BAB IV

ANALISIS

4.1 Analisa Site

Posisi site terletak pada area *hook*. Apabila dilihat dari seluruh kawasan, area ini adalah area gerbang masuk utama menuju kota Ponorogo dari jalur provinsi yang melewati kota Madiun. Hal ini dikarenakan jalan yang dilalui kendaraan pada umumnya melewati jalan ini, yaitu jalan Arif Rahman Hakim dan bersambung dengan jalan Soekarno Hatta.



Gambar 4.1 Lokasi Site

Sumber: Wikimapia.org

Gambar diatas menunjukkan lokasi site yang berada pada daerah perempatan jalan utama kota Ponorogo. Lokasi tersebut berada pada area yang dikelilingi oleh jalan Arif Rahman Hakim dan Jalan Soekarno-Hatta yang notabene merupakan jalur penghubung Ponorogo dengan wilayah lainnya, serta jalan Mayjen Sutoyo yang

merupakan jalur penghubung jalan utama dengan daerah Ponorogo bagian timur dan jalan Letjen S.Parman yang menghubungkan jalur utama dengan wilayah barat Ponorogo serta wilayah Kabupaten Wonogiri.

4.1.1 Analisa Rona Lingkungan

4.1.1.1 Posisi Jalan Raya - Arah Akses

Jl. Letjen S. Parman, merupakan jalan dua arah yang langsung terhubung ke jalan utama menuju alun-alun kota. Alun-alun kota ini merupakan area pusat pemerintahan kabupaten kota Ponorogo. Jalan ini memiliki lebar ± 8 m yang dilalui oleh berbagai kendaraan untuk menuju kota.



Gambar 4.2 Jalan Letjen S.Parman

Sumber: Data Pribadi

Gambar 4.2 menunjukkan salah satu sudut jalan Letjen S.Parman. Disini terdapat lampu lalu lintas yang membuat laju kendaraan berhenti tepat sebelum site. Terlihat pada depan tempat pemberhentian lampu merah terdapat area bundaran perempatan yang dibangun patung raden Batoro Katong yang “menyambut” kedatangan masyarakat dari luar kota yang akan masuk kedalam kota.

Potensi

- Jalan ramai dikarenakan jalur singkat yang menghubungkan Wonogiri dan Madiun.

- Terdapat lampu lalu lintas yang menghentikan laju kendaraan tepat menghadap ke tapak.

Solusi

- Penempatan sign pada area yang menghadap ke jalan ini. Sign ini merupakan tanda yang me- neruskan fungsi patung yang terletak di area bundaran perempatan jalan.

Jl. Soekarno-Hatta, merupakan jalan primer kab. Ponorogo. Jalan ini memiliki lebar ±15 m dan bersambung dengan jalan Arif Rahman Hakim. Jalan ini juga memiliki tingkat keramaian yang tinggi.



Gambar 4.3 Jalan Soekarno Hatta

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan salah satu sudut jalan Soekarno-Hatta. Jalan menghubungkan wilayah luar kota Ponorogo dari arah Madiun dengan pasar legi Songgolangit dan juga Stadion Batoro Katong, yang merupakan tempat penting yang ada pada wilayah Kabupaten Ponorogo.

Potensi

- Jalur ramai. Rata-rata kendaraan yang berasal dari luar Ponorogo yang me- lalui jalur provinsi, menuju pusat kota melalui jalan ini.

Masalah

- Kendaraan biasanya melaju kencang.

- Polusi udara yang ditimbulkan oleh kendaraan yang berlalu lalang disini.

Solusi

- Penempatan sign pada area pojok site yang dapat memberikan daya tarik kearah Padepokan Seni. Selanjutnya sign ini diteruskan dengan penempatan pohon yang mengarahkan pandangan kearah Padepokan yang akan dibangun.

Jl. Arif Rahman Hakim, Jalan utama yang menghubungkan Kabupaten Ponorogo dengan jalan provinsi yang melewati kota Madiun.



Gambar 4.4 Jalan Arif Rahman Hakim

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan jalan utama Arif Rahman Hakim. Jalan ini merupakan jalur dua arah dengan lebar ±15 m. Jalur ini merupakan jalan dua arah yang langsung terhubung ke jalan utama

menuju alun-alun kota. Alun-alun kota ini merupakan area pusat pemerintahan kabupaten kota Ponorogo.

