



Penerapan *Green Home Elements* pada Hunian di Kawasan Suburban dan Pengaruhnya terhadap Tingkat Stres Ibu Muda

Yeptadian Sari¹, Finta Lissimia², Lutfi Prayogi³, Ariani Fatmawati⁴

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

⁴ Program Studi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners, Universitas Aisyiyah Bandung, Indonesia

Received : 28 Juli 2026, Revised : 28 Agustus 2026, Published : 7 September 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Yeptadian Sari

E-mail: yeptadian.sari@umj.ac.id

Abstrak

Lingkungan hunian merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kesehatan psikologis penghuni. Penerapan *Green Home Elements* diyakini mampu menciptakan lingkungan yang lebih sehat, nyaman, dan mendukung kesejahteraan penghuni. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan *Green Home Elements* pada hunian di kawasan suburban serta mengkaji keterkaitannya dengan tingkat stres ibu muda. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 31 ibu muda berusia 20–40 tahun yang telah berkeluarga, memiliki anak, dan berdomisili di kawasan suburban. Jumlah responden diperoleh melalui purposive sampling berdasarkan kriteria penelitian dan mencakup responden yang memenuhi kriteria selama periode pengumpulan data. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri atas 15 indikator *Green Home Elements* dan instrumen *Perceived Stress Scale* (PSS-10). Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji korelasi Pearson, dan regresi linear sederhana. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi lima dimensi *Green Home Elements*, yaitu *natural lighting*, *ventilation*, *vegetation*, *indoor air quality*, dan *visual connection*, dengan pengukuran stres menggunakan PSS-10 pada ibu muda yang tinggal di hunian suburban dalam konteks Indonesia.

Kata kunci - *green home elements*, ibu muda, kualitas lingkungan hunian, tingkat stres, hunian suburban

Abstract

The residential environment is one of the factors that contributes to the psychological health of occupants. The application of *Green Home Elements* is believed to create a healthier, more comfortable environment that supports occupants' well-being. This study aimed to analyze the application of *Green Home Elements* in suburban housing and examine its relationship with stress levels among young mothers. The study used a quantitative approach with a survey method involving 31 young mothers aged 20–40 years who were married, had children, and lived in suburban areas. The respondents were selected through purposive sampling based on the research criteria and included participants who met the criteria during the data collection period. Data were collected using a questionnaire consisting of 15 *Green Home Elements* indicators and the *Perceived Stress Scale* (PSS-10). Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation, and simple linear regression. The novelty of this study lies in the integration of five dimensions of *Green Home Elements*, namely *natural lighting*, *ventilation*, *vegetation*, *indoor air quality*, and *visual connection*, with stress measurement using the PSS-10 among young mothers living in suburban housing within the Indonesian context.

Keywords - *green home elements*, residential environmental quality, stress level, suburban housing, young mothers

How To Cite : Sari, Y., Lissimia, F., Prayogi, L., & Fatmawati, A. (2026). Penerapan Green Home Elements pada Hunian di Kawasan Suburban dan Pengaruhnya terhadap Tingkat Stres Ibu Muda . *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 3(4), 699 - 712. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v3i4.1014>

Copyright ©2026 Yeptadian Sari, Finta Lissimia, Lutfi Prayogi, Ariani Fatmawati

PENDAHULUAN

Perkembangan kawasan suburban merupakan salah satu konsekuensi dari pesatnya urbanisasi di berbagai negara, termasuk Indonesia. Pertumbuhan kawasan ini memberikan alternatif hunian yang lebih terjangkau dengan lingkungan yang relatif lebih nyaman dibandingkan pusat kota. Namun, ekspansi kawasan suburban juga membawa berbagai tantangan, seperti meningkatnya kepadatan permukiman, berkurangnya ruang terbuka hijau, perubahan kualitas lingkungan, serta meningkatnya tekanan terhadap kualitas hidup masyarakat (Firman & Fahmi, 2017). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kualitas lingkungan hunian tidak lagi hanya dipandang sebagai aspek fisik bangunan, tetapi juga sebagai faktor yang memengaruhi kesehatan dan kesejahteraan penghuninya. Dalam konteks Indonesia, kondisi perumahan dan kesehatan lingkungan masih menjadi bagian penting dalam pemantauan kesejahteraan masyarakat, sebagaimana ditunjukkan dalam indikator perumahan dan kesehatan lingkungan yang mencakup kualitas bangunan, kecukupan ruang, dan karakteristik lingkungan tempat tinggal (Badan Pusat Statistik, 2024).

Dalam beberapa dekade terakhir, perhatian terhadap hubungan antara lingkungan binaan (built environment) dan kesehatan manusia terus meningkat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa karakteristik lingkungan hunian memiliki kontribusi terhadap kesehatan fisik, kenyamanan, produktivitas, hingga kondisi psikologis penghuni. Lingkungan dengan pencahayaan alami yang memadai, ventilasi yang baik, kualitas udara yang sehat, keberadaan vegetasi, serta hubungan visual dengan lingkungan luar terbukti mampu meningkatkan kenyamanan sekaligus membantu proses pemulihan dari stres (stress recovery) (Frontczak & Wargocki, 2011; Kellert & Calabrese, 2015; Yin et al., 2020). Urgensi aspek psikologis tersebut juga terlihat pada tingkat nasional. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024) menunjukkan bahwa prevalensi masalah kesehatan jiwa pada penduduk perempuan usia 15 tahun ke atas mencapai 2,6%, lebih tinggi dibandingkan laki-laki sebesar 1,5%. Pada kelompok usia 25–34 tahun, prevalensinya mencapai 1,7%, sedangkan pada kelompok usia 35–44 tahun sebesar 1,5%. Data tersebut menunjukkan bahwa kesehatan psikologis perempuan usia dewasa muda merupakan isu yang relevan dalam konteks kesehatan masyarakat Indonesia, sehingga faktor lingkungan yang berpotensi berkaitan dengan kondisi psikologis perlu mendapat perhatian. Hubungan antara kualitas hunian dan kesehatan psikologis perempuan juga telah dilaporkan dalam penelitian terdahulu, termasuk pada kelompok ibu (Suglia et al., 2011; Sanders et al., 2025).

Konsep Green Home berkembang sebagai salah satu pendekatan dalam mewujudkan lingkungan hunian yang lebih ramah lingkungan sekaligus berorientasi pada kesejahteraan penghuni. Penerapan Green Home Elements, seperti natural lighting, ventilation, vegetation, indoor air quality, dan visual connection, tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi sumber daya, tetapi juga menciptakan pengalaman ruang yang lebih nyaman dan restoratif bagi penghuni (Kellert & Calabrese, 2015). Sejumlah penelitian melaporkan bahwa kualitas lingkungan binaan yang baik berkaitan dengan meningkatnya kepuasan penghuni, kualitas hidup, serta kondisi psikologis yang lebih baik (Altomonte & Schiavon, 2013; Nieuwenhuijsen et al., 2017; Vaid & Evans, 2017).

