

DESAIN TAMAN RUMAH TINGGAL RW 15 PERUMAHAN DUTA MEKAR ASRI CILEUNGSI BOGOR

Ratna Dewi Nur'aini^{1,*}, Ashadi¹, Finta Lissimia¹, Anisa¹, Dahlia Nauliy²

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah 27 Jakarta Pusat, 10510.

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cirendeuy, Ciputat, Tangerang Selatan, 15419.

*ratnadewina@umj.ac.id

ABSTRAK

Taman rumah tinggal menjadi elemen penting dalam pengembangan lingkungan perumahan, menciptakan ruang luar yang indah, fungsional, dan harmonis bagi penghuninya. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi desain taman rumah tinggal dalam konteks perencanaan lingkungan perumahan yang berkelanjutan di wilayah RW 15 Perumahan Duta Mekar Asri, Cileungsi, Bogor, Jawa Barat sebagai mitra pengabdian masyarakat. Metode yang digunakan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan observasi kondisi eksisting rumah tinggal yang akan dijadikan objek desain. Selain itu juga dilakukan wawancara dengan penghuni untuk memahami kebutuhan dan preferensi penghuni. Hasil dari program pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan beberapa alternatif desain taman yang menggabungkan estetika alam dengan fungsionalitas praktis, menciptakan ruang terbuka yang nyaman, berkelanjutan, dan memenuhi kebutuhan beragam penghuni. Desain taman ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi pengembangan lingkungan perumahan sekitarnya, mengedepankan harmoni antara manusia dan alam, serta meningkatkan kualitas hidup penghuni.

Kata kunci: berkelanjutan, estetika alam, ruang terbuka, rumah tinggal, taman.

ABSTRACT

Residential gardens are an important element in the development of residential environments, creating beautiful, functional, and harmonious outdoor spaces for residents. This community service program aims to provide recommendations for residential garden design in the context of sustainable residential environment planning in the RW 15 area of Duta Mekar Asri Housing, Cileungsi, Bogor, West Java as a community service partner. The method used in this community service program begins with observing the existing conditions of the residential house that will be used as the design object. In addition, interviews were also conducted with residents to understand the needs and preferences of residents. The results of this community service program resulted in several alternative garden designs that combine natural aesthetics with practical functionality, create comfortable, sustainable open spaces, and meet the diverse needs of residents. This garden design is expected to be an example for the development of the surrounding residential environment, promoting harmony between humans and nature, and improving the quality of life of residents.

Keywords: sustainable, natural aesthetics, open space, residential, garden.

1. PENDAHULUAN

Taman merupakan salah satu elemen yang sangat penting dalam lingkungan rumah tinggal. Taman bukan hanya sekedar hiasan visual, tetapi juga memiliki peran yang cukup signifikan dalam kehidupan sehari-hari penghuninya. Taman memiliki kemampuan untuk menciptakan suasana yang sejuk, nyaman, dan menyenangkan, serta menjadi tempat untuk aktivitas bersantai dan bersosialisasi. Taman adalah suatu bentuk Ruang Terbuka Hijau yang mempunyai fungsi ekologis, fisik, sosial budaya, ekonomi dan estetika (Budiyono et al., 2023). Halaman rumah sebagai ruang terbuka hijau sangat bermanfaat untuk meningkatkan lingkungan perkotaan. Dengan struktur fungsi dan keuntungan yang diharapkan dari pekarangan, diharapkan dapat menangani masalah lingkungan perkotaan seperti suhu udara, kebisingan, debu, dan kelembaban. Dengan perencanaan yang baik, halaman rumah dapat berfungsi sebagai ruang terbuka hijau untuk mendukung *smart city* (Ratnawati, 2017). Taman yang merupakan bagian ruang sebuah rumah tinggal, pola tatanannya harus memperhatikan aspek estetika dan keindahannya sambil mempertahankan prinsip dekoratif, kenyamanan, dan kesehatan bagi penghuninya. Selain itu, ruang harus dapat digunakan secara maksimal (Kemalawati, 2021). Desain taman dengan berbagai elemen seperti tanaman dan *hardscape*, menjadikan keindahan dan ketenangan di dalam rumah. Taman rumah tinggal adalah ruang yang dirancang dan diatur sedemikian rupa untuk memenuhi kebutuhan penghuninya. Taman memiliki banyak kegunaan fungsional dan berfungsi sebagai simbol. Keberhasilan pembangunan taman bergantung pada pemeliharaan taman yang baik dan benar (Dastina, 2009 dalam Zaen, 2022).