Potensi

- Jalur utama yang dilalui untuk menuju kota

- Terdapat lampu lalu lintas yang membuat laju kendaraan berhenti tepat sebelum site.

- Area bundaran perempatan terdapat patung raden Batoro Katong yang "menyambut" kedatangan masyarakat dari luar kota yang akan masuk kedalam kota.

Solusi

- Penempatan sign pada area yang menghadap ke jalan ini. Sign ini merupakan tanda yang meneruskan fungsi patung yang terletak di area bundaran perempatan jalan.

Jalan Mayjen Sutoyo, merupakan jalan yang paling sepi diantara ketiga jalan diatas. Jalan ini mempunyai lebar ± 6 m. Jalan ini juga dua arah yang merupakan jalan menuju makam Raden Batoro Katong.



Gambar 4.5 Jalan Mayjen Sutoyo

Sumber: Data Pribadi

Gambar 4.5 diatas menunjukkan suasana yang ada pada jalan Mayjen Sutoyo ini. Jalur ini merupakan jalur yang menghubungkan wilayah lain dengan makam R. Batoro Katong, pendiri kota

Ponorogo yang sekarang dijadikan sebagai wisata relijius bagi warga.

Potensi

- Masih banyak terdapat tumbuhan yang bertajuk besar sehingga terlihat rindang.

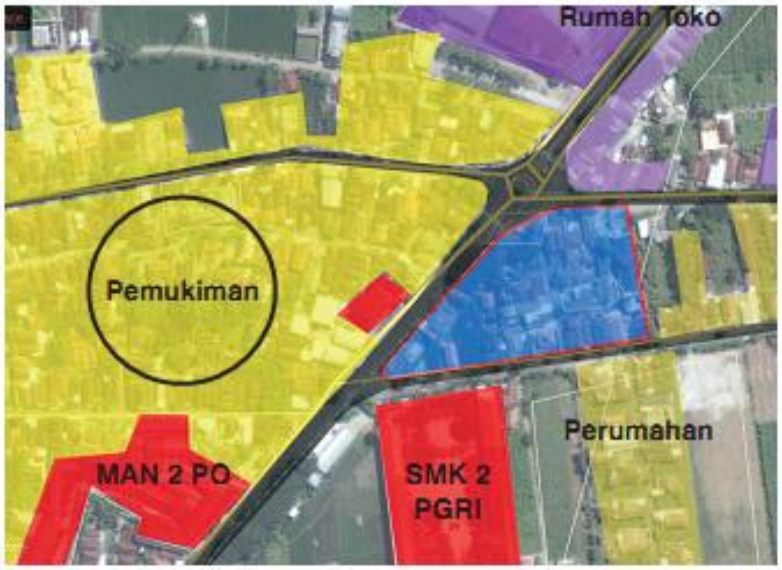
- Terdapat lampu lalu lintas yang menghentikan laju kendaraan tepat disamping tapak

Solusi

- Area ini dapat dijadikan sebagai jalur untuk keluar dari site.

4.1.1.2 Zoning Area Sekitar

Ponorogo yang merupakan salah satu kota kabupaten yang masih berkembang, tentunya masih terdapat banyak area yang masih berupa sawah, begitu pula halnya peruntukkan fungsi lahan disekitar area site, yang mana masih didominasi oleh sawah. Walaupun disekitar site juga terdapat banyak perumahan.



Gambar 4.6 Tataguna lahan sekitar site

Sumber: wikimapia.org

Gambar 4.6 menunjukkan *zoning* area sekita site. Bangunan sekitar tapak terdiri atas pemukiman, fasilitas sosial, area komersil serta masih banyak sawah disekitarnya.



Gambar 4.7 Bangunan Pendidikan

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan bangunan pendidikan yang ada disekitar site. Bangunan sekitar tapak terdapat dua sekolah dan satu sekolah tinggi kesehatan. Selain sekolah tersebut sekitar tapak banyak terdapat rumah yang dijadikan toko dan warung makan.



