

# UNSUR-UNSUR DESAIN PADA RUANG TERBUKA HIJAU DI KAMPUS BURLIAN UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS

## GREEN OPEN SPACE ELEMENTS DESIGN ON KAMPUS BURLIAN UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS

**Suzzana Winda Artha Mustika**

email: suzzana@ukmc.ac.id

Program Studi Arsitektur, Universitas Katolik Musi Charitas

---

### **Abstract:**

*There is a correlation between green open space on campus and the quality of life, including the academic quality of the students. In supporting the optimization of green open spaces, it is necessary to map open spaces as data for implementing regulations and preventing uncontrolled regional development. Development without paying attention to environmental aspects causes much loss of green open space. The situation on the Kampus Burlian UKMC has a lot of greenery (vegetation). The purpose of this study is to examine the elements of design that make up green open spaces. It provides benefits to the student learning process at the Kampus Burlian UKMC and the contribution of green open spaces to the direction of the green campus development concept in order to meet the adequacy of the ideal green open space; Organizing the RTH of the Kampus Burlian UKMC; Providing efforts or preservation of green open space at the Kampus Burlian UKMC. The data analysis method used is a phenomenon in the field. The results of this study can be used as consideration for policymakers to improve the sustainability status of green open space management both at UKMC and on campus or in other green open spaces.*

**Keywords:** *campus, element, environment, greening, green open space.*

### **Abstrak:**

Terdapat korelasi antara ruang terbuka hijau di kampus dengan kualitas hidup, termasuk kualitas akademik para mahasiswa/i tersebut. Dalam mendukung optimalisasi ruang terbuka hijau, perlu dilakukan pemetaan ruang-ruang terbuka sebagai data untuk penerapan implementasi regulasi dan mencegah terjadinya pembangunan kawasan yang tidak terkontrol. Pembangunan tanpa memperhatikan aspek lingkungan, menyebabkan banyak kehilangan ruang terbuka hijau. Keadaan pada Kampus Burlian UKMC memiliki banyak penghijauan (vegetasi). Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji unsur-unsur disain dalam ruang terbuka hijau yang memberikan manfaat dalam proses pembelajaran mahasiswa di Kampus Burlian UKMC; Kontribusi ruang terbuka hijau arahan konsep pengembangan *green campus* guna memenuhi kecukupan RTH yang ideal; Melakukan penataan RTH Kampus Burlian UKMC; Memberikan upaya ataupun pelestarian terhadap RTH di Kampus Burlian. Metode analisis data yang digunakan yaitu fenomena yang ada di lapangan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan, dalam rangka meningkatkan status keberlanjutan pengelolaan ruang terbuka hijau baik di UKMC maupun di kampus atau ruang terbuka hijau lainnya.

**Kata-kunci:** elemen, kampus, lingkungan, penghijauan, RTH.

---

## **1. PENDAHULUAN**

Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan suatu area memanjang dan atau mengelompok yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alami maupun yang sengaja ditanam [1]. Keberadaan ruang terbuka hijau pada kampus memiliki manfaat yang cukup besar dalam proses belajar mengajar. Mahasiswa memiliki kewajiban dalam melaksanakan tanggung jawab dalam mengemban ilmu, tetapi dalam pelaksanaan kegiatan tersebut

mahasiswa lebih memilih belajar dan menghabiskan waktu di mal, kafetaria, dan bangunan yang memiliki penghawaan buatan [1]. Kampus sebagai pusat kegiatan belajar mengajar mahasiswa, merupakan tempat yang selalu menjadi tujuan untuk dikunjungi oleh mahasiswa. Hal ini membuat kampus menjadi tempat yang tak pernah berhenti membangun sarana dan prasarana demi mendukung kenyamanan kegiatan belajar mengajar di area kampus. Meningkatnya pembangunan sarana dan prasarana pada kampus, berimbas kepada

berkurangnya ruang terbuka hijau. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan peruntukan dari ruang terbuka hijau menjadi bangunan, parkir, dan pelebaran jalan. Perubahan ini mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan dan daya dukung lingkungan [2].

Pembangunan sarana dan prasana yang selama ini dilakukan memang telah berhasil meningkatkan kualitas pendidikan mahasiswa namun disisi lain juga menimbulkan dampak lingkungan, sehingga kawasan disekitar kampus menjadi tidak nyaman [8]. Terdapat korelasi yang sangat nyata antara ruang terbuka hijau di kampus dengan kualitas hidup, termasuk kualitas akademik para mahasiswa. Manfaat RTH di antaranya adalah untuk identitas wilayah, nilai estetika, penyerap karbondioksida, pelestarian air tanah, penahan angin, ameliorasi iklim, habitat dan kehidupan liar. Ruang terbuka bisa diartikan sebagai ruang diluar bangunan. Pembangunan gedung, jalan, tempat pembuangan sampah, dan peningkatan jumlah kendaraan bermotor, maka RTH mutlak diperlukan agar dapat dijuluki sebagai kampus ramah lingkungan [3].