Pengabdian masyarakat yang bertemakan Desain Taman Rumah Tinggal ini merupakan bentuk kerjasama dengan mitra Masyarakat Perumahan Duta Mekar Asri. Kerjasama dengan mitra ini sudah berlangsung beberapa tahun lamanya. Mitra Pengabdian Masyarakat, yaitu warga

Perumahan Duta Mekar Asri mempunyai visi Menjadi Kampung Madani Ramah Lingkungan yang ditargetkan dapat terwujud pada 2030 (Lissimia et al., 2022). Ada beberapa program yang dicanangkan untuk mensukseskan visi tersebut antara lain pendidikan, lingkungan, kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat. Fokus di bidang pendidikan salah satunya adalah pendidikan umum. Sedangkan fokus di bidang lingkungan salah satunya adalah meningkatkan kesadaran lingkungan di masyarakat. Untuk membantu memenuhi tujuan tersebut, kami Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UMJ bekerja sama dengan Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UMJ telah menyelenggarakan program pengabdian masyarakat berupa merencanakan dan merancang taman pada rumah tinggal. Hal ini dilatarbelakangi pada kondisi eksisting rumah di Perumahan Duta Mekar Asri yang sebagian besar masih mempunyai ruang terbuka pada bagian depan namun belum didesain dengan baik.

Taman merupakan hal yang esensial pada setiap bangunan, khususnya rumah tinggal. Dalam perancangan kawasan perumahan, taman memiliki peran penting dalam menciptakan kawasan yang ideal. Lingkungan yang asri meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya.

Arsitektur, merupakan wujud fisik atau tempat dimana manusia berkegiatan. Di dalam Al Qur'an, arsitektur digunakan untuk mengisahkan kaum-kaum terdahulu. Salah satu ayat Al Qur'an yang menggambarkan itu adalah Surah Asy-Syu'araa' ayat 149 yang artinya "Dan kamu pahat sebagian dari gunung-gunung untuk dijadikan rumah-rumah dengan rajin".

Permasalahan utama pada pengabdian masyarakat ini adalah perwujudan visi Perumahan Duta Mekar Asri khususnya pada bidang lingkungan. Kondisi eksisting Perumahan Duta Mekar Asri memiliki cukup area terbuka yang bisa ditata sehingga menghasilkan lingkungan yang asri dan mendukung visi Kampung Madani Ramah Lingkungan. Program yang dapat dilakukan di Perumahan Duta Mekar Asri ini meliputi 4 (empat) aspek yaitu pendidikan,

lingkungan, kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat. Dengan mempertimbangkan kondisi eksisting maupun potensi di bidang lingkungan, Pengabdian masyarakat berupa penataan lingkungan dianggap sangat tepat. Selain area terbuka umum, setiap halaman rumah di Perumahan Duta Mekar Asri memiliki cukup area halaman depan yang bisa didesain sehingga lingkungan asri dapat terwujud dalam skala kawasan maupun bangunan.

Tujuan utama dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengedukasi dan memberi pelayanan kepada masyarakat terkait desain taman rumah tinggal. Manfaat lain yang diharapkan dari pengabdian masyarakat ini adalah mendukung visi Perumahan Duta Mekar Asri menjadi Kampung Madani Ramah Lingkungan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang ditempuh dalam program pengabdian masyarakat ini adalah dengan memberikan konsep dan usulan desain taman yang sesuai dengan kondisi eksisting. Manfaat jangka panjang program ini diharapkan masyarakat menjadi lebih sadar akan potensi halaman rumah masing-masing dan bisa ditata atau didesain menjadi taman. Halaman yang didesain menjadi taman memberikan manfaat banyak untuk lingkungan, antara lain manfaat ekologis, manfaat estetika, manfaat fungsional, manfaat rekreatif, dan manfaat lainnya. Melalui kegiatan penyuluhan juga masyarakat bisa berdiskusi terkait hal-hal teknik terkait penataan atau desain taman rumah tinggal atau taman di lingkungan secara umum.

