

METODE ADAPTIVE REUSE PADA ALIH FUNGSI BANGUNAN RESIDENSIAL MENJADI KOMERSIAL

M. Endra Pramana Putra¹, Siluh Putu Natha Primadewi²

^{1,2} Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ngurah Rai

e-mail: madeendrapramana@gmail.com¹, natha.primadewi@unr.ac.id²

INFORMASI ARTIKEL

Received : June, 2025
Accepted : June, 2025
Publish online : July, 2025

A B S T R A C T

In an environmental context, adaptive reuse is a design method involving the architectural strategy of adapting old buildings for new uses, while ensuring environmental and economic sustainability. This study explores the adaptive reuse of a residential building (a house) for use as a commercial building (an architect's studio). A descriptive qualitative method is used to examine the principles of adaptation, intervention and transformation in architectural terms. The results of the study of the adaptive reuse design method show that commercial functions can utilise residential buildings by adapting abandoned building, including those relating to the structure and façade elements, as well as intervening in the spatial layout and interior elements, and transforming them to meet new needs. Using the adaptive reuse method to convert residential buildings for commercial use allows for environmental sustainability through the utilisation of old buildings, reduction of construction waste and preservation of materials and structures, while also increasing economic value without sacrificing ecological aspects.

Key words : adaptive reuse, residence, commercial, design method

A B S T R A K

Dalam konteks lingkungan, adaptive reuse adalah metode perancangan dengan strategi arsitektur untuk mengadaptasi bangunan lama untuk penggunaan baru, sambil memastikan keberlanjutan lingkungan dan ekonomi. Studi ini mengeksplorasi adaptive reuse dari fungsi residensial (rumah) menjadi fungsi komersial (studio arsitek). Metode kualitatif deskriptif digunakan untuk mengkaji prinsip *adaptation*, *intervention*, dan *transformation*. Hasil kajian dari metode perancangan adaptive reuse menunjukkan bahwa fungsi komersial memungkinkan bangunan hunian melalui penerapan adaptasi pada struktur dan elemen fasad, serta melakukan intervensi pada tata ruang dan elemen interior, dan mentransformasikannya untuk memenuhi kebutuhan baru. Penerapan metode adaptive reuse pada bangunan hunian menjadi fungsi komersial memungkinkan keberlanjutan lingkungan melalui pemanfaatan bangunan lama, pengurangan limbah konstruksi dan pelestarian material dan struktur, sekaligus meningkatkan nilai ekonomi tanpa mengorbankan aspek ekologi. Kata kunci: adaptive reuse, residensial, komersial, metode desain

Alamat Korespondensi:
madeendrapramana@gmail.com
[wastuloka.com](http://www.wastuloka.com)

PENDAHULUAN

Perkembangan kota-kota besar di Indonesia membawa tantangan baru dalam penataan ruang, terutama dalam penyediaan fasilitas fungsional yang selaras dengan kebutuhan masyarakat modern. Laju urbanisasi yang pesat menimbulkan tekanan terhadap ketersediaan lahan, energi, dan sumber daya bangunan [1], sehingga diperlukan strategi arsitektural yang berkelanjutan, dan adaptif terhadap konteks lingkungan dan ekonomi, serta sosial yang terus berubah.

Adaptive reuse merupakan metode desain untuk menjawab tantangan tersebut, melalui pendekatan desain dengan pemanfaatan kembali bangunan lama untuk fungsi baru yang relevan dengan kebutuhan saat ini [2]. Pada awalnya, *adaptive reuse* merupakan salah satu cara dalam upaya konservasi bangunan dengan melindungi dan menjaga bangunan bersejarah dengan langkah mengalihkan fungsi lama menjadi fungsi baru yang lebih bermanfaat [3]. Dalam perkembangannya, metode *adaptive reuse* tidak hanya mempertahankan karakter arsitektur yang melekat pada bangunan eksisting tetapi juga menekan konsumsi material dan biaya konstruksi, sehingga *adaptive reuse* muncul sebagai alternatif berkelanjutan bagi lingkungan binaan [4] melalui konstruksi berkelanjutan [5].