Dalam mendukung optimalisasi ruang terbuka hijau, perlu dilakukan pemetaan ruang-ruang terbuka sebagai data untuk penerapan implementasi regulasi dan mencegah terjadinya pembangunan kawasan yang tidak terkontrol. Pembangunan tanpa memperhatikan aspek lingkungan, menyebabkan banyak kehilangan ruang terbuka hijau. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu mengkaji elemen pembentuk ruang terbuka hijau yang memberikan manfaat dalam proses pembelajaran mahasiswa di Kampus Burlian UKMC; Kontribusi ruang terbuka hijau arahan konsep pengembangan *green campus* guna memenuhi kecukupan RTH yang ideal; Melakukan penataan RTH Kampus Burlian UKMC; Memberikan upaya ataupun pelestarian terhadap RTH di Kampus Burlian.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

Ruang terbuka (*open space*) merupakan ruang terbuka yang selalu terletak di luar massa bangunan yang dapat dimanfaatkan dan dipergunakan oleh setiap orang serta memberikan kesempatan untuk melakukan bermacam-macam kegiatan. Yang dimaksud dengan ruang terbuka antara lain jalan, pedestrian, taman lingkungan, plaza, lapangan olahraga, taman kota dan taman rekreasi [9]. Dalam bahasa arsitektur, ruang terbuka yang telah berwujud fisik ini sering juga disebut sebagai ruang publik, sebutan yang sekali lagi menekankan aspek aksesibilitasnya. Ruang terbuka atau ruang publik ditinjau dari bentuk

fisiknya dapat rupa ruang terbuka hijau dan ruang terbuka binaan atau publik dan privat [9].

Ruang terbuka hijau menjadi salah satu kebutuhan yang tidak dapat diabaikan, beberapa hal tersebut yaitu fasilitas sosial, tempat ibadah, pendidikan, kesehatan, dan sebagainya. Ruang terbuka hijau juga termasuk salah satu elemen kota dan kehadirannya dalam suatu kota didasarkan pada ketentuan dan standar-standar tertentu. RTH memiliki peran yang penting dalam meningkatkan dan melindungi daya dukung lingkungan, dan untuk kepentingan jangka panjang [5]. Salah satu fungsi RTH yaitu sebagai sarana penelitian dan pendidikan serta penyuluhan bagi masyarakat untuk membentuk kesadaran lingkungan [6].

Faktor fasilitas pendidikan merupakan pertumbuhan fasilitas pendidikan yang berperan negatif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan jumlah fasilitas pendidikan yang dibangun maka perubahan luas ruang terbuka hijau menjadi rendah. Hal tersebut bisa terjadi kemungkinan pertumbuhan fasilitas pendidikan seperti lembaga-lembaga kursus dibangun di area yang bukan lahan ruang terbuka hijau atau dibangun di kawasan pertokoan [10].

### 2.1. Unsur-unsur Disain dan Pendidikan dalam RTH

#### a. Aspek Fungsi dan Estetika

Aspek fungsi memberikan penekanan pada kegunaan atau kemanfaatan dari objek disain sedangkan aspek estetika ditekankan pada usaha untuk menghasilkan suatu nilai keindahan dari sisi visual atau penglihatan terhadap objek hasil disain. Unsur-unsur desain yang membentuk wujud elemen kelengkapan di dalam RTH yaitu [9]: garis; bidang dan ruang; warna dan tekstur.

#### b. Elemen-elemen RTH

Suatu RTH menarik untuk dikunjungi, karena di dalam RTH tersebut ada sesuatu yang berfungsi sebagai magnet yang membuat orang maupun binatang tertarik kesana. Magnet-magnet tersebut adalah vegetasi; wahana permainan anak; air mancur; tempat duduk; dan lampu taman.