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian mengenai *Green Home* masih berfokus pada aspek teknis bangunan, seperti efisiensi energi, kualitas udara dalam ruang, kenyamanan termal, dan keberlanjutan lingkungan (Altomonte & Schiavon, 2013; Frontczak & Wargocki, 2011). Kajian yang menghubungkan penerapan *Green Home Elements* dengan kondisi psikologis penghuni masih relatif terbatas, khususnya pada kelompok ibu muda yang merupakan salah satu kelompok rentan terhadap

tekanan psikologis dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, penelitian pada konteks kawasan suburban di Indonesia juga masih sangat terbatas, sehingga bukti empiris mengenai hubungan antara kualitas lingkungan hunian dan tingkat stres pada kelompok tersebut masih perlu diperkuat.

Keterbatasan penelitian terdahulu tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*). Sebagian besar studi menempatkan *Green Home* sebagai strategi peningkatan kinerja lingkungan bangunan, sedangkan aspek kesejahteraan psikologis penghuni belum banyak dikaji secara kuantitatif menggunakan instrumen psikologis yang terstandarisasi. Selain itu, bukti empiris yang secara khusus mengintegrasikan beberapa elemen lingkungan hunian—meliputi *natural lighting*, *ventilation*, *vegetation*, *indoor air quality*, dan *visual connection*—dengan tingkat stres ibu muda pada hunian aktual di kawasan suburban Indonesia masih terbatas. Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan mengintegrasikan penilaian terhadap *Green Home Elements* dengan pengukuran tingkat stres menggunakan *Perceived Stress Scale (PSS-10)*. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan perspektif yang lebih komprehensif mengenai keterkaitan kualitas lingkungan hunian dengan kondisi psikologis penghuni.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan *Green Home Elements* pada hunian di kawasan suburban serta mengkaji keterkaitannya dengan tingkat stres ibu muda. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memperkaya bukti empiris mengenai hubungan antara kualitas lingkungan hunian dan kondisi psikologis penghuni, sekaligus memberikan implikasi bagi pengembangan perencanaan dan perancangan perumahan yang tidak hanya berorientasi pada keberlanjutan lingkungan, tetapi juga pada kesehatan dan kesejahteraan psikologis penghuninya.

Green Home sebagai Konsep Hunian Berkelanjutan

Pembangunan perumahan berkelanjutan (*sustainable housing*) menjadi salah satu isu penting dalam perkembangan arsitektur dan perencanaan permukiman seiring meningkatnya urbanisasi, pertumbuhan penduduk, serta kebutuhan akan lingkungan hunian yang mampu mendukung kualitas hidup masyarakat. Selama beberapa dekade terakhir, pembangunan perumahan tidak lagi hanya berorientasi pada penyediaan tempat tinggal, tetapi juga diarahkan pada upaya menciptakan lingkungan yang sehat, efisien, aman, nyaman, serta memiliki dampak minimal terhadap lingkungan. Pendekatan tersebut sejalan dengan konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang menekankan keseimbangan antara aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya.

Dalam bidang arsitektur, konsep pembangunan berkelanjutan berkembang melalui pendekatan *green building*, yaitu konsep perancangan bangunan yang menekankan efisiensi penggunaan energi, air, material, serta pengelolaan limbah untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Konsep ini berkembang pesat dan menjadi dasar berbagai sistem sertifikasi bangunan hijau di berbagai negara. Namun demikian, perkembangan penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan suatu bangunan tidak hanya diukur berdasarkan efisiensi sumber daya, tetapi juga berdasarkan kemampuannya menciptakan lingkungan yang sehat, nyaman, dan mendukung kesejahteraan penghuninya (Altomonte & Schiavon, 2013).

Seiring berkembangnya paradigma tersebut, muncul konsep *Green Home* yang secara khusus menitikberatkan pada kualitas lingkungan rumah tinggal. Berbeda dengan *green building* yang umumnya berorientasi pada kinerja bangunan secara keseluruhan, *Green Home* lebih berfokus pada pengalaman penghuni dalam memanfaatkan ruang tempat tinggal sehari-hari. Konsep ini menempatkan rumah sebagai lingkungan yang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga mampu mendukung kesehatan fisik, kesehatan psikologis, kenyamanan, serta kualitas hidup penghuninya melalui penerapan elemen-elemen lingkungan yang berkelanjutan (Kellert & Calabrese, 2015).

Pendekatan *Green Home* juga memiliki keterkaitan erat dengan konsep *biophilic design* yang menekankan pentingnya hubungan manusia dengan alam dalam lingkungan binaan. Menurut Kellert dan Calabrese (2015), manusia memiliki kecenderungan alami (*biophilia*) untuk berinteraksi dengan unsur-unsur alam. Oleh karena itu, keberadaan pencahayaan alami, vegetasi, udara segar, maupun hubungan visual dengan lingkungan luar mampu memberikan pengalaman ruang yang lebih positif dibandingkan lingkungan yang sepenuhnya tertutup. Penerapan prinsip-prinsip tersebut diyakini mampu meningkatkan kenyamanan, mempercepat pemulihan dari kelelahan, serta memberikan manfaat terhadap kesehatan psikologis penghuni.

Dalam konteks permukiman, konsep *Green Home* tidak hanya berkaitan dengan efisiensi energi maupun penggunaan material ramah lingkungan, tetapi juga mencakup kualitas lingkungan yang secara langsung dirasakan oleh penghuni. Frontczak dan Wargocki (2011) menjelaskan bahwa kualitas lingkungan dalam ruang (*Indoor Environmental Quality/IEQ*) merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kenyamanan penghuni. Kualitas lingkungan tersebut meliputi pencahayaan, ventilasi, kualitas udara, kondisi termal, serta berbagai faktor lingkungan lainnya yang berinteraksi membentuk pengalaman penghuni terhadap ruang. Semakin baik kualitas lingkungan yang dirasakan penghuni, semakin tinggi tingkat kenyamanan, kesehatan, dan kepuasan yang diperoleh.

Perkembangan penelitian juga menunjukkan bahwa kualitas lingkungan hunian memiliki keterkaitan dengan berbagai aspek kesehatan masyarakat. Nieuwenhuijsen dkk. (2017) menyatakan bahwa keberadaan ruang hijau dan lingkungan yang berkualitas berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan mental, aktivitas fisik, serta kualitas hidup masyarakat. Sementara itu, Yin dkk. (2020) membuktikan bahwa lingkungan dalam ruang yang menerapkan prinsip-prinsip *biophilic design* mampu mempercepat proses pemulihan stres dibandingkan lingkungan tanpa unsur alami. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa kualitas lingkungan hunian tidak hanya memberikan manfaat secara fisik, tetapi juga berkontribusi terhadap kesejahteraan psikologis penghuninya.