Gambar 4.8 Bangunan Komersil

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan salah satu sudut kondisi sekitar sita. Terdapat beberapa bangunan yang berfungsi sebagai toko dan warung makan. Biasanya bangunan- bangunan ini di jadikan tempat istirahat sementara bagi pelancong, ataupun pengendara kendaraan berat seperti truk dll serta warga yang ada disekitar.

Potensi

- Banyak pelajar dan mahasiswa

- Banyaknya tempat untuk makan ataupun istirahat sejenak.

Masalah

Belum ada wadah yang dapat mempertemukan ketiga elemen yang ada dimasyarakat ini.

Solusi

Wadah festival Reog Bulan Purnama bisa dijadikan solusi kegiatan yang mempertemukan ketiganya. Oleh karena itu festival ini diletakkan diarea paling luar yang dapat diakses oleh pedagang, masyarakat dan juga pelajar disana.



Gambar 4.9 *Cullinary Night* di Bandung

Sumber: topkoke.com

Gambar diatas menunjukkan kegiatan *Cullinary night*yang sering diadakan di kota Bandung. Acara-acara seperti ini merupakan salah satu solusi cerdas terhadap pemecahan pada masalah yang ada.

4.1.1.3 Orientasi Fasade Bangunan Sekitar

Bangunan yang ada disekitar site, sebagian besar merupakan rumah atau bangunan tempat tinggal. Oleh karena itu arah hadap dari bangunan- bangunan ini adalah menyesuaikan dengan arah jalan yang ada didepannya.



Gambar 4.10 Sirkulasi sekitar site

Sumber: wikimapia.org

Gambar diatas menunjukkan site beserta tatanan massa serta orieantasi bangunan yang mengikuti arah jalan yang ada. Teradapat beberapa potensi serta masalah yang berkaitan dengan hal ini.



Gambar 4.11 Orientasi bangunan sekitar site

Sumber: Data Pribadi

Gambar 4.11 menunjukkan orientasi bangunan yang ada disekiat site. Orientasi massa bangunan sekitar tapak menghadap umumnya menghadap kearah jalan, baik itu jalan primer maupun jalan sekunder.



Gambar 4.12 Orientasi bangunan sekitar site

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan bangunan yang ada di jalan Arif Rahman Hakim dan jalan Mayjen Sutoyo. Orientasi bangunan-bangunan diatas adalah menghadap ke jalur primer kota. hal ini dikarenakan tidak adanya view khusus ditempat itu

Potensi dari tatanan massa bangunan sekitar terhadap site adalah dapat dijadikan sebagai penanda adanya padepokan karena fasade bangunan yang monoton menghadap ke jalan. Oleh karena itu salah satu solusi untuk potensi yang dapat ditangkap ini adalah fasade bangunan padepokan tidak mengikuti jalan raya yang ada didepan tapak. namun fasade bangunan diarahkan ke arah dimana fasade bangunan padepokan ini dapat dilihat langsung dari setiap jalan yang ada.. Selain itu perlu pemunduran massa untuk memberikan ruang cukup bagi penglihatan orang yang ada di sekitar tapak.

4.1.2 IKLIM

4.1.2.1 Orientasi Matahari

Sebagaimana umumnya wilayah tropis dibelahan dunia. Wilayah Ponorogo juga mengalami panas dan hujan secara terus menerus. Arah datang dan terbenamnya matahari juga berpengaruh terhadap hal tersebut. Site yang terletak diarea *hook* dijalan Soekarno- Hatta ini berbentuk trapesium, dimana sebagian besar sisinya menghadap kearah barat laut.



Gambar 4.13 Orientasi matahari terhadap site

Sumber: Wikimapia.org

Gambar diatas menunjukkan arah hadap dari site. Sebagian besar tapak menghadap arah barat dan barat laut. Urutan panas wilayah selatan khatulistiwa sesuai dengan arah mata angin adalah Barat, Timur, Utara dan Selatan.

Terdapat beberapa potensi dari bentuk dan arah hadap site serta orientasi matahari terhadapnya, diantara potensi tersebut adalah

- Panas matahari timur banyak mengandung sinar ultraviolet sedangkan panas matahari barat banyak terdapat sinar infra merah yang kurang baik untuk kesehatan serta keawetan bahan bangunan.

- Pencahayaan alami bangunan yang bagus untuk membunuh bakteri serta bagus untuk kesehatan.