#### c. Kebersihan dan Keamanan

Sesuatu yang bersih selain menambah daya tarik suatu tempat juga menambah kenyamanan daerah yang bersangkutan. Perasaan nyaman yang timbul karena bebas dari kotoran sampah dan aroma/bau-bauan yang tidak menyenangkan. Untuk memenuhi hal tersebut, sangat perlu disediakan tempat/wadah pembuangan sampah sebagai elemen lansekap. Keamanan juga merupakan masalah yang penting diperhatikan dalam suatu RTH, karena hal ini dapat menghambat dan mengganggu aktivitas yang akan dilakukan. Bagian dari ruang terbuka yang diisi oleh tanaman, tumbuhan dan vegetasi

guna mendapatkan manfaat keamanan, kenyamanan, kesejahteraan dan keindahan suatu kawasan. Pemanfaatan pohon dan ruang terbuka hijau pada perbaikan kualitas lingkungan [7].

### 3. METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan metode fenomena, yaitu data didapat dari observasi langsung ke lapangan untuk melihat jumlah lantai bangunan, *setting* RTH dan *setting* parkir permukaan sebagai data pertimbangan pengembangan desain *master plan*. Untuk pengolahan data menggunakan *software AutoCAD* (untuk analisis data persil bangunan untuk menghitung luas wilayah, persil dan RTH pada kampus), *word* dan *excel* sebagai media pengolahan data.

#### 3.1. Metode Analisis Data

Prosedur pertama menentukan fokus penelitian, langkah (1) mengukur luas ruang terbuka hijau kampus UKMC; (2) mendata RTH di Kampus Burlian UKMC Palembang; dan (3) menyusun perencanaan *master plan* Kampus Burlian UKMC.

#### 3.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Waktu pengukuran dilakukan pada pagi sampai siang hari mulai pukul 09.00 - 12.00 WIB, hal ini dilakukan demikian karena keadaan pada saat dilaksanakannya kegiatan penelitian ini mahasiswa yang seharusnya belajar di kampus diharuskan belajar dari rumah (pandemi COVID-19);
2. Ruang terbuka hijau Kampus Burlian Universitas Katolik Musi Charitas.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Universitas Katolik Musi Charitas (UKMC) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang berada di Kota Palembang. UKMC memiliki empat fakultas yang berada di dua kampus, yaitu Fakultas Sains dan Teknologi, Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Fakultas Pendidikan dan Humaniora yang ada di Kampus Bangau dan Fakultas Ilmu Kesehatan yang ada di Kampus Burlian. Penelitian yang dilakukan berada di Kampus Burlian yang beralamat di Jalan Kolonel Burlian Lorong Suka Senang No. 204 Km. 7 Palembang 30152. Luas lokasi penelitian  $\pm 23.661 \text{ m}^2$ , sedangkan luas bangunan  $\pm 12.180 \text{ m}^2$  dan luas ruang terbuka hijau  $\pm 11.481 \text{ m}^2$ . Dalam penelitian ini bagian yang diolah yaitu unsur-unsur disain dalam ruang terbuka

hijau yang menjadi manfaat dalam proses pembelajaran di kampus tersebut.



Gambar 1. Master Plan RTH Kampus Burlian UKMC

#### 4.1 Aspek Fungsi dan Estetika

Aspek fungsi lanskap Kampus Burlian memberikan penekanan pada kegunaan dan kemanfaatan dari objek desain seperti pemberian fasilitas tempat duduk pada taman dan gazebo untuk tamu atau warga kampus. Pemberian fasilitas sebagai aspek fungsi sangat diutamakan mengingat fasilitas tersebut tepat berada di bawah pohon-pohon peneduh sekaligus sebagai pemecah angin. Tempat duduk/kumpul dibuat agar mahasiswa/i nyaman dalam belajar atau kerja kelompok tanpa harus diruangan. Tempat duduk yang terbuat dari beton tersebut di desain seperti potongan kayu yang dapat memberikan aspek estetika.



Gambar 2. Tempat Duduk dan Gazebo

Aspek estetika ditekankan pada usaha untuk menghasilkan suatu nilai keindahan dari sisi visual atau penglihatan terhadap lingkungan Kampus Burlin. Dalam hal ini aspek estetika terlihat di dalam *site* bahwa pekerasan seperti paving blok dan cor beton yang digunakan hanya sebagai tempat parkir dan lajur jalan selebar  $\pm 12.00$  meter untuk parkir mobil;  $\pm 8.00$  meter untuk lebar jalan dua arah; dan  $\pm 12.00$  meter untuk parkir mobil dan motor bagi dosen dan karyawan.