Berdasarkan berbagai konsep tersebut, penelitian ini memandang *Green Home* sebagai suatu pendekatan dalam mewujudkan hunian berkelanjutan yang tidak hanya memperhatikan aspek lingkungan, tetapi juga mempertimbangkan kesehatan dan kesejahteraan penghuni. Dengan demikian, kualitas lingkungan rumah tinggal menjadi bagian penting dalam proses perencanaan dan perancangan perumahan yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat. Pendekatan ini menjadi landasan dalam penelitian untuk mengkaji bagaimana penerapan *Green Home Elements* pada hunian di kawasan suburban berkaitan dengan tingkat stres ibu muda sebagai salah satu kelompok penghuni yang rentan terhadap tekanan psikologis.

Green Home Elements sebagai Indikator Kualitas Lingkungan Hunian

Konsep *Green Home* diwujudkan melalui penerapan berbagai elemen yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan hunian sekaligus mendukung kesehatan dan kesejahteraan penghuninya. Dalam penelitian ini, kualitas lingkungan hunian direpresentasikan melalui lima *Green Home Elements*, yaitu *natural lighting*, *ventilation*, *vegetation*, *indoor air quality*, dan *visual connection*. Kelima elemen tersebut dipilih karena merupakan aspek lingkungan yang paling sering dikaitkan dengan kualitas ruang, kenyamanan penghuni, serta kesehatan fisik dan psikologis dalam berbagai penelitian mengenai lingkungan binaan (*built environment*) (Kellert & Calabrese, 2015; Frontczak & Wargocki, 2011).

Pemilihan kelima elemen tersebut juga didasarkan pada prinsip bahwa kualitas lingkungan hunian tidak ditentukan oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan hasil interaksi berbagai aspek fisik yang secara bersama-sama membentuk pengalaman penghuni terhadap ruang. Sebuah rumah dapat dikatakan memiliki kualitas lingkungan yang baik apabila mampu menyediakan pencahayaan alami yang memadai, sirkulasi udara yang optimal, kualitas udara yang sehat, keberadaan unsur-unsur

alami, serta hubungan visual yang baik dengan lingkungan luar. Kombinasi berbagai elemen tersebut diyakini mampu menciptakan lingkungan yang lebih nyaman, sehat, dan restoratif bagi penghuni.

Natural lighting merupakan salah satu elemen penting dalam perancangan rumah tinggal. Pencahayaannya alami tidak hanya berfungsi memenuhi kebutuhan visual penghuni, tetapi juga berperan dalam menjaga ritme sirkadian (*circadian rhythm*) yang memengaruhi pola tidur, suasana hati, dan kesehatan secara umum. Pemanfaatan cahaya matahari yang optimal juga mampu mengurangi kebutuhan penerangan buatan sehingga memberikan manfaat dari sisi efisiensi energi maupun kenyamanan visual. Penelitian menunjukkan bahwa ruang dengan pencahayaan alami yang memadai mampu meningkatkan kenyamanan serta memberikan respons psikologis yang lebih positif dibandingkan ruang dengan pencahayaan buatan yang dominan (Frontczak & Wargocki, 2011).

Selain pencahayaan, ventilasi alami (*ventilation*) merupakan elemen yang berperan penting dalam menjaga kualitas lingkungan hunian. Ventilasi memungkinkan terjadinya pertukaran udara antara ruang dalam dan lingkungan luar sehingga membantu menjaga suhu, kelembapan, serta kualitas udara di dalam bangunan. Ventilasi yang baik juga mengurangi akumulasi polutan, karbon dioksida, dan kelembapan berlebih yang dapat memengaruhi kesehatan penghuni. Oleh karena itu, desain ventilasi yang baik tidak hanya meningkatkan kenyamanan termal, tetapi juga mendukung kesehatan fisik maupun psikologis penghuni melalui terciptanya lingkungan yang lebih segar dan nyaman. Studi pada hunian menunjukkan bahwa ventilasi yang memadai berkaitan dengan perbaikan kualitas udara dalam ruang dan indikator kesehatan penghuni (Francisco et al., 2017; Lim et al., 2021).

Keberadaan vegetasi (*vegetation*) menjadi salah satu karakteristik utama dalam konsep *Green Home*. Tanaman, pepohonan, maupun ruang hijau di sekitar rumah tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga memberikan manfaat ekologis dan psikologis. Vegetasi berperan dalam menurunkan suhu lingkungan, memperbaiki kualitas udara, mereduksi kebisingan, serta menciptakan suasana yang lebih nyaman bagi penghuni. Menurut Kellert dan Calabrese (2015), keberadaan unsur-unsur alami di sekitar lingkungan tempat tinggal mampu meningkatkan keterhubungan manusia dengan alam (*human-nature connection*) yang pada akhirnya memberikan efek restoratif terhadap kondisi psikologis.

Elemen berikutnya adalah *indoor air quality* yang berkaitan dengan kualitas udara di dalam rumah. Kualitas udara dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti sirkulasi udara, kelembapan, penggunaan material bangunan, aktivitas penghuni, serta keberadaan sumber polutan di dalam ruang. Udara dalam ruang yang bersih dan sehat memberikan manfaat terhadap kesehatan sistem pernapasan sekaligus meningkatkan kenyamanan penghuni dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Sebaliknya, kualitas udara yang buruk dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, seperti iritasi saluran pernapasan, sakit kepala, kelelahan, hingga penurunan konsentrasi (Frontczak & Wargocki, 2011).

Elemen terakhir adalah *visual connection*, yaitu hubungan visual antara ruang dalam dengan lingkungan luar, khususnya terhadap unsur-unsur alami seperti taman, pepohonan, atau ruang terbuka hijau. Hubungan visual tersebut memungkinkan penghuni memperoleh pengalaman ruang yang lebih luas, nyaman, dan tidak monoton. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemandangan alami mampu memberikan efek restoratif melalui penurunan tingkat stres dan peningkatan suasana hati (*mood*) penghuni (Ulrich, 1984; Yin et al., 2020). Oleh karena itu, *visual connection* menjadi salah satu elemen penting yang mendukung kualitas psikologis lingkungan hunian.

Meskipun setiap *Green Home Element* memiliki fungsi yang berbeda, seluruh elemen tersebut saling melengkapi dalam membentuk kualitas lingkungan hunian. Pencahayaan alami yang baik akan lebih optimal apabila didukung oleh ventilasi yang memadai, kualitas udara yang sehat, keberadaan vegetasi, serta hubungan visual dengan lingkungan luar. Integrasi berbagai elemen tersebut menghasilkan lingkungan rumah yang tidak hanya efisien dari aspek lingkungan, tetapi juga mampu meningkatkan kenyamanan, kesehatan, produktivitas, dan kesejahteraan penghuni.