Desain taman adalah kegiatan utama dalam pengabdian masyarakat. Untuk menuju kegiatan utama dibutuhkan langkah-langkah yang secara terintegrasi disebut sebagai perencanaan dan perancangan. Kegiatan awal yang dilakukan adalah perencanaan yang meliputi identifikasi permasalahan mitra, identifikasi kebutuhan mitra, dan survey dan pengukuran lokasi. Pada tahap ini termasuk di dalamnya perekaman kondisi eksisting. Tahap kedua adalah perencanaan atau pembuatan konsep

desain yang merupakan interpretasi dari permasalahan dan kebutuhan mitra serta disesuaikan dengan kondisi eksisting. Tahap kedua ini dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat terlebih dahulu sampai menjadi draft, kemudian didiskusikan bersama dengan warga. Warga akan memberikan masukan pada draft konsep desain yang sudah dibuat oleh tim.

Tahap ketiga adalah perancangan atau pembuatan usulan desain taman rumah tinggal. Tim pengabdian masyarakat membuat usulan desain berdasarkan konsep yang sudah didiskusikan bersama mitra dan berdasarkan permasalahan serta kebutuhan mitra. Desain ini berupa desain taman rumah tinggal dengan 4 (empat) alternatif yang disesuaikan dengan kondisi eksisting.

Tahapan tersebut disesuaikan dengan permasalahan mitra yang tercantum dalam program kerja yaitu meningkatkan kesadaran lingkungan di masyarakat. Kesadaran tersebut merupakan pondasi penting yang perlu didahulukan agar Program Kampung Madani Ramah Lingkungan dapat terwujud di Perumahan Duta Mekar Asri. Permasalahan mitra ini yang akan diselesaikan dengan penyuluhan disertai dengan *follow up*. *Outcome* utama yang diharapkan adalah peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap desain dan lingkungan. *Follow up* akan membantu tim dalam melihat kebermanfaatan pengabdian masyarakat yang dilakukan. *Follow up* dilakukan dengan meninjau langsung ke lokasi dan memberi konsultasi langsung jika memungkinkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan awal pengabdian masyarakat berupa survey awal dan melakukan diskusi di lokasi dengan warga perumahan Duta Mekar Asri. Kegiatan ini juga sekaligus mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra. Mayoritas rumah sudah melakukan upaya untuk penanaman di sekitar rumah, namun belum maksimal dilakukan. Pada tahap ini, tim juga memberikan pelayanan

dan transfer pengetahuan misalnya penjelasan tentang manfaat taman, konsep-konsep taman pada rumah tinggal, dan tips merencanakan taman pada lahan terbatas.

Taman pada lingkungan sekitar, tidak hanya bermanfaat untuk memberikan udara segar dari oksigen yang dihasilkan pada proses fotosintesa semata. Namun taman juga dapat dimanfaatkan untuk estetika, mengatur iklim mikro, meredam kebisingan, sebagai area resapan terutama untuk air hujan, untuk menyalurkan hobi dan rekreasi. Berikut ini beberapa manfaat taman yang dapat diperoleh secara mudah, yaitu :

1. Estetika. Menambahkan nilai estetika pada tampilan rumah
2. Micro climate. Memberikan udara segar dan bersih disekitar rumah
3. Peredam bising. Meredam kebisingan dan memberikan suasana yang tenang
4. Resapan. Taman bisa difungsikan sebagai media penyerapan air untuk mencegah banjir
5. Hobi. Menyalurkan hobi dan kreatifitas dalam bercocok tanam
6. Rekreasi. Taman sebagai tempat alternatif rekreasi dirumah dan quality time bersama keluarga.