Gambar 3. Area Parkir Kendaraan

Unsur-unsur desain yang membentuk wujud elemen kelengkapan di dalam RTH adalah sebagai berikut:

a. Garis;

Unsur garis di Kampus Burlian dalam desain arsitektur lansekap mempunyai sifat, karakter dan kesan yang berbeda. Garis vertikal/horisontal dalam RTH ditemukan dalam tegakan batang pohon palem putri dan pohon dan tanaman perdu seperti rembosa mini, lidah mertua, lili paris, dan brokoli mini. Kesan utama yang dihasilkan dari pohon palem putri adalah ketinggiannya, tegak, gagah dan kaku. Sehingga dapat dikatakan watak garis vertikal adalah memberikan aksentuasi pada ketinggian tegak, formal, tegas, dan kemegahan.



- : Palem Putri
- : Bintaro dan Pucuk Merah
- : Perdu

Gambar 4. Unsur Garis pada Site

Selain pohon palem terdapat pohon bintaro dan pucuk merah pada sisi lapangan voli dan lapangan basket. Dilihat dari jauh lapangan olahraga tersebut tidak gersang dan yang berolahraga pun tidak merasa kepanasan. Pohon bintaro dan pucuk merah memiliki kesan sebagai pohon peneduh yang rimbun dan sebagai pemecah angin.

b. Bidang dan ruang

Unsur bidang yang terjadi pada Kampus Burlian terdapat pada tempat parkir motor mahasiswa/i. Ditinjau dari fisiknya bidang pada bagian ini berbentuk padat atau transparan. Permukaan bidang yang bertekstur halus atau kasar, yaitu bidang dinding yang terbuat dari batu kali bertekstur kasar. Dikatakan demikian karena pada bagian ini merupakan daerah berkontur  $\pm 1.60$

meter. Maka dihilangkan bentuk seperti bukit dan diratakan menjadi dinding dengan bahan batu kali kasar.

Pada bidang pelindung dan pembentuk ruang area ini berbentuk segi empat. Fungsi bidang ini sebagai alas/dasar (*the based*), bidang dasar dalam arsitektur lanskap bdalam bentuk permukaan yang diberi pengerasan atau permukaan tanah yang berumput. Bentuk dari pengerasan ini menggunakan bahan *paving block* berbentuk persegi panjang dan dijadikan sebagai tempat parkir motor mahasiswa.

Ruang terbuka pada area parkir ini berdasarkan pembentuk bidangnya merupakan ruang berbentuk linear. Bentuk linear itu sendiri terbentuk karena dalam *site* Kampus Burlian merupakan akses parkir mobil ke gedung CCH.



Gambar 5. Unsur Garis pada Site

c. Tekstur dan warna

Tekstur yang terdapat pada lansekap Kampus Burlian beraneka macam, permukaan tekstur berbeda dalam ukuran, warna, bentuk, sifat dan karakternya. Tekstur yang tampak dalam RTH ini bisa dibedakan dalam dua jenis yaitu tekstur alam dan tekstur buatan. Tekstur alam seperti permukaan dedaunan yang berada pada lingkungan Kampus Burlian, batang dengan bentuk, pola dan warna yang bervariasi dengan warna-warna cerah seperti warna hijau karena mencari khasanah sifat dari kesehatan, sedangkan tekstur buatan adalah tekstur yang dihasilkan dari rekayasa beberapa material yang menghasilkan suatu bentuk permukaan dengan karakteristik tertentu.

Aplikasi dalam RTH pada Kampus Burlian diterapkan dalam elemen yang dikonstruksi, seperti permukaan jalan setapak, permukaan batas rumput dengan jalan dan pelataran parkir yang hanya menjadi ruang terbuka saja. Tekstur buatan di Kampus Burlian, pengolahan pelataran parkir dengan menggunakan paving blok berbentuk segi enam dan persegi panjang. Sedangkan permukaan batas rumput yang dijadikan batas agar warga kampus tidak merusak tumbuh-tumbuhan yang ditanam di dalamnya (**Gambar 6**).



Gambar 6. Unsur Tekstur pada Site

Unsur lain selain tekstur yang membuat RTH Kampus Burlian menjadi lebih menarik adalah unsur warna. Warna kaitannya dengan sebuah karya desain adalah sebagai salah satu elemen yang dapat mengekspresikan objek selain bentuk dan garis. Warna yang digunakan pada bangunan di Kampus Burlian dominan menggunakan warna cerah seperti warna putih, hijau, krem, dan coklat yang dapat memberikan kesan dan mempunyai efek psikologis.