Dalam penelitian ini, kelima *Green Home Elements* digunakan sebagai variabel independen yang merepresentasikan kualitas lingkungan hunian berdasarkan persepsi penghuni. Pendekatan ini dipilih karena persepsi penghuni merupakan indikator yang mampu menggambarkan pengalaman nyata dalam menggunakan ruang sehari-hari. Dengan demikian, analisis terhadap *Green Home Elements* diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai sejauh mana kualitas lingkungan hunian berkaitan dengan tingkat stres yang dirasakan oleh ibu muda sebagai responden penelitian.

Green Home Elements dan Kesehatan Psikologis Penghuni

Lingkungan hunian merupakan salah satu komponen lingkungan binaan yang memiliki pengaruh terhadap kesehatan fisik maupun psikologis manusia. Rumah tidak hanya berfungsi sebagai tempat berlindung dari kondisi cuaca, tetapi juga menjadi ruang utama bagi individu untuk beristirahat, berinteraksi dengan keluarga, melakukan aktivitas sehari-hari, hingga memulihkan kondisi fisik dan mental setelah menjalani berbagai tekanan dalam kehidupan. Oleh karena itu, kualitas lingkungan hunian menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan (Nieuwenhuijsen et al., 2017). Sejumlah studi juga menunjukkan hubungan antara kualitas hunian dan kesehatan psikologis perempuan, termasuk kesehatan mental maternal (Wells & Harris, 2007; Suglia et al., 2011; Vaid & Evans, 2017).

Kesehatan psikologis merupakan kondisi yang menggambarkan kemampuan individu dalam menghadapi berbagai tekanan kehidupan, mengelola emosi, serta mempertahankan kesejahteraan mental dalam aktivitas sehari-hari. Salah satu indikator yang banyak digunakan untuk menggambarkan kondisi psikologis seseorang adalah tingkat stres. Cohen, Kamarck, dan Mermelstein (1983) menjelaskan bahwa stres merupakan persepsi individu terhadap tuntutan kehidupan yang dinilai melebihi kemampuan dirinya dalam mengatasi situasi tersebut. Dengan demikian, tingkat stres tidak hanya dipengaruhi oleh besarnya tekanan yang dihadapi seseorang, tetapi juga oleh bagaimana individu mempersepsikan kondisi lingkungan dan kemampuannya dalam melakukan adaptasi.

Dalam konteks lingkungan binaan, hubungan antara kualitas lingkungan dengan kondisi psikologis dijelaskan melalui beberapa teori psikologi lingkungan. Salah satu teori yang paling banyak digunakan adalah *Stress Recovery Theory* yang dikemukakan oleh Ulrich (1984). Teori ini menjelaskan bahwa paparan terhadap unsur-unsur alami mampu mempercepat proses pemulihan stres setelah individu mengalami tekanan psikologis. Keberadaan vegetasi, pencahayaan alami, udara segar, maupun pemandangan alam memberikan respons emosional positif sehingga menurunkan aktivitas fisiologis yang berkaitan dengan stres, seperti ketegangan otot dan tekanan darah. Oleh karena itu, lingkungan yang menghadirkan elemen-elemen alami diyakini memiliki efek restoratif terhadap kondisi psikologis manusia.

Selain *Stress Recovery Theory*, Kaplan dan Kaplan (1989) mengembangkan *Attention Restoration Theory* (ART) yang menjelaskan bahwa lingkungan alami memiliki kemampuan memulihkan kelelahan perhatian (*directed attention fatigue*). Aktivitas sehari-hari yang menuntut konsentrasi tinggi dapat menyebabkan kelelahan kognitif sehingga individu menjadi lebih mudah merasa lelah, jenuh, maupun tertekan. Lingkungan yang memiliki unsur-unsur alami memberikan kesempatan bagi otak untuk beristirahat melalui proses *soft fascination*, yaitu kondisi ketika perhatian tertarik secara alami tanpa memerlukan usaha mental yang besar. Proses tersebut membantu memulihkan kemampuan kognitif sekaligus meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan psikologis.

Berbagai penelitian empiris memperkuat kedua teori tersebut. Yin dkk. (2020) menemukan bahwa lingkungan dalam ruang yang menerapkan prinsip biophilic design mampu mempercepat pemulihan stres dan menurunkan kecemasan dibandingkan ruang yang tidak memiliki elemen alami. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa karakteristik lingkungan fisik berperan dalam memengaruhi respons psikologis seseorang. Sementara itu, Nieuwenhuijsen dkk. (2017) melaporkan bahwa keberadaan ruang hijau berhubungan dengan peningkatan kesehatan mental, aktivitas fisik,

serta kualitas hidup masyarakat. Pada kelompok perempuan postpartum, Feng dan Astell-Burt (2018) juga menemukan hubungan antara kualitas dan kuantitas ruang hijau di lingkungan tempat tinggal dengan gejala psychological distress. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa kualitas lingkungan tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga memiliki implikasi terhadap kesejahteraan psikologis penghuni.

Hubungan tersebut juga didukung oleh penelitian mengenai Indoor Environmental Quality (IEQ). Frontczak dan Wargocki (2011) menjelaskan bahwa kualitas pencahayaan, ventilasi, kualitas udara, kondisi termal, serta faktor lingkungan lainnya memengaruhi kenyamanan, kesehatan, dan kepuasan penghuni dalam menggunakan ruang. Altomonte dan Schiavon (2013) juga menunjukkan bahwa bangunan dengan kualitas lingkungan dalam ruang yang lebih baik memiliki tingkat kepuasan penghuni yang lebih tinggi. Meskipun kedua penelitian tersebut lebih banyak membahas kenyamanan dan kepuasan penghuni, hasilnya menunjukkan bahwa kualitas lingkungan fisik memiliki hubungan yang erat dengan pengalaman psikologis individu selama berada di dalam bangunan. Bukti lain dari penelitian hunian menunjukkan bahwa kualitas udara dan ventilasi juga berkaitan dengan kondisi kesehatan penghuni (Francisco et al., 2017; Lim et al., 2021).

Pada lingkungan rumah tinggal, berbagai elemen *Green Home* diperkirakan bekerja secara sinergis dalam membentuk pengalaman ruang yang lebih nyaman. Pencahayaan alami membantu menciptakan kenyamanan visual dan menjaga ritme biologis tubuh. Ventilasi yang baik menghasilkan sirkulasi udara yang lebih sehat sehingga meningkatkan kenyamanan termal. Keberadaan vegetasi menghadirkan unsur-unsur alami yang memberikan efek restoratif, sedangkan kualitas udara yang baik dan hubungan visual dengan lingkungan luar menciptakan suasana yang lebih tenang dan menyenangkan. Interaksi berbagai elemen tersebut diduga mampu mengurangi tekanan psikologis yang dirasakan penghuni selama menjalankan aktivitas sehari-hari.

