pertumbuhan apa saja yang ingin mereka capai di rumah tersebut dalam beberapa tahun kedepan, hingga batasan pertumbuhan, sampai mana mereka akan merasa cukup untuk melakukan pertumbuhan.

Studi Dokumentasi Arsitektural

Pengumpulan gambar teknis, denah, tampak, potongan, dan dokumen perancangan awal (jika tersedia) sebagai pembanding dengan kondisi aktual. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi perubahan dan potensi tektonika yang berkembang.

Analisis Kualitatif

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif-kritis untuk mengidentifikasi pola perubahan, prinsip tumbuh yang muncul secara organik, serta tantangan struktural dan material yang timbul. Analisis ini juga digunakan untuk merumuskan prinsip perancangan tektonika tumbuh.

Eksperimen desain

Metode eksperimen desain berbasis skenario digunakan untuk mensimulasikan proses perubahan ruang pada hunian. Melalui metode ini, responden diberikan rancangan rumah awal yang sama serta serangkaian skenario perkembangan kehidupan. Responden kemudian diminta memodifikasi rancangan tersebut sesuai dengan kebutuhan yang

disimulasikan. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengidentifikasi pola adaptasi ruang dan mekanisme pertumbuhan bangunan yang muncul dari proses perubahan tersebut.

1.8 Sistematika Penulisan Tesis

Penulisan tesis ini disusun dalam lima bab utama yang saling berkesinambungan, dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I – PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang penelitian, alasan pemilihan topik, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, keluaran yang diharapkan, metodologi, serta sistematika penulisan. Bab ini menjadi dasar pemahaman awal atas arah dan ruang lingkup penelitian.

BAB II – DESKRIPSI TEMA

Bab ini menerangkan tema yang di angkat dengan kajian literatur terkait konsep-konsep kunci yang menjadi dasar teori dalam penelitian, seperti tektonika arsitektural, rumah tumbuh, sistem terbuka dalam desain.

BAB III – PENERPAN TEMA KEDALAM KASUS PROYEK

Bab ini menjelaskan kasus proyek yang bisa mengalami modifikasi secara bertahap, dengan melihat studi banding melalui beberapa proyek dengan kasus sejenis, dan menemukan relevansinya terhadap arsitektur tambal sulam , dan mengeksplorasi penerapan tambal sulam ini didalam sebuah kasus proyek.

BAB IV – RUMUSAN KRITERIA PERANCANGAN FISIK

Bab ini menyajikan hasil dari analisis dan mengungkapkan asumsi terhadap arsitektur tambal sulam, dan merumuskan kriteria-kriteria perancangan fisik dari arsitektur tambal sulam.

BAB V – PENERAPAN KRITERIA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN FISIK

Bab ini mencoba menerapkan pengetahuan tentang tambal sulam sebagai manifestasi sistem terbuka dengan membuat simulasi berupa skenario pertumbuhan, yang tujuannya bukan untuk ditiru dalam praktik tambal sulam, tetapi untuk menceritakan bahwa ada pengetahuan tambal sulam.

BAB VI – EVALUASI DAN REKOMENDASI.

Bab terakhir ini berisi evaluasi dari arsitektur tambal sulam sebagai sebuah pengetahuan tentang proses arsitektur yang tidak dilihat hanya saat munculnya ide gagasan untuk menciptakan sebuah bangunan sampai bangunan itu terbangun saja.

Namun proses itu dilihat sebagai siklus yang berulang mulai dari gagasan untuk menciptakan bangunan itu muncul (tujuan pembangunan), (perencanaan) proses desain, bangunan terbangun, bangunan mulai di tempati penggunaanya, bangunan di sesuaikan penggunaanya demi mencapai tujuan (kebutuhan) baru yang belum terakomodir dalam bangunan tersebut, hingga mencapai tujuan baru penggunaanya melalui proses yang berulang. Dan akan memberikan rekomendasi baik secara teoritis maupun aplikatif terkait arsitektur tambal sulam