Warna dari suatu tanaman di Kampus Burlian dapat menimbulkan efek visual tergantung pada refleksi cahaya yang jatuh pada tanaman tersebut seperti pada tanaman pucuk merah karena tanaman pucuk merah memiliki warna yang menarik yaitu hijau dan merah. Warna tanaman yang ada di Kampus Burlian dapat menarik perhatian manusia, binatang dan mempengaruhi emosi yang melihatnya. Berbagai macam warna pada tanaman dari warna hijau (bintaro, angsana, rambutan, palem putri, dan sebagainya), merah (pucuk merah, rambutan, palem merah, hanjuang merah), putih (rembosa mini, lili paris, kamboja), kuning (pisang, kamboja, brokoli kuning), ungu (bougenvile), dan pink (nusa indah).

Dari aspek estetika, Kampus Burlian banyak memanfaatkan lahan hijau karena membantu mengurangi pemanasan global serta kenyamanan visual yang diberikan untuk warga kampus. Dari kedua aspek tersebut diketahui bahwa antara aspek fungsi dan aspek estetika pada RTH Kampus Burlian saling melengkapi.

#### 4.2 Elemen-elemen RTH

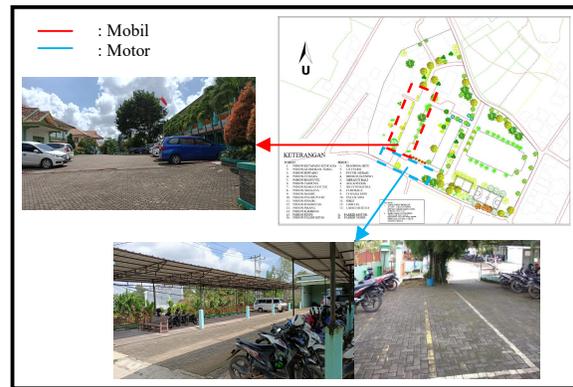
Kampus Burlian memiliki elemen-elemen RTH yang berkaitan erat dengan lingkungan pendidikan, yaitu:

##### a. Vegetasi

Elemen vegetasi/tanaman merupakan unsur yang dominan dalam RTH Kampus Burlian. Vegetasi yang ditata sedemikian rupa sehingga mampu berfungsi sebagai pembentuk ruang,

pengendali suhu udara, memperbaiki kondisi tanah dan sebagainya. Vegetasi pada Kampus Burlian dapat menghadirkan estetika tertentu yang terkesan alamiah dari garis, bentuk, warna, dan tekstur yang ada dari tajuk, daun, batang, cabang, kulit batang, akar, bunga, buah maupun aroma yang ditimbulkan dari daun, bunga maupun buahnya.

Pada halaman depan Kampus Burlian terdapat lahan parkir kendaraan roda dua dan roda empat. Selain lahan parkir terdapat beberapa pohon peneduh seperti pohon ketapang kencana dan pohon bambu sebagai penyejuk dan pemecah angin pada tempat parkir kendaraan roda dua. Sedangkan pada tempat parkir kendaraan roda empat terdapat pohon pucuk merah dan palem putri. Pada lahan parkir mobil selain tanaman tersebut ada juga beberapa pohon pemecah angin seperti cemara. Selain vegetasi, jauhnya paparan sinar matahari terhadap tempat parkir kendaraan roda empat pada pagi dan siang hari dikarenakan posisinya yang tertutup oleh bangunan kelas (**Gambar 7**).



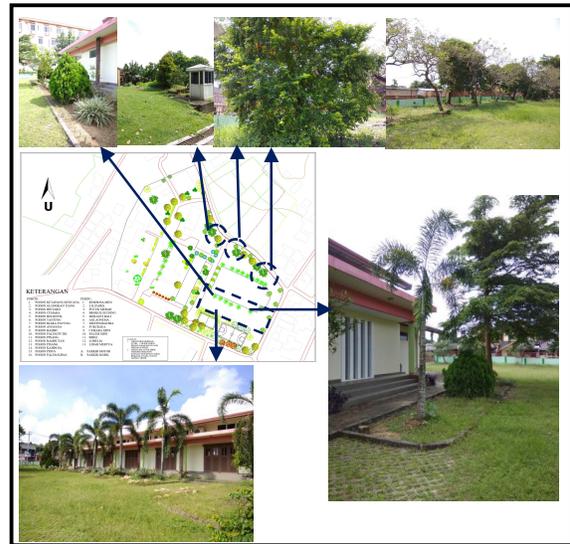
Gambar 7. Halaman parkir mobil dan motor

Bagian belakang berdekatan dengan lahan parkir terdapat taman dengan tumbuhan pemecah angin yaitu pohon ketapang. Serta terdapat tempat duduk yang terbuat dari bahan beton agar warga kampus dapat menikmati suasana sekitar halaman Kampus Burlian (**Gambar 8**). Pada bagian lapangan olahraga voli dan basket terdapat beberapa pohon pemecah angin dan pohon peneduh yaitu pohon pucuk merah, pohon kiara payung dan pohon bintaro yang dapat memberikan manfaat kesejukan bagi warga kampus yang beraktivitas pada area tersebut.