Meskipun demikian, tingkat stres seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas lingkungan hunian. Berbagai faktor lain, seperti kondisi sosial ekonomi, hubungan keluarga, beban pekerjaan, kondisi kesehatan, maupun karakteristik individu juga berkontribusi terhadap kondisi psikologis seseorang (Cohen et al., 1983). Oleh karena itu, kualitas lingkungan hunian dipandang sebagai salah satu faktor yang berpotensi mendukung kesehatan psikologis, bukan sebagai satu-satunya faktor yang menentukan tingkat stres penghuni.

Berdasarkan berbagai teori dan hasil penelitian terdahulu, dapat dipahami bahwa penerapan *Green Home Elements* berpotensi menciptakan lingkungan hunian yang lebih sehat, nyaman, dan restoratif. Lingkungan tersebut diharapkan mampu mendukung proses pemulihan dari tekanan psikologis sehingga tingkat stres penghuni menjadi lebih rendah. Kerangka pemikiran inilah yang menjadi dasar dalam penelitian untuk menguji hubungan antara penerapan *Green Home Elements* dengan tingkat stres ibu muda yang tinggal di kawasan suburban.

Penelitian Terdahulu

Hubungan antara kualitas lingkungan hunian dengan kesehatan dan kesejahteraan penghuni telah menjadi perhatian berbagai peneliti dalam beberapa dekade terakhir. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa karakteristik lingkungan binaan tidak hanya memengaruhi kenyamanan fisik, tetapi juga berkontribusi terhadap kondisi psikologis penghuni. Namun demikian, fokus penelitian yang dilakukan masih beragam, mulai dari kualitas lingkungan dalam ruang (*Indoor Environmental Quality*), *green building*, *biophilic design*, hingga keberadaan ruang hijau sebagai bagian dari lingkungan permukiman.

Frontczak dan Wargocki (2011) melakukan kajian literatur mengenai berbagai faktor yang memengaruhi kenyamanan penghuni di dalam bangunan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kualitas lingkungan dalam ruang, yang meliputi pencahayaan, ventilasi, kualitas udara, kondisi termal, dan akustik, memiliki hubungan yang erat dengan kenyamanan, kesehatan, serta produktivitas

penghuni. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas lingkungan binaan merupakan kombinasi dari berbagai elemen fisik yang bekerja secara bersamaan dalam membentuk pengalaman penghuni terhadap ruang. Meskipun demikian, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada aspek kenyamanan dan belum secara khusus menghubungkan kualitas lingkungan hunian dengan tingkat stres sebagai indikator kondisi psikologis penghuni.

Altomonte dan Schiavon (2013) meneliti hubungan antara *Indoor Environmental Quality* pada bangunan bersertifikat hijau dengan tingkat kepuasan penghuni. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bangunan dengan kualitas lingkungan dalam ruang yang lebih baik cenderung menghasilkan tingkat kepuasan penghuni yang lebih tinggi. Penelitian tersebut memperkuat bahwa kualitas lingkungan bangunan memberikan manfaat yang tidak hanya berkaitan dengan efisiensi energi, tetapi juga meningkatkan kualitas pengalaman penghuni dalam menggunakan ruang. Namun demikian, objek penelitian masih didominasi oleh bangunan hijau secara umum dan belum secara spesifik mengkaji lingkungan rumah tinggal maupun kelompok penghuni tertentu, seperti ibu muda.

Kajian mengenai hubungan antara elemen alami dan kondisi psikologis dilakukan oleh Yin dkk. (2020) melalui eksperimen menggunakan teknologi virtual reality. Penelitian tersebut mengevaluasi pengaruh lingkungan dalam ruang yang menerapkan prinsip biophilic design terhadap proses pemulihan stres dan kecemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang berada pada lingkungan dengan elemen-elemen alami mengalami proses pemulihan stres yang lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol. Temuan tersebut memberikan bukti bahwa karakteristik lingkungan fisik mampu memengaruhi respons psikologis manusia. Temuan serupa pada hunian nyata juga ditunjukkan oleh Feng dan Astell-Burt (2018), yang menemukan hubungan antara kualitas dan kuantitas ruang hijau residential dengan psychological distress pada perempuan postpartum. Akan tetapi, penelitian dilakukan pada lingkungan simulasi sehingga belum sepenuhnya menggambarkan pengalaman penghuni dalam rumah tinggal yang digunakan secara nyata setiap hari.

Penelitian mengenai hubungan lingkungan hijau dan kesehatan masyarakat dilakukan oleh Nieuwenhuijsen dkk. (2017). Berdasarkan telaah berbagai penelitian, penulis menyimpulkan bahwa keberadaan ruang hijau memiliki hubungan dengan peningkatan kesehatan mental, aktivitas fisik, dan kualitas hidup masyarakat. Lingkungan yang memiliki akses terhadap unsur-unsur alami dinilai mampu memberikan manfaat restoratif bagi kesehatan psikologis. Namun demikian, penelitian tersebut lebih berfokus pada ruang hijau dalam skala kawasan (*green space*) dan belum mengkaji kualitas lingkungan rumah tinggal melalui indikator *Green Home Elements*.

Sementara itu, O'Hara dan Wisner (2014) menjelaskan bahwa ibu muda merupakan salah satu kelompok yang rentan mengalami gangguan psikologis akibat perubahan biologis, psikologis, maupun sosial yang terjadi setelah masa kehamilan dan persalinan. Kondisi tersebut menyebabkan ibu muda lebih mudah mengalami stres apabila tidak didukung oleh lingkungan yang kondusif. Meskipun penelitian tersebut tidak membahas aspek lingkungan hunian, hasilnya memberikan dasar bahwa faktor-faktor eksternal, termasuk kualitas lingkungan tempat tinggal, berpotensi memengaruhi kondisi psikologis kelompok tersebut. Bukti empiris menunjukkan bahwa kualitas hunian dan ketidakstabilan tempat tinggal berkaitan dengan kesehatan mental maternal (Suglia et al., 2011), sedangkan kualitas ruang hijau residential juga berhubungan dengan psychological distress pada perempuan postpartum (Feng & Astell-Burt, 2018).