Adaptive reuse didasarkan pada istilah “*adaptation*” dan “*reuse*”, yang mana secara eksplisit merujuk pada perubahan yang melibatkan aspek fungsional dan fisik [6]. Menurut Wong bahwa dalam *adaptive reuse* terjadi “*transforming an unused or underused building into one that serves a new use*” [7]. Brooker dan Stone mengembangkan tiga strategi pemanfaatan kembali bangunan yang mengalami transformasi fungsi, yakni *intervention*, *insertion*, dan *installation* [8]. Dan menurut Fisher-Gewirtzman bahwa *intervention* merupakan strategi yang memiliki hubungan paling simbiotik dibandingkan strategi lainnya.

Perumahan Aura Pering berlokasi di kawasan semi-urban yakni Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Bali. Menurut Tjahjati (2005) kawasan semi-urban dengan ciri utama keberadaan perumahan hunian yang masih berkepadatan rendah, baik terencana

maupun tidak terencana, serta guna lahan bersifat campur aduk [9]. Fenomena tersebut nampak di dalam perumahan Aura Pering, di mana terdapat beberapa bangunan rumah, lahan kosong, lahan kebun, bangunan usaha yang belum dihuni, bahkan ada bangunan yang terbengkalai. Padahal bangunan tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi fungsi lain sehingga berdampak positif terhadap perekonomian dan lingkungan setempat. Bangunan terbengkalai di dalam perumahan Aura Pering memiliki struktur fleksibel dan kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Karakter spasial yang terbuka terhadap modifikasi, menciptakan peluang untuk melakukan alih fungsi bangunan.

Pengalihan fungsi bangunan dapat menciptakan ruang baru, yang mengisi kekosongan dan mendorong pertumbuhan ekonomi serta berdampak positif terhadap lingkungan setempat [10]. Alih fungsi bangunan merupakan pemanfaatan lahan atau bangunan yang telah ada dari fungsi non ekonomis menjadi lebih ekonomis, baik dari bentuk dan fungsinya guna dapat memberikan kontribusi ekonomi [11].

Di sisi lain, dunia arsitektur profesional mengalami transformasi dalam cara kerja dan penyediaan ruang studio. Firma arsitektur kini tidak hanya membutuhkan tempat kerja yang fungsional, tetapi juga representatif terhadap nilai-nilai desain yang mereka usung. Oleh karena itu, mengubah rumah tinggal menjadi studio arsitek dengan metode *adaptive reuse* menjadi opsi yang menarik. Selain efisien secara ruang dan biaya, langkah ini juga memberikan nilai simbolis: ruang kerja arsitek dibangun di atas gagasan keberlanjutan lingkungan dan ekonomi, prinsip yang menjadi inti dari profesi arsitek saat ini.

Fokus penelitian adalah penerapan metode desain *adaptive reuse* dalam alih fungsi bangunan rumah tidak berpenghuni menjadi studio arsitek. Tujuan penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sebagai berikut : 1) untuk mengetahui alih fungsi bangunan dengan metode *adaptive reuse*; 2) untuk mengetahui pengaruh alih fungsi bangunan terhadap ekonomi dan keberlanjutan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis metode *adaptive reuse* pada alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial. Metode pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi lapangan, dan studi literatur. Observasi dilakukan pada obyek yakni bangunan rumah tinggal tidak berpenghuni di Perumahan Aura Pering, sedangkan studi literatur tentang prinsip *adaptive reuse*, karakteristik fungsi bangunan residensial dan fungsi bangunan komersial dari buku, artikel pada jurnal ilmiah. Peneliti juga melakukan wawancara kepada firma arsitektur yang akan melakukan alih fungsi rumah tinggal tidak berpenghuni menjadi studio arsitek.