Apabila dilihat dari potensi yang ada maka terdapat beberapa solusi yang dapat dijadikan acuan untuk mendesain, diantaranya adalah

- Pemakaian kisi-kisi pada sisi barat dan timur untuk memecah cahaya matahari.

- Penempatan selasar pada sisi barat.

- Penanaman tanaman lee kwan yu sebagai fasad area barat



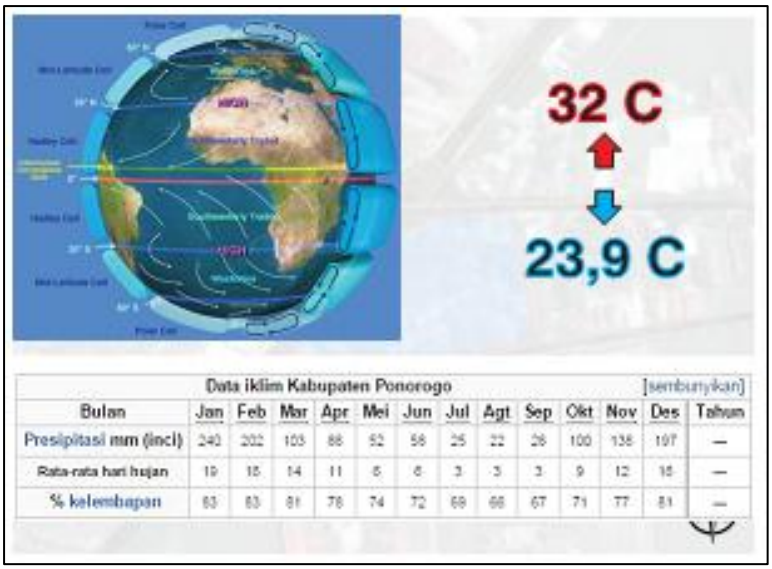
Gambar 4.14 Solusi desain

Sumber:

Gambar 4.14 diatas menunjukkan beberapa solusi desain yang nantinya dapat diterapkan terhadap rancangan padepokan seni ini.

4.1.2.2 Temperatur dan Kelembaban

Keberadaan site yang terletak di wilayah tropis tidak akan lepas dari perubahan temperatur dan kelembaban udara sekitar. Ponorogo yang terdapat didaerah Jawa Timur, memiliki tingkat temperatur yang relatif lebih tinggi dibandingkan wilayah Jawa Tengah maupun Jawa Barat. Hal ini tentunya akan berimbas pada solusi desain yang akan diterapkan nantinya.



Gambar 4.15 Data Temperatur dan Kelembaban

Sumber: BMG

Gambar diatas menunjukkan data tentang suhu dan juga kelembaban di daerah Ponorogo. Temperatur udara di daerah Ponorogo berkisar antara 23,9 sampai dengan 32 derajat Celcius. Oleh karena itu wajar apabila didaerah ini memiliki temperatur suhu yang relatif tinggi. Berdasarkan data diatas terdapat beberapa potensi yang dapat dikembangkan untuk solusi desain atara lain adalah pengudaraan alami bangunan serta penurunan panas lingkungan dengan kolam air. Selain itu potensi lain yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan air hujan untuk kebutuhan sehari- hari.

Solusi yang didapat dari pengembangan potensi tersebut antara lain

- Penempatan kolam pada sekitar bangunan yang dapat di uapkan oleh udara yang mengalir ke arah bangunan. hal ini untuk mengurangi panas yang ada di tapak 32 C 23,9 C Kelembaban pada tapak rata-rata adalah 80 % dan rata-rata hujan adalah 15 hari.
- Desain waterscape pada area tapak.
- Harvesting rainwater untuk pembangunan berkelanjutan.
- Desain Rain garden.



Gambar 4.16 Waterscape sebagai salah satu solusi

Sumber:

Gambar 4.16 diatas menunjukkan salah satu solusi desain berupa kolam yang dapat menampung air hujan berfungsi sebagai pendingin area sekitar yang memiliki temperatur yang relatif tinggi.

4.1.2.3 Arah Angin

Arah angin di tapak sama dengan arah angin secara makro, yaitu dari arah tenggara ke barat laut yang menandakan musim kemarau. Arah barat laut- tenggara yang menandakan musim penghujan.