Berdasarkan berbagai penelitian terdahulu dapat diketahui bahwa sebagian besar penelitian telah membuktikan pentingnya kualitas lingkungan binaan terhadap kenyamanan, kesehatan, dan kesejahteraan penghuni. Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya masih berfokus pada aspek teknis bangunan, kualitas lingkungan dalam ruang, atau keberadaan ruang hijau secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan *Green Home Elements* sebagai representasi kualitas lingkungan hunian dengan pengukuran tingkat stres menggunakan instrumen *Perceived Stress Scale (PSS-10)* pada ibu muda yang tinggal di kawasan suburban masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini

dilakukan untuk memberikan bukti empiris mengenai keterkaitan antara penerapan *Green Home Elements* dan tingkat stres ibu muda dalam konteks lingkungan hunian aktual.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis penerapan *Green Home Elements* pada hunian di kawasan suburban serta keterkaitannya dengan tingkat stres ibu muda. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran hubungan antarvariabel secara objektif melalui analisis statistik. Penelitian dilaksanakan pada kawasan suburban yang didominasi oleh wilayah Depok, Bekasi, dan Tangerang, dengan beberapa responden berasal dari Gresik dan Sidoarjo. Pemilihan lokasi didasarkan pada karakteristik kawasan yang mengalami perkembangan permukiman cukup pesat sebagai dampak urbanisasi.

Populasi penelitian adalah ibu muda yang tinggal di kawasan suburban. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria responden meliputi perempuan yang telah berkeluarga, memiliki anak, dan berdomisili pada kawasan suburban. Berdasarkan proses pengumpulan data, diperoleh sebanyak 31 responden yang memenuhi kriteria penelitian.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner daring (*online questionnaire*) yang terdiri atas dua bagian utama. Bagian pertama mengukur penerapan *Green Home Elements* berdasarkan persepsi responden terhadap kondisi lingkungan huniannya. Variabel ini dikembangkan melalui lima dimensi utama, yaitu *natural lighting*, *ventilation*, *vegetation*, *indoor air quality*, dan *visual connection*, yang selanjutnya dijabarkan ke dalam 15 indikator pengukuran. Setiap indikator dinilai menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari skor 1 (*sangat tidak setuju*) hingga skor 5 (*sangat setuju*).

Bagian kedua menggunakan instrumen *Perceived Stress Scale (PSS-10)* yang dikembangkan oleh Cohen, Kamarck, dan Mermelstein (1983) untuk mengukur tingkat stres yang dirasakan responden selama satu bulan terakhir. Instrumen ini terdiri atas sepuluh butir pertanyaan dengan skala Likert lima tingkat. Skor total kemudian dikategorikan menjadi tiga tingkat, yaitu stres rendah (0–13), stres sedang (14–26), dan stres tinggi (27–40).

Sebelum dilakukan analisis, data terlebih dahulu melalui proses pemeriksaan kelengkapan jawaban, pengkodean (*coding*), dan tabulasi. Analisis statistik dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat penerapan *Green Home Elements*, dan tingkat stres berdasarkan nilai rata-rata, frekuensi, persentase, serta kategori masing-masing variabel. Selanjutnya dilakukan uji korelasi Pearson untuk mengidentifikasi kekuatan dan arah hubungan antara *Green Home Elements* dengan tingkat stres. Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen, dilakukan analisis regresi linear sederhana dengan persamaan:

$$Y = a + bX$$

di mana Y merupakan tingkat stres, X merupakan skor *Green Home Elements*, a adalah konstanta, dan b merupakan koefisien regresi. Besarnya kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen ditunjukkan melalui koefisien determinasi (R^2). Seluruh pengujian statistik dilakukan pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 31 ibu muda yang berdomisili di kawasan suburban, dengan mayoritas responden berasal dari wilayah Depok, Bekasi, dan Tangerang serta sebagian kecil berasal dari Gresik dan Sidoarjo. Seluruh responden telah memenuhi kriteria penelitian sebagai ibu yang telah berkeluarga dan memiliki anak. Karakteristik tersebut menggambarkan kelompok penghuni yang

menjalankan aktivitas domestik maupun sosial sehari-hari sehingga kualitas lingkungan hunian berpotensi memengaruhi kondisi psikologis yang mereka rasakan.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa tingkat penerapan *Green Home Elements* pada hunian responden berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 3,514. Sebanyak 64,5% responden berada pada kategori sedang, 32,3% berada pada kategori tinggi, sedangkan hanya 3,2% berada pada kategori rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar hunian telah menerapkan beberapa prinsip *Green Home*, seperti pencahayaan alami, ventilasi, keberadaan vegetasi, kualitas udara dalam ruang, maupun hubungan visual dengan lingkungan luar. Namun demikian, penerapan elemen-elemen tersebut belum sepenuhnya optimal sehingga kualitas lingkungan hunian yang dirasakan responden masih berada pada tingkat sedang.

Berdasarkan hasil kuesioner, kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memperoleh manfaat dari keberadaan bukaan alami, sirkulasi udara, serta pencahayaan yang cukup pada rumah tinggalnya. Akan tetapi, masih terdapat beberapa responden yang menyampaikan keterbatasan pada aspek vegetasi di sekitar rumah maupun hubungan visual terhadap ruang terbuka akibat semakin padatnya kawasan permukiman. Kondisi tersebut dapat dipahami mengingat perkembangan kawasan suburban saat ini diikuti oleh meningkatnya pembangunan perumahan dan berkurangnya ruang terbuka di sekitar lingkungan tempat tinggal. Akibatnya, tidak seluruh elemen *Green Home* dapat diterapkan secara optimal pada setiap hunian.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Frontczak dan Wargocki (2011) yang menyatakan bahwa kualitas lingkungan dalam ruang merupakan hasil interaksi berbagai aspek fisik, seperti pencahayaan, ventilasi, kualitas udara, dan kenyamanan termal, yang secara bersama-sama membentuk pengalaman penghuni terhadap ruang. Altomonte dan Schiavon (2013) juga menjelaskan bahwa kualitas lingkungan bangunan yang baik berkaitan dengan meningkatnya kenyamanan dan kepuasan penghuni. Dengan demikian, penerapan *Green Home Elements* dapat dipandang sebagai salah satu indikator kualitas lingkungan hunian yang berkontribusi terhadap terciptanya lingkungan tempat tinggal yang lebih sehat dan nyaman.

Selain mengukur kualitas lingkungan hunian, penelitian ini juga mengevaluasi tingkat stres responden menggunakan instrumen *Perceived Stress Scale (PSS-10)*. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata tingkat stres responden sebesar 18,226 yang termasuk dalam kategori sedang. Sebanyak 93,5% responden berada pada kategori stres sedang dan 6,5% berada pada kategori stres rendah, sedangkan tidak terdapat responden yang termasuk dalam kategori stres tinggi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ibu muda masih menghadapi tekanan psikologis dalam kehidupan sehari-hari, meskipun tekanan tersebut belum mencapai tingkat yang berat.

Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai peran yang dijalankan responden sebagai ibu, istri, maupun individu yang masih aktif dalam berbagai aktivitas sosial dan pekerjaan. Beban pengasuhan anak, tanggung jawab rumah tangga, serta tuntutan pekerjaan berpotensi menjadi sumber stres yang dialami responden. Cohen, Kamarck, dan Mermelstein (1983) menjelaskan bahwa tingkat stres merupakan hasil persepsi individu terhadap berbagai tuntutan kehidupan sehingga dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berinteraksi. Oleh karena itu, kondisi psikologis seseorang tidak hanya ditentukan oleh karakteristik individu, tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan tempat individu tersebut menjalankan aktivitas sehari-hari. Pada kelompok ibu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas hunian dan ketidakstabilan tempat tinggal berhubungan dengan indikator kesehatan mental maternal setelah mempertimbangkan faktor sosial lainnya (Suglia et al., 2011).