Tahap pertama diawali dengan kajian *adaptive reuse* yang digunakan untuk mengidentifikasi fisik bangunan rumah tinggal menjadi studio arsitek dari aspek *adaptation* [5], *building transformation* [12], *intervention* [8]. Dilanjutkan dengan analisis alih fungsi residensial menjadi fungsi komersial yang memungkinkan keberlanjutan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah tinggal berlokasi di Perumahan Aura Pering, Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Bali ini memiliki luas bangunan 39,5 m² yang berdiri di lahan seluas 108 m². Program eksisting dari rumah tinggal terdiri dari lima ruang yakni ruang keluarga, kamar mandi, kamar tidur, dapur, teras, serta garasi dan halaman. Tapak memiliki bentuk tidak beraturan sehingga menghasilkan halaman yang cukup luas di sisi utara tapak.

Tabel 1. Program Ruang (Rumah Tinggal)

Nama Ruang	Luas
Kamar Tidur	15 m ²
Kamar Mandi	2 m ²
Dapur	9 m ²
Ruang Keluarga	10,5 m ²
Teras	3 m ²
Garasi + Halaman	68,5 m ²
TOTAL	108 m ²

Sumber : observasi lapangan, 2025

Fasade rumah memadukan elemen-elemen arsitektur modern dengan karakteristik bangunan di iklim tropis sebagai naungan.

Adapun karakter bangunan di daerah tropis menggunakan atap limasan dan bukaan yang dinaungi oleh teritisan [13]. Selain itu kisi-kisi digunakan untuk ventilasi silang yang diletakkan pada atas jendela, yang sekaligus menjadi elemen dekorasi fasade.

Adaptive Reuse pada Alih Fungsi Bangunan Residensial menjadi Komersial

Menurut penggunaannya, properti atau bangunan dapat dibedakan menjadi bangunan komersial dan bangunan non komersial [14]. Bangunan komersial seperti seperti kantor dan retail direncanakan untuk mendatangkan keuntungan pemilik maupun pengguna [15], sedangkan bangunan residential seperti residensial dan sarana umum dirancang untuk tempat tinggal atau kepentingan umum lainnya.

Marlina dalam buku “Panduan Perancangan Bangunan Komersial” menjelaskan bahwa karakter (*brand image*) merupakan aspek pertimbangan utama selain nilai ekonomis bangunan, lokasi strategis, kenyamanan dan keamanan bangunan, kebutuhan jangka panjang, potensi kawasan, kondisi sosial masyarakat, dan perkembangan teknologi [15], [16]. Sedangkan dalam perancangan bangunan residensial, kenyamanan lingkungan merupakan aspek pertimbangan utama selain sarana dan prasarana, lokasi dan aksesibilitas, desain, serta regulasi dan biaya [16]. Karena pada umumnya bangunan residensial dirancang untuk memenuhi kebutuhan privat dan domestik penghuninya yang dipengaruhi oleh latar belakang penghuninya.

Alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial dalam penelitian ini mengkaji metode *adaptive reuse* pada aspek adaptasi, transformasi, dan intervensi. *Adaptation* berasal dari kata Latin *ad (to)* dan *aptare (fit)* yang bermakna kecocokan atau penyesuaian. Adaptasi merupakan pekerjaan yang lebih dari sekedar *maintenance* untuk mengubah fungsi atau kapasitas bangunan [5]. Obyek dalam penelitian ini mengalami adaptasi dengan perubahan fungsi dari bangunan fungsi rumah tinggal menjadi studio arsitek. Fungsi rumah tinggal dengan kebutuhan domestik penghuni akan menyesuaikan dengan kebutuhan ruang kerja yang fleksibel dan kreatif sebagai *image* dari studio arsitek.