Sedangkan (Simangunsong et al., 2022) menyatakan ada 3 (tiga) manfaat taman. Ketiga manfaat taman yaitu manfaat estetika, manfaat fungsional, dan manfaat ekologis. Berikut rinciannya :

1. Manfaat estetika yang meliputi memperindah tempat tinggal, meningkatkan kualitas visual dan mengurangi stress.
2. Manfaat fungsional yang mencakup ruang luar sebagai tempat interaksi, memenuhi kebutuhan rumah seperti sayur, bumbu rumah (watung hidup), buah, dan tanaman obat untuk keluarga (apotik hidup)
3. Manfaat ekologis yang meliputi penurunan suhu atau menciptakan iklim mikro, menjaga kualitas udara, menyerap cemaran udara, sebagai serapan air, dan tempat hidup satwa.

Menurut (Kurniawaty et al., 2012), komponen desain taman rumah tinggal

hemat energi terdiri dari lima komponen utama: tapak, tanaman, elemen air, perkerasan (non bangunan), dan bangunan. Komponen tanaman adalah komponen yang paling penting dalam desain taman rumah tinggal hemat energi (48,3%), dan komponen pendukung adalah yang terakhir. Konsep di balik desain taman dan rumah tinggal hemat energi (RTHP) adalah memanfaatkan tanaman untuk memaksimalkan fungsinya. Tanaman akan memiliki kinerja terbaik jika dikombinasikan dengan bagian pendukung lain yang sesuai dengan persyaratan.

Unsur-unsur pembentuk taman dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu unsur *hardscape* dan unsur *softscape*. Elemen-elemen tersebut memiliki karakteristik dan desain yang beragam yang akan saling melengkapi sehingga taman dapat berfungsi secara efektif. (Damayanti et al., 2023).

Konsep taman yang diusulkan pada pengabdian masyarakat ini mengacu pada empat konsep yang dikemukakan oleh (Dahlan, 2019). Konsep taman dalam rumah dapat dibedakan menjadi 4 (empat), yaitu :

1. Taman minimalis. taman yang hadir karena bentuk bangunan yang minimalis sehingga akan tercipta lingkungan yang kontekstual dan indah.
2. Taman tropis. taman dengan perpaduan dalam kombinasi banyak jenis tanaman dengan berbagai jenis varian jenis tumbuhan dan tanaman yang tumbuh subur dengan adaptasi iklim tropis.
3. Taman kering. Taman kering adalah taman yang dirancang untuk menghasilkan suasana alam di dalam dan di luar rumah. Konsep taman kering mengacu kepada taman zen Jepang, yaitu minimalis, sehingga memungkinkan untuk diaplikasikan di lahan sempit.
4. Taman vertikal. taman mini yang diletakkan pada dinding atau suatu bidang tegak. Taman ini dinilai sebagai taman yang cocok di lahan sempit karena mengakomodasi fungsi

ruang hijau, tempat penyimpanan, dan menambah nilai estetik.

Berdasarkan empat konsep taman tersebut, desain yang diusulkan mempertimbangkan beberapa hal seperti pendapat (Sintia & Murhananto, 2004) yang menyatakan bahwa desain taman perlu memperhatikan beberapa hal antara lain : lokasi, luasan atau dimensi, iklim, dan kondisi khusus lainnya seperti tujuan atau fungsi spesifik taman.