Analisis korelasi Pearson menunjukkan nilai koefisien sebesar $r = -0,702$ dengan tingkat signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan adanya hubungan negatif yang kuat antara *Green Home Elements* dan tingkat stres. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa semakin baik kualitas *Green Home Elements* pada hunian, semakin rendah tingkat stres yang dirasakan oleh ibu muda. Sebaliknya, hunian

dengan kualitas lingkungan yang lebih rendah cenderung berkaitan dengan tingkat stres yang lebih tinggi.

Meskipun penelitian ini menganalisis *Green Home Elements* sebagai satu variabel komposit, variabel tersebut terdiri atas lima dimensi, yaitu *natural lighting*, *ventilation*, *vegetation*, *indoor air quality*, dan *visual connection*. Kelima dimensi tersebut secara konseptual merepresentasikan aspek lingkungan hunian yang saling melengkapi dalam membentuk kualitas ruang. Oleh karena itu, hubungan negatif yang ditemukan antara *Green Home Elements* dan tingkat stres perlu dipahami sebagai keterkaitan antara kualitas lingkungan hunian secara keseluruhan dengan kondisi psikologis penghuni, bukan sebagai bukti bahwa salah satu dimensi tertentu memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan dimensi lainnya.

Temuan tersebut mendukung *Stress Recovery Theory* yang dikemukakan oleh Ulrich (1984), yang menjelaskan bahwa paparan terhadap unsur-unsur alami mampu mempercepat proses pemulihan stres melalui respons emosional positif terhadap lingkungan. Lingkungan yang memiliki pencahayaan alami, vegetasi, kualitas udara yang baik, serta hubungan visual dengan alam memberikan pengalaman ruang yang lebih nyaman sehingga membantu menurunkan tekanan psikologis penghuni. Hasil penelitian ini juga memperkuat *Attention Restoration Theory* yang dikembangkan oleh Kaplan dan Kaplan (1989), yang menyatakan bahwa lingkungan alami mampu memulihkan kelelahan perhatian (*directed attention fatigue*) sehingga meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan psikologis.

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan penelitian Yin dkk. (2020) yang menemukan bahwa lingkungan yang menerapkan prinsip biophilic design memberikan efek restoratif yang lebih baik dibandingkan lingkungan tanpa elemen alami. Demikian pula Nieuwenhuijsen dkk. (2017) menyatakan bahwa lingkungan yang memiliki kualitas ruang hijau yang baik berkaitan dengan peningkatan kesehatan mental dan kualitas hidup masyarakat. Meskipun penelitian-penelitian tersebut menggunakan pendekatan dan objek yang berbeda, keseluruhannya menunjukkan bahwa kualitas lingkungan binaan memiliki hubungan yang erat dengan kondisi psikologis manusia. Pada perempuan postpartum, hubungan antara ruang hijau residential dan psychological distress juga ditemukan dalam studi longitudinal berskala besar (Feng & Astell-Burt, 2018), sedangkan penelitian eksperimental mengenai visual connection menunjukkan peningkatan emosi positif pada ruang dengan akses pandangan ke luar (Ko et al., 2020).

Untuk mengetahui besarnya kontribusi *Green Home Elements* terhadap tingkat stres, dilakukan analisis regresi linear sederhana. Hasil analisis menghasilkan persamaan regresi $Y = 3,6353 - 0,4810X$ dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,493. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Green Home Elements* mampu menjelaskan 49,3% variasi tingkat stres responden, sedangkan 50,7% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Dalam konteks penelitian sosial dan perilaku, nilai koefisien determinasi sebesar 49,3% menunjukkan kontribusi yang cukup besar. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas lingkungan hunian merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan kuat dengan kondisi psikologis ibu muda. Lingkungan rumah yang memiliki pencahayaan alami yang memadai, ventilasi yang baik, kualitas udara yang sehat, keberadaan vegetasi, serta hubungan visual dengan lingkungan luar berpotensi menciptakan suasana yang lebih nyaman, menenangkan, dan mendukung proses pemulihan dari tekanan psikologis. Sebaliknya, apabila kualitas lingkungan tersebut kurang memadai, penghuni cenderung memiliki pengalaman ruang yang kurang nyaman sehingga tekanan psikologis yang dirasakan dapat meningkat. Temuan pada penelitian hunian perempuan juga menunjukkan bahwa kualitas hunian secara keseluruhan dapat berkaitan dengan kesehatan mental, sehingga pendekatan komposit terhadap kualitas lingkungan tetap relevan dalam memahami pengalaman penghuni (Vaid & Evans, 2017; Sanders et al., 2025).

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa lebih dari separuh variasi tingkat stres (50,7%) dipengaruhi oleh faktor lain di luar *Green Home Elements*. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi psikologis ibu muda merupakan fenomena yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai aspek, seperti kondisi sosial ekonomi, hubungan keluarga, beban pekerjaan, kondisi kesehatan, pola pengasuhan anak, maupun karakteristik individu. Dengan demikian, penerapan *Green Home Elements* tidak dapat dipandang sebagai satu-satunya faktor yang menentukan tingkat stres, melainkan sebagai salah satu faktor lingkungan yang berkontribusi terhadap terciptanya kondisi hunian yang lebih sehat dan mendukung kesejahteraan psikologis penghuni.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa kualitas lingkungan hunian memiliki keterkaitan yang signifikan dengan tingkat stres ibu muda. Temuan ini memperkuat berbagai penelitian terdahulu mengenai pentingnya kualitas lingkungan binaan terhadap kesehatan psikologis sekaligus menunjukkan bahwa penerapan *Green Home Elements* layak dipertimbangkan dalam proses perencanaan dan perancangan perumahan. Dengan memperhatikan aspek pencahayaan alami, ventilasi, kualitas udara, vegetasi, dan hubungan visual dengan lingkungan luar, perancang maupun pengembang perumahan tidak hanya berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan, tetapi juga mendukung terciptanya hunian yang lebih sehat, nyaman, dan mampu meningkatkan kesejahteraan psikologis penghuninya.