Terdapat tiga ruang lingkup pekerjaan adaptasi, yakni *small*, *medium*, dan *large*, yang tergantung pada tingkat dan tujuan perubahan pada bangunan tersebut. Berikut analisis pekerjaan adaptasi pada alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial pada penelitian (tabel 2).

Tabel 2. Tingkat Adaptasi pada Alih Fungsi Bangunan Residensial menjadi Komersial

<i>Scale</i>	<i>Type</i>	<i>Adaptation</i>
<i>Small</i>	<i>Minor improve ment of surfaces</i>	• Penggantian material lantai • Pengecatan ulang
	<i>Upgrading of fittings</i>	• Penggantian pintu dan jendela
	<i>Minor extensions</i>	• Konversi garasi menjadi <i>outdoor seating</i>
<i>Medium</i>	<i>Conversion scheme</i>	• Perubahan fungsi rumah tinggal menjadi studio arsitek
	<i>Major upgrading of surfaces and elements</i>	• Pemasangan lapisan dinding pada outdoor seating
	<i>Major retrofitting of services</i>	• Penambahan sistem penghawaan udara (AC)
	<i>Enlargement of capacity</i>	• Pembongkaran dinding interior
	<i>Structural alterations</i>	• -
	<i>Major change of use of an old building</i>	• Pembongkaran tembok pagar
<i>Large</i>	<i>Extensive remodelling works</i>	• -
	<i>Reconstructi on of new building behind existing walls</i>	• -
	<i>Extensive spatial alterations to enlarge/redu ce the building's</i>	• -

Sumber : Analisis Peneliti, 2025

Berdasarkan analisis skala dan jenis adaptasi pada alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial diketahui bahwa terjadi adaptasi pada skala *small*, *medium*, dan *large*. Adaptasi skala *small* dengan jenis *minor improvement of surfaces* dengan penggantian material lantai keramik dengan lantai SPC (*Stone Polymer Composite*) motif kayu dan pengecatan ulang. Penggantian material lantai dengan SPC motif kayu bertujuan untuk menghadirkan suasana yang hangat dan elegan pada ruangan, sekaligus material dengan daya tahan tinggi sesuai untuk fungsi komersial. Adaptasi skala *small* dengan jenis *upgrading of fittings* dengan penggantian pintu dan jendela pada depan bangunan untuk menghadirkan kesan lebih “open” sebagai fungsi komersial, sekaligus mendapatkan pencahayaan alami dengan bukaan lebih besar untuk kenyamanan bekerja di studio arsitek.



Gambar 1. Adaptasi small dengan penggantian pintu dan jendela
[Sumber: Analisis Peneliti, 2025]

Adaptasi skala *small* dengan jenis *minor extensions* dengan konversi garasi menjadi *outdoor seating* yang bertujuan untuk menciptakan ruang bersantai bagi staf studio arsitek ketika waktu istirahat atau jenuh bekerja. Pembuatan bukaan baru pada dinding merupakan penyesuaian dengan fungsi baru yang membutuhkan ruangan yang lebih terbuka dan fleksibel untuk fungsi studio arsitek.



Gambar 2. Adaptasi small dengan konversi garasi menjadi *outdoor seating*
[Sumber: Analisis Peneliti, 2025]

Adaptasi skala medium dipengaruhi oleh perubahan fungsi residensial menjadi komersial, yakni fungsi komersial membutuhkan ruang yang lebih fleksibel/open dibandingkan fungsi residensial yang lebih privat. Adaptasi skala medium dengan jenis *conversion scheme* dengan perubahan program residensial (rumah tinggal) menjadi komersial (studio arsitek).