Gambar 4.17 Arah angin pada tapak

Sumber: Wikimapia.org

Gambar diatas menunjukkan arah angin yang berhembus di area tapak. Arah angin yang berhembus sebagaimana diatas mempunyai beberapa potensi yang nantinya dapat dimanfaatkan antaralain dapat digunakan untuk pengudaraan alami bangunan dengan menerapkan sistem ventilasi silang. Potensi yang lainnya adalah apabila arah angin ini dikombinasikan dengan kolam yang nantinya akan dibuat maka dapat mempercepat turunya suhu pada lingkungan sekitar.

Oleh karena itu, solusi yang bisa diterapkan dengan cara memanfaatkan hal ini adalah penempatan kolam pada sekitar bangunan yang dapat di uapkan oleh udara untuk dialirkan ke arah bangunan. Hal ini tentunya dapat mengurangi panas yang ada di tapak.

4.1.3 SENSORY

4.1.3.1 View ke Arah Tapak

Bangunan Padepokan Seni Reog Ponorogo yang dirancang guna dikunjungi oleh banyak orang, maka bangunan harus *eye catch* jika dilihat dari berbagai arah terutama dari pemberhentian lampu merah dari setiap jalan yang ada.



Gambar 4.18 View kearah site

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan *view* ke arah tapak dari arah jalan Arif Rahman Hakim yang merupakan jalan utama penghubung Ponorogo dengan jalan provinsi yang terletak di Madiun. Apabila dilihat dari sudut ini maka area site terlihat sangat jelas. Selain itu, patung yang berada ditengah perempatan juga mendukung terhadap terarahnya pandangan seseorang kearah site.



Gambar 4.18 View kearah site

Sumber: Data Pribadi

Gambar diatas menunjukkan *view* ke arah tapak dari arah jalan Mayjen S. Parman yang merupakan jalan pintas menuju ke alun-alun dan jalan utama Ponorogo- Wonogiri.

Potensi

- Site yang terletak di lahan hook sangat mudah terlihat dari arah jalan menuju dan ke arah kota Ponorogo.
- Adanya patung yang menjadi penanda di perempatan
- Terdapat lampu lalu lintas yang dapat menyebabkan kendaraan berhenti terlebih dahulu, sehingga dapat melihat ke arah tapak.

Solusi

Pembuatan *sign* pada tapak untuk meneruskan pandangan dari patung yang berada di tengah perempatan.

4.1.3.2 Bising

Bising merupakan yang paling dihindari dari bangunan ini, dikarenakan bangunan yang akan dirancang adalah tempat untuk pertunjukkan dan pelatihan sehingga butuh tingkat kesunyian yang tinggi.