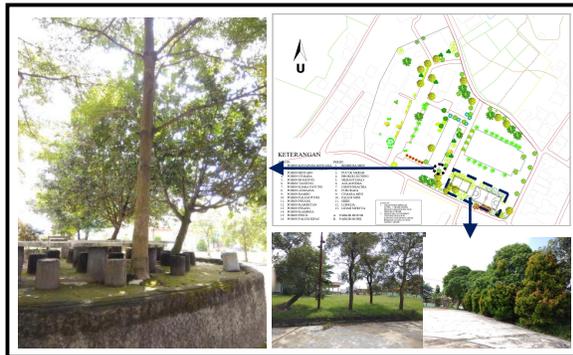
Tanaman perdu yang berada disekitar pinggiran taman dan pinggiran dekat bangunan *Charitas Convention Hall* (CCH) berupa rembosa mini, lili paris, brokoli kuning dan lidah mertua sebagai penunjuk jalan yang bisa diakses oleh kendaraan (**Gambar 9**). Selain sebagai penunjuk arah bisa dijadikan pembatas antara jalan dan bangunan. Jalan tersebut merupakan arah menuju pintu belakang dalam site. Tetapi pintu tersebut

tidak difungsikan jika bukan dalam acara-acara khusus.

Ada beberapa tanaman perdu disekitar gedung CCH yaitu berupa cemara mini, hanjuang merah, lili paris, teh-tehan, dan beberapa tanaman menjalar yg difungsikan sebagai pelengkap dikarenakan letak perdu tersebut dibawah pohon palem putri agar tidak terlihat gersang. Dari vegetasi sekitar CCH didapat ada beberapa pohon peneduh, pohon penunjuk arah berupa palem putri dan beberapa perdu. Pohon peneduh berupa pohon angšana dan pohon kiara payung terdapat pada bagian sebelah kanan dan atas site tetapi beberapa pohon tersebut tidak tumbuh dengan baik dan menjadi kering. Dari hasil pantauan ada kemungkinan tanahnya yang kurang cocok, bisa juga karena pemasangan *hardscape* yang kurang tepat (**Gambar 10**).



**Gambar 10.** Vegetasi sekitar Charitas Convention Hall



**Gambar 8.** Lapangan olahraga dan taman



**Gambar 9.** Tanaman Perdu dan *hardscape*

Posisi bangunan kelas dan laboratorium berdekatan maka untuk memisahkannya diberikan vegetasi berupa perdu untuk menambah kesan indah dan segar. Vegetasi perdu berupa lidah mertua, pucuk merah mini, hanjuang merah, brokoli kuning, dan rembosa mini (**Gambar 11**). Vegetasi berupa gelodokan tiang terletak pada beberapa bagian. Salah satu bagian tersebut untuk lingkungan kampus terdapat di belakang dekat pos satpam, sedangkan gelodokan tiang yang lain terdapat di dekat asrama putri dan biara susteran Charitas.



**Gambar 11.** Tanaman perdu di tempat duduk/kumpul warga kampus

Mendekati bangunan asrama putra dan asrama putri, terdapat gazebo dan kantin serta tempat duduk dari batu yang dirimbunkan dengan tanaman *bougenvile*. Kedua tempat ini memberikan kesan sejuk, nyaman dan rimbun karena jumlah vegetasinya cukup banyak dibanding vegetasi di dekat gedung CCH.

Vegetasi berupa nusa indah pink (A) yang sudah tumbuh tinggi memberikan kesan peneduh dan sebagai pemecah angin guna untuk mengalirkan udara ke gedung perpusatakaan. Taman kecil di

tengah-tengah pekerasan paving blok (B) yang bertujuan untuk area memutar apabila tempat parkir kendaraan roda empat penuh. Sedangkan gelodakan tiang (C) berada didekat asrama dan biara susteran Charitas guna sebagai penunjuk arah karena bentuk pohonnya yang tinggi seperti tiang listrik (Gambar 12).