Tabel 3. Adaptasi konversi skema program ruang

Rumah Tinggal	Studio Arsitek
Ruang Keluarga	Ruang kerja principal
Kamar Tidur	Ruang studio
Dapur	Ruang tamu
Halaman	Parkir dan taman
Garasi	Outdoor seating

Sumber : observasi lapangan, 2025

Adaptasi skala medium dengan *major upgrading of surfaces and elements* dengan pemasangan material kayu pada dinding outdoor seating yang memberikan nuansa tropis dan natural, sekaligus image dari studio arsitek yang kreatif. Adaptasi skala medium dengan *enlargement of capacity* dengan pembongkaran dinding kamar tidur dan dapur, sehingga menghasilkan ruang yang lebih dan fleksibel. Hal ini sesuai dengan fungsi studio arsitek yang digunakan untuk bekerja, menerima klien, dan juga mengadakan workshop kreatif yang membutuhkan ruang yang luas dan fleksibel.



Pembongkaran dinding menghasilkan ruang yang lebih luas untuk mengakomodasi kebutuhan fungsi komersil

Gambar 3. Adaptasi medium dengan pembongkaran dinding interior
[Sumber: Analisis Peneliti, 2025]

Perubahan yang tampak jelas pada adaptasi skala medium pada bangunan rumah ini, yakni adanya pembongkaran tembok pagar yang dipengaruhi perubahan fungsi dari hunian yang bersifat privat menjadi fungsi komersial yang bersifat publik.



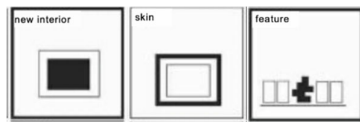
Gambar 4. Adaptasi medium dengan pembongkaran tembok pagar
[Sumber: Analisis Peneliti, 2025]

Adaptasi skala *large* tidak tampak pada adaptasi fungsi bangunan residensial menjadi komersial pada obyek penelitian karena pemilik studio memiliki pertimbangan biaya dan waktu dalam pembangunan studio ini sehingga tidak terjadi adaptasi yang drastis dalam reuse bangunan rumah tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan James Douglas dalam buku “*Building Adaptation*” yang menyebutkan bahwa bangunan komersial dipengaruhi oleh pertimbangan pasar dan sewa [5], sehingga adaptasi skala *large* dengan perubahan ruang atau struktur yang menyeluruh tidak menjadi pertimbangan bagi pemilik studio arsitek pada obyek ini.

Transformasi dipengaruhi oleh tiga perubahan pada bangunan yakni *function*, *capacity*, dan *flow* [12]. Pertama perubahan *function* menyebabkan transformasi spasial yang membutuhkan *adaptability* dan *disassembly*. Dalam penelitian ini, obyek mengalami perubahan fungsi dari residensial menjadi komersial, sehingga bangunan mengalami transformasi spasial yang membutuhkan adaptasi pada skala small dan medium sesuai dengan analisis adaptasi (tabel 2). Selain itu perubahan fungsi menjadi komersial membutuhkan pembongkaran ruang yang memisahkan zona privat dan publik. Kedua perubahan *capacity* menyebabkan transformasi pada struktur, elemen dan material bangunan yang membutuhkan *disassembly*, *reuse* dan *recycling*. Perubahan fungsi diikuti dengan perubahan kapasitas menyebabkan transformasi dengan pembongkaran dinding kamar tidur dan dapur sehingga menambah kapasitas ruang. Dan ketiga perubahan *flow*

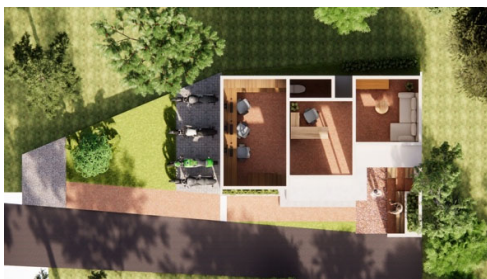
menyebabkan transformasi spasial, elemen dan material yang membutuhkan *adaptability*, *reuse* dan *recycling*. Obyek ini mengalami perubahan flow dari aktivitas hunian menjadi aktivitas bekerja, sehingga membutuhkan adaptasi spasial, dan *reuse* elemen dan material yang masih sesuai dengan flow aktivitas studio arsitek.