Gambar 4.19 Sumber Bising

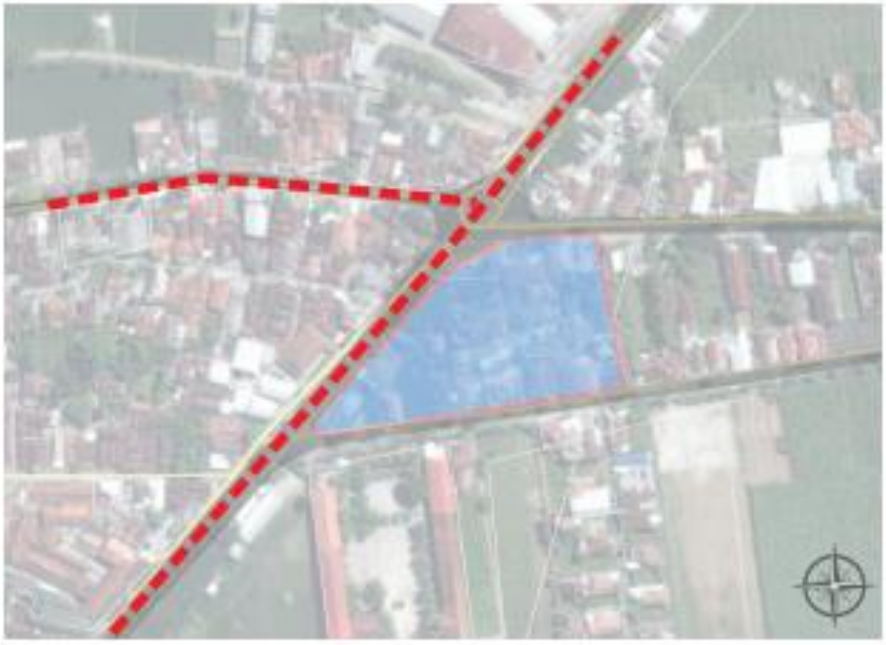
Sumber: Wikimapia.org

Gambar diatas menunjukkan sumber bising. Bising banyak berasal dari jalan Soekarno-Hatta yang merupakan jalan primer kabupaten Ponorogo. Selain itu bising berasal perempatan yang terdapat lampu lalu lintas.

Masalah yang timbul dari lokasi site ini adalah bising dari luar tapak dapat menyebabkan terganggunya suara gamelan yang berasal dari pertunjukkan Reog yang akan dimainkan. Oleh karena itu solusi yang dapat ditetapkan adalah dengan cara penanaman pohon penahan bising sepanjang jalan utama untuk memecah bunyi.

4.1.3.3 Polusi

Lokasi site yang berada pada jalur primer kabupaten Ponorogo mempunyai beberapa masalah utamanya adalah dari panasnya suhu dan juga polusi yang ditimbulkan kendaraan.



Gambar 4.20 Sumber Polusi

Sumber: Wikimapia.org

Gambar diatas menunjukkan sumber polusi banyak berasal dari kendaraan yang berlalu lalang di jalan Soekarno-Hatta, jalan Arif Rahman Hakim dan jalan S.Parman.

Solusi dari masalah yang didapat yaitu dengan cara penanaman pohon peneduh dan memperbanyak tumbuhan hijau yang banyak menyerap Co2 dan memperbanyak O2 seperti bambu, mahoni dll. Dengan demikian semakin banyak tanaman yang ditanam maka kesegaran udara semakin bagus. Hasulnya adalah mendukung kegiatan yang ada dialamnya.

4.1.4 KONDISI FISIK ALAMI

4.1.4.1 Topografi

Site merupakan daerah dataran rendah yang berada di Kabupaten Ponorogo. sementara yang merupakan daerah dataran tinggi terletak di tiga kecamatan yaitu Ngrayun, Sooko, Pulung dan Ngebel.

Drainase yang ada di site terdiri atas dua jenis, pertama adalah tertutup, ini yang berada disekitar jalan utama dan perumahan sekitar. Tipe yang kedua adalah terbuka yang berada di perbatasan dengan sawah. Material yang digunakan adalah dinding turap, hal ini berfungsi untuk melancarkan aliran air yang berasal dari hujan

Potensi

- Tanah datar pada site relatif mudah untuk didesain karena tidak perlu memikirkan kontur.

Masalah

- Pembentukan hardscape dan waterscape memerlukan tenaga yang lebih.

- Tanah cenderung kering akibat panas lingkungan sekitar.

Solusi

- Peninggian pondasi dari muka tanah untuk menghindari kelem baban tanah dan kemungkinan meluapnya air kedalam area bangunan.

4.1.4.2 Vegetasi

Vegetasi disekitar tapak banyak didominasi pohon yang memiliki tajuk besar, seperti pohon trembesi. Pohon ini memiliki tajuk ± 5 m. Selain tanaman peneduh, vegetasi lain yang ada di sekitar tapak adalah tanaman pengarah. Selain itu juga daerah sekitar site masih terdapat banyak sawah

Potensi

- Banyaknya pohon disekitar site meringankankan dalam pembentukkan suasana alam yang akan diterapkan ditapak.

Masalah

- Walaupun banyak pohon, suhu pada siang hari masih terasa gerah. Hal ini lebih disebabkan banyaknya polusi udara dari kendaraan yang berlalu lalang disana.

Solusi

- Pembentukkan suasana alam pada site dengan memindahkan pohon yang ada didalam site dan menambahkan tanaman yang banyak menghasilkan O2 sesuai dengan tema.
- Banyaknya sawah pada area sekitar site yang pastinya dapat menimbulkan masalah ketika musim panen tiba, seperti bau dan gatal yang dapat terbawa oleh angin.
- Penanaman tanaman yang berfungsi sebagai pohon peneduh, penahan bising dan juga pemecah angin.