Berikut ini beberapa tips yang dapat digunakan sebagai langkah-langkah untuk taman rumah tinggal, yaitu (Dahlan, 2019):

1. Merapikan taman eksisting. Pada studi kasus, *carport* dapat dipertegas dengan material alas yang berbeda
2. Membagi area-area taman. Pembagian area taman akan membantu dalam proses desain. Studi kasus dibagi menjadi area *carport* dan area taman seluas 2x2 meter.
3. Membedakan area sirkulasi atau area untuk fungsi tertentu. Beberapa area ruang luar telah memiliki fungsi tertentu, misalnya area jemur, area parkir sepeda, motor, atau untuk sirkulasi. Area-area tersebut tidak didesain untuk ditempatkan tanaman.
4. Taman vertikal menjadi solusi lahan terbatas. Pada studi kasus, area taman terbatas seluas 2x2 meter dimaksimalkan penanaman tanaman di sisi pagar dan dinding, sedangkan area tengah dibiarkan bebas atau hanya sekedar diberi penutup permukaan (*ground cover*) seperti rumput. Area di dinding dimaksimalkan untuk penanaman tanaman yang terbagi menjadi beberapa level ketinggian. Teknik menanam secara bertingkat ini sering disebut dengan taman vertikal (*vertical garden*).

Tim pengabdian masyarakat mensurvei rumah sampel dari Perumahan Duta Mekar Asri yang akan dibuat desain tamannya.



Gambar 1. Peta lokasi Perumahan Duta Mekar Asri, Cileungsi, Bogor

Rumah tinggal di RW 15 Perumahan Duta Mekar Asri yang dijadikan sampel untuk didesain taman adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Kondisi eksisting rumah tinggal A yang akan didesain taman





Gambar 3. Kondisi eksisting rumah tinggal B yang akan didesain taman

Dari hasil survei, dapat disimpulkan karakteristik ruang luar rumah tinggal di Perumahan Duta Mekar Asri RW 15 sebagai berikut :

1. Sebagian besar halaman depan telah ditutupi dengan perkerasan. Lahan yang masih asli tanah sangat minim. Berdasarkan hasil wawancara dengan penghuni rumah, perkerasan halaman ini dibuat untuk menghindari adanya hewan seperti kucing atau tikus.
2. Ruang luar pada Perumahan Duta Mekar Asri hanya terletak di halaman depan saja.

3. Halaman depan biasanya terbagi menjadi 2 area, yaitu area depan teras dan area depan kamar. Salah satu dari kedua area tersebut dimanfaatkan untuk *carport*, jadi desain taman dapat dimaksimalkan di area lainnya.
4. Rumah tinggal yang ada di Perumahan Duta Mekar Asri menghadap ke utara dan selatan. Hal ini akan menentukan lamanya pencahayaan matahari yang diterima taman.
5. Beberapa rumah menambahkan kanopi di depan rumah. Kanopi ini bermanfaat memberi naungan pada kendaraan pemilik rumah, namun area di bawah kanopi menjadi kurang cocok untuk dibuat taman alami.

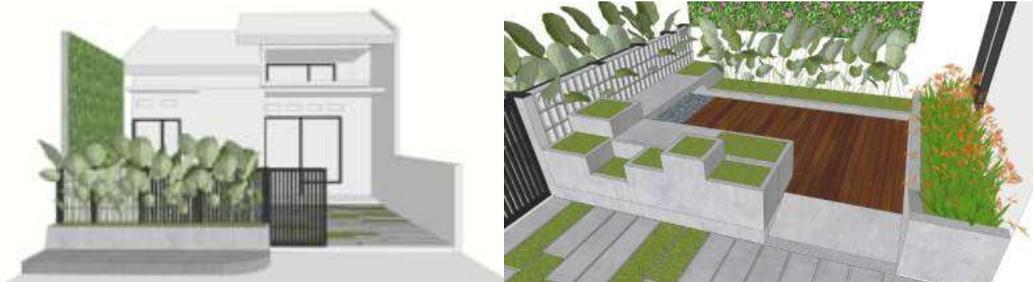
Berikut ini 4 (empat) alternatif desain yang diusulkan oleh tim pengabdian masyarakat untuk kedua sample rumah yang sudah dipilih:



Gambar 4. Alternatif desain taman 1 untuk rumah tinggal A



Gambar 5. Alternatif desain taman 2 untuk rumah tinggal A



Gambar 6. Alternatif desain taman 3 untuk rumah tinggal B



Gambar 7. Alternatif desain taman 4 untuk rumah tinggal B

Keempat alternatif desain taman untuk rumah tinggal A dan B tersebut telah diserahterimakan kepada tokoh masyarakat perwakilan warga Perumahan Duta Mekar Asri selaku mitra pengabdian masyarakat.