Fisher-Gewirtzman dalam artikel berjudul “*Adaptive Reuse Architecture Documentation and Analysis*” menyebutkan 21 kategori *intervention*, yakni : *gate, wall, corner, bridge, transition, joint, boundary, filter, umbrella, roof, parasite, hat, divider, new interior, skin, glue, feature, infill, underground, alignment*, dan *disalignment*. Analisis menunjukkan bahwa adaptive reuse bangunan residensial menjadi komersial menerapkan lima kategori *intervensi*, yakni *new interior, feature*, dan *skin*.



Gambar 5. Kategori *intervention* pada alih fungsi bangunan fungsi residential menjadi komersial
[Sumber: Analisis Peneliti, 2025]

Kategori *new interior* nampak pada transformasi spasial melalui perubahan fungsi rumah tinggal menjadi studio arsitek yang mengakibatkan transformasi spasial dengan pembongkaran dinding interior dan adaptasi ruang-ruang dengan *flow* yang baru. Kamar tidur yang memiliki dimensi paling besar diadaptasi menjadi ruang studio dengan kebutuhan dimensi ruang yang paling besar, ruang keluarga yang berada di tengah diadaptasi menjadi ruang kerja principal arsitek dengan kebutuhan area kerja yang kolaboratif antara ruang studio dan klien, dapur diadaptasi menjadi ruang tamu.



Gambar 6. Layout studio arsitek
[Sumber: Analisis Peneliti, 2025]

Selain itu *new interior* nampak pada penggantian material lantai, pengecatan ulang, penggantian pintu dan jendela. *Adaptive reuse* bangunan residensial menjadi komersial menerapkan *intervensi* kategori *feature* melalui konversi garasi menjadi *outdoor seating*, hal ini sesuai dengan program baru dari studio arsitek yang membutuhkan ruang santai atau diskusi di area terbuka yang diharapkan dapat memunculkan kreativitas. *Adaptive reuse* juga bertujuan untuk peremajaan bangunan yang sudah lama tidak berfungsi, dalam hal ini penerapan kategori *skin* dengan peremajaan fasade melalui pengecatan ulang dan penambahan lapisan dinding *outdoor seating* yang menggunakan material alami sehingga sesuai dengan fungsi barunya. Studio arsitek membutuhkan ruang terbuka, cahaya alami, fleksibilitas fungsi, dan atmosfer kreatif.

***Adaptive Reuse* Bangunan Residensial menjadi Komersial sebagai Konstruksi Berkelanjutan**

Strumillo dalam artikel berjudul “*Adaptive Reuse of Buildings as an Important Factor of Sustainable Development*” menjelaskan bahwa tujuan utama *adaptive reuse* adalah meningkatkan kualitas bangunan agar bangunan tersebut dapat berfungsi sekaligus mengurangi konsumsi energi [2]. Pada obyek studi dengan penerapan *adaptive reuse* pada bangunan rumah tinggal menjadi studio arsitek dapat mengurangi konsumsi energi karena pembangunan baru, maupun pembentukan limbah dan polusi konstruksi akibat pembongkaran rumah tinggal. Hal ini meminimalkan kebutuhan akan penggunaan sumber daya bahan baru dan energi yang diperlukan dalam produksi dan pengangkutan bahan untuk pembangunan baru studio arsitek. Penggunaan kembali bangunan rumah tinggal yang sudah lama tidak dihuni menjadi studio arsitek juga membantu mengurangi alih fungsi lahan hijau menjadi bangunan. Hal ini mendorong pemanfaatan dari sumber daya yang sudah ada, karena membiarkan bangunan kosong merupakan pemborosan sumber daya.

Faktor-faktor penting yang mempengaruhi konstruksi berkelanjutan dalam proyek *adaptive reuse* didasarkan pada tiga pilar pembangunan berkelanjutan antara lain *economy, social, environment* [17].