Gambar 12. Tanaman peneduh dan penunjuk arah

Ada pengaruh yang besar terhadap kualitas udara dari jumlah dan jenis vegetasi. Vegetasi yang terdapat di RTH Kampus Burlian adalah vegetasi yang berkualitas menangkap radikal bebas dalam udara, sehingga kemampuan mengubah senyawa beracun dalam udara kotor menjadi udara bersih yang dapat digunakan untuk proses respirasi warga Kampus Burlian. Sehingga ketika memasuki lingkungan Kampus Burlian, kesan nyaman karena lingkungannya yang teduh merupakan pengaruh dari jumlah dan kualitas vegetasi yang ada di Kampus Burlian UKMC.

b. Tempat duduk

Tempat duduk pada Kampus Burlian merupakan unsur kelengkapan RTH yang bisa membuat warga kampus maupun pengunjung dapat berinteraksi dengan baik. Berbagai kegiatan di RTH Kampus Burlian terasa nyaman dilakukan dengan santai. Melakukan kegiatan seperti bercerita, membahas perkuliahan sesama teman mahasiswa, kegiatan makan minum bersama teman, berinternet, serta tempat beristirahat setelah berolahraga ataupun kegiatan lain yang memerlukan fasilitas tempat duduk.

Penentuan model tempat duduk yang akan dipergunakan pada Kampus Burlian memperhatikan perilaku beberapa warga kampus yang menjadikan tempat duduk sebagai tempat tidur atau sekedar berbaring di atasnya. Beberapa tempat duduk di RTH Kampus Burlian dibuat untuk satu orang satu tempat duduk. Tempat duduk tersebut dibuat sedemikian rupa untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan seperti tidur dan berbaring. Mengingat bahwa Kampus Burlian merupakan

fasilitas pendidikan yang mengajarkan tentang kesehatan.

Hal lain yang perlu diperhatikan kaitannya dengan tempat duduk adalah penempatannya. Pertimbangan penyebaran ke seluruh areal RTH Kampus Burlian, pertimbangan bebas dari panas matahari serta pertimbangan tempat istirahat bagi orang yang olahraga *jogging*, menjadikan kriteria yang menuntun sistem penempatan di mana tempat duduk ditempatkan. Seperti Gambar 13 posisi tempat duduk yang berada dibawah peneduh dan dikelilingi pohon pemecah angin adalah cara agar warga kampus nyaman berada di tempat tersebut.



Tempat duduk di depan lorong asrama, dibuat untuk 1 orang 1 tempat duduk. Bagian yang panjang merupakan meja dan dibatasi oleh akar/batang pohon bougenvile.



Tempat duduk di bagian belakang bangunan utama di dekat tempat parkir motor mahasiswa. Dibuat untuk 1 orang 1 tempat duduk.



Tempat duduk di gazebo dibuat seperti tempat duduk santai yang terbuat dari beton dan satu kursinya hanya bisa berisikan 2 sampai 3 orang.

Gambar 13. Elemen Tempat duduk dan Gazebo

### 4.3 Kebersihan dan Keamanan

Dari hasil survei RTH Kampus Burlian termasuk yang sangat menjaga lingkungan, mulai dari pembuangan sampah sampai sampah yang bisa dibakar. Hal ini yang menambah daya tarik Kampus Burlian dan juga menambah kenyamanan kampus untuk dilakukan kegiatan belajar mengajar. Perasaan nyaman juga timbul karena bebas dari kotoran sampah dan aroma/bau-bauan yang tidak menyenangkan. Posisi tempat sampah/wadah sampah juga disertakan di masing-masing depan pintu kelas dan tiap ruangan kerja (seperti ruang dosen dan karyawan).

Keamanan di Kampus Burlian juga merupakan hal yang penting diperhatikan, terdapat pos jaga ditiap gerbang. Pos jaga terdapat dua di pintu utama, satu di pintu belakang dekat CCH, dan satu lagi di pintu belakang dekat asrama putra. Sistem keluar masuk Kampus Burlian melalui satu pintu karena luasnya RTH tersebut, maka pos jaga di dua pintu belakang kosong dan hanya menggunakan dua pos jaga di depan pintu utama. Dua pos jaga pada bagian depan memiliki fungsi sebagai ruang jaga dan juga ruang tempat supir kampus. Sedangkan pos jaga di bagian belakang masih berfungsi apabila Kampus Burlian mengadakan kegiatan besar atau pada saat gedung CCH disewakan untuk acara besar orang yang menyewa gedung tersebut.