Gambar 8. Serah terima desain taman rumah tinggal.

4. KESIMPULAN

Desain taman rumah tinggal adalah aspek yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan hunian yang

harmonis dan memuaskan. Beberapa poin penting yang perlu dipertimbangkan yaitu 1) estetika yang meliputi pemilihan tanaman, elemen dekoratif, warna, dan tekstur; 2) fungsionalitas yaitu harus difungsikan dengan baik sesuai kebutuhan penghuninya; 3) keberlanjutan; 4) keseimbangan dengan alam yaitu mencakup pemanfaatan elemen-elemen alam; 5) kreativitas dan inovasi yaitu sebagai wadah ekspresi kreatif.

Dengan mempertimbangkan poin-poin tersebut, desain taman rumah tinggal dapat menciptakan ruang luar yang indah, berfungsi, dan berkelanjutan, sehingga akan meningkatkan kualitas hidup penghuninya.

Program pengabdian kepada masyarakat di Perumahan Duta Mekar Asri ini mendapatkan respon yang sangat positif dari warga. Desain taman yang sudah dihasilkan diharapkan dapat menjadi contoh bagi pengembangan lingkungan perumahan sekitarnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada Universitas Muhammadiyah Jakarta yang telah memberikan dana hibah pengabdian kepada masyarakat melalui LPPM UMJ dengan kontrak

Nomor: 240/R-UMJ/VII/2023 tertanggal 24 Juli 2023 . Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada mitra pengabdian masyarakat yaitu masyarakat RW 15 Perumahan Duta Mekar Asri, Cileungsi, Bogor, Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyono, D. ... Asnah, A. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Penataan Taman Rumah Tinggal RW 09 Kelurahan Merjosari, Kota Malang. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 8(1), 95–100.
<https://doi.org/10.33366/japi.v8i1.5001>
- Dahlan, D. T. (2019). *Dekorasi Taman Vertikal pada Rumah Minimalis*. Universitas Mercu Buana Jakarta.
- Damayanti, S. ... Aminah. (2023). Perancangan Hardscape Rumah Susun Cinta Kasih , Cengkareng Timur , Jakarta Barat , Provinsi DKI Jakarta. *TRAVE*, XXVII(2), 40–54.
- Kemalawati, A. (2021). Penataan Ruang Untuk Rumah Tinggal. *Abdimas Akademika*, 2(01), 20–26.
- Kurniawaty, P. ... Surjokusumo, S. (2012). Kajian Konsep Desain Taman dan Rumah Ttinggal Hemat Energi. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 4(1), 1–8.
- Lissimia, F. ... Said, R. N. (2022). Penyuluhan Penataan Taman Rumah Tinggal di Lingkungan Rw 15 Dan Rw 18 Perum Duta Mekar Asri Desa Cileungsi Kidul, Kecamatan Cileungsi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, (E-ISSN: 2714-6286). Retrieved from <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Ratnawati, T. (2017). Potensi dan Prospek Lahan Pekarangan Sebagai Ruang Terbuka Hijau Dalam Menunjang Kota Cerdas. *Prosiding Seminar Nasional Tahunan Matematika, Sains Dan Teknologi*, (26), 42–51.
- Simangunsong, N. I. ... Sintorini, M. M. (2022). Penyuluhan Desain Taman Rumah Tinggal yang Ekologis di RW 07 Kelurahan Rawabuntu Serpong, Tangerang. *Jurnal AKAL: Abdimas Dan Kearifan Lokal*, 3(1), 60–68.
- Sintia, M., & Murhananto. (2004). *Mendesain, Membuat, dan Merawat Taman Rumah*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Zaen, A. E. P. (2022). *Pemanfaatan Pekarangan Rumah Sebagai Taman Rumah Minimalis*. Politeknik Negeri Jember.