Tabel 3. Hubungan antara pembangunan berkelanjutan dan *adaptive reuse*

<i>Sustainable Development</i>	<i>Adaptive Reuse</i>
<i>Economy - social</i>	• Perpanjangan siklus hidup bangunan dengan alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial • Memberikan nilai tambah dari properti rumah tinggal yang tidak produktif menjadi studio arsitek dengan fungsi komersial
<i>Society - environmental</i>	• Penurunan konsumsi lahan dan pengalihan lahan hijau di kawasan semi-urban perumahan Aura Pering • Revitalisasi bangunan rumah tinggal yang sudah lama tidak dihuni/ terbengkalai, dan pengembangan inovasi arsitektur pada desain studio arsitek
<i>Environment - economy</i>	• Penggunaan sumber daya, energi, dan emisi yang lebih sedikit dibandingkan dengan pembangunan baru studio arsitek • Meningkatkan kualitas bangunan yang sudah ada menjadi terawat sehingga meningkatkan kualitas lingkungan • Menghidupkan kembali bangunan yang kosong dengan alih fungsi sehingga meningkat nilai ekonomi

Sumber : Analisis peneliti, 2025

KESIMPULAN

Metode perancangan *adaptive reuse* menunjukkan bahwa alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial melalui *adaptation*, *transformation*, dan *intervention*. Ruang lingkup *adaptation* dalam obyek penelitian ini pada skala small yakni *minor improvement of surface, upgrading of fitting,*

minor extensions dan skala medium yakni *conversion scheme, major upgrading of surfaces and elements, major retrofitting of services, enlargement of capacity, structural alterations, major change of use of an old building*. Namun tidak terjadi *adaptation* pada skala large. Transformasi dipengaruhi oleh tiga perubahan pada bangunan yakni *function, capacity, dan flow*. Dalam penelitian ini, obyek mengalami perubahan *function* dari residensial menjadi komersial, sehingga bangunan mengalami transformasi spasial yang membutuhkan adaptasi pada skala small dan medium sesuai dengan analisis adaptas. Selain itu perubahan fungsi menjadi komersial membutuhkan pembongkaran ruang yang memisahkan zona privat dan publik. Perubahan fungsi diikuti dengan perubahan kapasitas menyebabkan transformasi dengan pembongkaran dinding kamar tidur dan dapur sehingga menambah kapasitas ruang. Obyek ini mengalami perubahan *flow* dari aktivitas hunian menjadi aktivitas bekerja, sehingga membutuhkan adaptasi spasial, dan reuse elemen dan material yang masih sesuai dengan *flow* aktivitas studio arsitek. Analisis menunjukkan bahwa *adaptive reuse* bangunan residensial menjadi komersial menerapkan lima kategori intervensi, yakni *new interior, feature, dan skin*.

Adaptasi reuse merupakan metode yang memberikan kontribusi signifikan terhadap beban kerja industri konstruksi, dengan konstruksi berkelanjutan melalui adaptasi dibandingkan dengan pembangunan baru [5], karena pembongkaran dan pembangunan baru akan mengonsumsi lebih banyak energi dibandingkan adaptasi. Alih fungsi bangunan residensial menjadi komersial dalam penelitian menerapkan metode *adaptive reuse*, dengan mempertimbangkan faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penerapan metode *adaptive reuse* pada bangunan hunian menjadi fungsi komersial memungkinkan keberlanjutan lingkungan melalui pemanfaatan bangunan lama, pengurangan limbah konstruksi dan pelestarian material dan struktur, sekaligus meningkatkan nilai ekonomi tanpa mengorbankan aspek ekologi.