Dalam konteks perancangan, temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *Green Home* sebaiknya tidak diterapkan melalui satu elemen secara terpisah, tetapi melalui kombinasi berbagai kualitas lingkungan hunian yang secara bersama-sama membentuk pengalaman ruang penghuni. Pendekatan integratif tersebut dapat menjadi pertimbangan bagi perancang dalam mengembangkan hunian yang tidak hanya memenuhi aspek keberlanjutan lingkungan, tetapi juga mendukung kenyamanan dan kesejahteraan psikologis penghuni.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Green Home Elements* pada hunian di kawasan suburban secara umum berada pada kategori sedang, demikian pula tingkat stres ibu muda yang menjadi responden penelitian berada pada kategori sedang. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan negatif yang kuat antara *Green Home Elements* dan tingkat stres ($r = -0,702$; $p < 0,001$), yang mengindikasikan bahwa semakin baik kualitas lingkungan hunian yang dirasakan responden, semakin rendah tingkat stres yang dialami. Analisis regresi menunjukkan bahwa *Green Home Elements* menjelaskan sebesar 49,3% variasi tingkat stres responden, sehingga kualitas lingkungan hunian dapat dipandang sebagai salah satu faktor lingkungan yang berkaitan dengan kondisi psikologis penghuni.

Temuan penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa kualitas lingkungan hunian tidak hanya berkaitan dengan kenyamanan fisik, tetapi juga memiliki keterkaitan dengan kesejahteraan psikologis penghuni. Penerapan *Green Home Elements*, yang meliputi pencahayaan alami, ventilasi, kualitas udara dalam ruang, vegetasi, dan hubungan visual dengan lingkungan luar, perlu dipandang sebagai pendekatan yang terintegrasi dalam perencanaan dan perancangan hunian. Bagi arsitek, temuan ini dapat menjadi pertimbangan dalam mengintegrasikan kelima elemen tersebut sejak tahap perancangan ruang dan bukaan, pengaturan ventilasi, penyediaan vegetasi, pengendalian kualitas udara dalam ruang, serta penciptaan hubungan visual yang baik dengan lingkungan luar. Bagi pengembang perumahan, penerapan elemen-elemen tersebut dapat dipertimbangkan dalam penyusunan standar desain hunian dan kualitas lingkungan kawasan, terutama pada kawasan suburban yang mengalami perkembangan permukiman. Sementara itu, bagi pemerintah daerah, temuan ini dapat menjadi masukan dalam pengembangan kebijakan dan pedoman perumahan yang memperhatikan kualitas lingkungan hunian, ketersediaan ruang hijau, kualitas udara, dan aspek kesehatan psikologis masyarakat. Rekomendasi tersebut sejalan dengan bukti penelitian bahwa

kualitas hunian dan lingkungan residential berkaitan dengan kesehatan mental dan kesejahteraan penghuni (Vaid & Evans, 2017; Feng & Astell-Burt, 2018; Sanders et al., 2025).

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan, antara lain jumlah responden yang relatif terbatas, cakupan wilayah yang belum luas, serta penggunaan pendekatan persepsi melalui kuesioner sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan seluruh kondisi ibu muda di kawasan suburban. Selain itu, penelitian ini menganalisis *Green Home Elements* sebagai satu variabel komposit sehingga belum dapat menentukan dimensi mana yang memiliki hubungan paling kuat dengan tingkat stres. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan wilayah penelitian yang lebih beragam, serta dapat mengombinasikan pengukuran persepsi dengan pengukuran objektif kondisi lingkungan hunian. Penelitian lanjutan juga dapat mengeksplorasi kontribusi masing-masing dimensi *Green Home Elements* secara lebih mendalam untuk memperoleh rekomendasi desain yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Altomonte, S., & Schiavon, S. (2013). Occupant satisfaction in LEED and non-LEED certified buildings. *Building and Environment*, 68, 66–76. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.06.008>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan 2024*. Badan Pusat Statistik.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Firman, T., & Fahmi, F. Z. (2017). The privatization of metropolitan Jakarta's (Jabodetabek) urban fringes: The early stages of "desakota" development. *Habitat International*, 70, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2017.10.005>
- Frontczak, M., & Wargocki, P. (2011). Literature survey on how different factors influence human comfort in indoor environments. *Building and Environment*, 46(4), 922–937. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2010.10.021>
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Kellert, S. R., & Calabrese, E. F. (2015). *The practice of biophilic design*. Terrapin Bright Green.
- Nieuwenhuijsen, M. J., Khreis, H., Triguero-Mas, M., Gascon, M., & Dadvand, P. (2017). Fifty shades of green: Pathways to healthy urban living. *Epidemiology*, 28(1), 63–71. <https://doi.org/10.1097/EDE.0000000000000549>
- O'Hara, M. W., & Wisner, K. L. (2014). Perinatal mental illness: Definition, description and aetiology. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 28(1), 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002>
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. <https://doi.org/10.1126/science.6143402>
- World Health Organization. (2022). *World mental health report: Transforming mental health for all*. World Health Organization.
- Yin, J., Zhu, S., MacNaughton, P., Allen, J. G., & Spengler, J. D. (2020). Physiological and cognitive performance of exposure to biophilic indoor environment. *Building and Environment*, 186, 107256. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.107256>
- Feng, X., & Astell-Burt, T. (2018). Residential green space quantity and quality and symptoms of psychological distress: A 15-year longitudinal study of 3897 women in postpartum. *BMC Psychiatry*, 18, 348. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1926-1>
- Francisco, P. W., Jacobs, D. E., Targos, L., Dixon, S. L., Breyse, J., Rose, W., & Cali, S. (2017). Ventilation, indoor air quality, and health in homes undergoing weatherization. *Indoor Air*, 27, 463–477. <https://doi.org/10.1111/ina.12325>

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ko, W. H., Schiavon, S., Zhang, H., Graham, L. T., Brager, G., Mauss, I., & Lin, Y. W. (2020). The impact of a view from a window on thermal comfort, emotion, and cognitive performance. *Building and Environment*, 175, 106779. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.106779>
- Lim, A.-Y., Yoon, M., Kim, E.-H., Kim, H.-A., Lee, M. J., & Cheong, H.-K. (2021). Effects of mechanical ventilation on indoor air quality and occupant health status in energy-efficient homes: A longitudinal field study. *Science of the Total Environment*, 785, 147324. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147324>
- Sanders, F., Waldren, L. H., Baltramonaityte, V., Lussier, A. A., & Walton, E. (2025). A network analysis of housing quality indicators and depression in women. *Scientific Reports*, 15, 38745. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-22353-z>
- Suglia, S. F., Duarte, C. S., & Sandel, M. T. (2011). Housing quality, housing instability, and maternal mental health. *Journal of Urban Health*, 88(5), 823–836. <https://doi.org/10.1007/s11524-011-9587-0>
- Vaid, U., & Evans, G. W. (2017). Housing quality and health: An evaluation of slum rehabilitation in India. *Environment and Behavior*, 49(7), 771–790. <https://doi.org/10.1177/0013916516667975>
- Wells, N. M., & Harris, J. D. (2007). Housing quality, psychological distress, and the mediating role of social withdrawal: A longitudinal study of low-income women. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.11.002>