Gambar 14. Kebersihan dan Keamanan

## 5. KESIMPULAN

Pada *site* Kampus Burlian terdapat banyak unsur-unsur desain pada ruang terbuka hijau. Hal ini juga berdampak positif bagi proses pembelajaran terhadap mahasiswa. Selain itu proses tersebut juga bisa dilakukan pada beberapa tempat duduk dalam hal berdiskusi dengan dosen dan dalam pengerjaan tugas kelompok/pribadi. *Maintenance* pada RTH di Kampus Burlian dilakukan dengan penjadwalan yang tepat, mulai dari harus merapikan, menyirami, dan membuang sampah.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan bagi pihak Kampus Burlian yaitu tetap melestarikan vegetasi yang ada, menambah beberapa titik untuk tempat duduk, dan tidak menutup ventilasi di tiap-tiap kelas maupun ruangan. Apabila memang harus memperbesar lahan untuk tempat parkir karena

bertambahnya mahasiswa, ada baiknya memberikan taman vertikal di setiap bangunan. Pemilihan vegetasi dengan penggunaan tanaman yang terdiri dari berbagai jenis variasi vegetasi dengan mayoritas tanaman peneduh, aman dan tidak mudah rapuh/patah, tanaman dengan variasi jenis warna dan tinggi, serta tanaman lokal yang mampu mengundang satwa (satwa dengan jenis burung terutama) mengeluarkan aroma tertentu dan mudah adaptasi dan perawatannya. Mahasiswa akan meningkatkan kualitas belajar mengajar mahasiswa melalui terciptanya iklim mikro dan berkurangnya polusi dan debu.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Katolik Musi Charitas (Surat Tugas Rektor No. 153/II/A-PN1002/3/2020), dan Fakultas Ilmu Kesehatan (Kampus Burlian) yang sudah mengakomodasi pelaksanaan penelitian agar terlaksana dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Mulyati and S. W. A. Mustika, "Kajian Kebutuhan Oksigen Terhadap Ruang Terbuka Hijau Kampus Bangau Universitas Katolik Musi Charitas Palembang," *Sebatik*, vol. 23, no. 2, pp. 408–413, 2019, doi: 10.46984/sebatik.v23i2.791.
- [2] Amiany, "Penataan ruang terbuka hijau di kawasan fakultas teknik universitas palangka raya," *J. Perspekt. Arsit.*, vol. 11, no. No. 2, December 2016, pp. 251–260, 2016, [Online]. Available: <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JTA/article/view/1983/1703>.
- [3] A. G. Koto and I. Taslim, "Kajian Ruang Terbuka Hijau Kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo Menggunakan Foto Udara Drone," *Media Komun. Geogr.*, vol. 19, no. 2, p. 153, 2019, doi: 10.23887/mkg.v19i2.14735.
- [4] Casnugi, "Kajian Pola Perilaku Dan Pemanfaatan Ruang Publik Di Kampung Tepi Sungai Winongo," pp. 1–21, 2016.
- [5] A. Qalam Muntaha, P. sebagai Solusi hal, P. Sebagai Solusi Peningkatan Kualitas Ruang Terbuka Hijau Kota Makassar, A. Bahri, A. Saputra, and M. Arifuddin, "Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya Education As a Solution to Improve The Quality of Green Space In Makassar," pp. 11–23, 2020.
- [6] F. Hidayat, "Identifikasi Fasilitas dan Aktivitas Masyarakat di RTH Putri Kacamayang Pekanbaru," pp. 11–26, 2020.

- [7] W. O. Suciyani, “Analisis Potensi Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau (Rth) Kampus Di Politeknik Negeri Bandung,” *J. Planol.*, vol. 15, no. 1, p. 17, 2018, doi: 10.30659/jpsa.v15i1.2742.
- [8] CIPTA KARYA, “Pembangunan Sarana Prasarana Pendidikan Berwawasan Global dan Berkarakter”, EDISI 03 Tahun XX, Mei-Juni 2022. [Online]. Available: [http://ciptakarya.pu.go.id/dok/bulletin/buletin\\_2017/pdf/1657784696-Buletin%20CK\\_EDISI\\_Mei-Juni2022.pdf](http://ciptakarya.pu.go.id/dok/bulletin/buletin_2017/pdf/1657784696-Buletin%20CK_EDISI_Mei-Juni2022.pdf). [Accessed: 29-July-2022].
- [9] Hakim R., *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan Aplikasi Desain – Edisi 2*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012.
- [10] Sakkar A. dan Ramli R., *Taman Edukasi*. Makassar: Alauddin University Press, 2015.
- [11] Undang-Undang Republik Indonesia, “Tentang Penataan Ruang No.26 Tahun 2007”, 2007. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/29499/UU%20Nomor%2026%20Tahun%202007.pdf>. [Accessed: 29-July-2022].