ACKNOWLEDGMENT

Penelitian ini merupakan bagian dari tugas mata kuliah Teknik Penelitian dan Penulisan

Karya Ilmiah. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Firma Arsitektur yang dijadikan obyek dalam penelitian ini, serta menjadi narasumber dalam wawancara.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. A. Sabitha, "Analisis Pengaruh Tingkat Urbanisasi Terhadap Ketersediaan Lahan Lahan Permukiman Perumahan Di Kota Surabaya," *urnal Lemhannas RI*, vol. 10, no. 1, 2022, doi: <https://doi.org/10.55960/jlri.v10i1.268>.
- [2] K. Strumiłło, "Adaptive Reuse of Buildings as an Important Factor of Sustainable Development," in *Advances in Human Factors and Sustainable Infrastructure*, J. Charytonowicz, Ed., Florida: Springer, Jul. 2016, pp. 51–59.
- [3] A. Kusuma, "Pendekatan Adaptive Reuse pada Praktik Desain Arsitektur Bangunan Bersejarah : Studi Kasus Bangunan Rosti Resto & Cafe, Semarang," *Jurnal ISMETEK*, vol. 12, no. 2, Jul. 2022.
- [4] University College of Estate Management, "What is Adaptive Reuse (and Why is it Important)?," UCEM Articles. Accessed: Mar. 23, 2025. [Online]. Available: <https://www.ucem.ac.uk/whats-happening/articles/what-is-adaptive-reuse/>
- [5] J. Douglas, *Building Adaptation*, 2nd ed. London: Routledge, 2006.
- [6] B. Plevoets and K. Van Cleempoel, "Aemulatio and the interior approach of adaptive reuse," *Interiors*, vol. 5, no. 1, 2014.
- [7] L. Wong, *Adaptive Reuse : Extending the Lives of Buildings*. Basel, Switzerland: Birkhäuser, 2024.
- [8] D. Fisher-Gewirtzman, "Adaptive Reuse Architecture Documentation and Analysis," *J Archit Eng Tech*, vol. 5, no. 3, 2016.
- [9] R. Kurniati, "Pemanfaatan Ruang Berbasis pada Aktivitas Ekonomi dan Budaya Etnik di Kawasan Pecinan Semarang," Disertasi, Universitas Diponegoro, Semarang, 2018.
- [10] U. D. Jelvi, M. K. Widyoputro, and M. I. Efendi, "Alih Fungsi Bangunan Terbangkalai menjadi Cafe untuk meningkatkan Perekonomian dengan Pendekatan Adaptive Reuse," in *SAKAPARI 13 Seminar Karya & Pameran Arsitektur Indonesia 2024 Artificial Inteliigence in the City*, Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia, Jul. 2024.
- [11] N. Suartha and I. G. W. Murjana Yasa, "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Migrasi Masuk terhadap Pertumbuhan Pendudukan dan Alih Fungsi Bangunan Penduduk Asli Kota Denpasar," *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, vol. 10, no. 2, 2017.
- [12] N. Sadafi, M. F. M. Zain, and M. Jamil, "Design Criteria for Increasing Building Flexibility: Dynamics and Prospects," *Environ Eng Manag J*, vol. 13, no. 2, 2014.
- [13] L. H. Sari, Zahriah, and Zukrina, *Pengaruh Karakter Arsitektur Tropis pada Desain Rumah Belanda*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press Darussalam, 2019.
- [14] M. A. Hadi, *Penilaian Properti Berwujud (Tangible)*. Jakarta: Balai Pustaka, 2019.
- [15] E. Marlina, *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: Andi, 2008.
- [16] A. Syafrina, A. C. Tampubolon, Suhendri, Hasriyanti, and H. E. Kusuma, "Preferensi Masyarakat tentang Lingkungan Perumahan yang Ingin Ditinggali," *Jurnal RUAS*, vol. 16, no. 1, 2018.
- [17] A. A. E. Othman and H. Elsaay, "Adaptive Reuse: an Innovative Approach for Generating Sustainable Values for Historic Buildings in Developing Countries," *Organization, Technology and Management in Construction: an International Journal*, vol. 10, no. 1, 2018.