



Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem Bali

I Wayan Gede Mega Pranata
Made Mariada Rijasa
Siluh Putu Natha Primadewi

Universitas Ngurah Rai, Bali, Indonesia

Abstrak

Masa remaja adalah masa peralihan manusia dari anak-anak menuju dewasa, dimana remaja sedang senangnya mencari jati diri melakukan eksplorasi hal yang disukai. Aktivitas olahraga, penyaluran bakat dan seni sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan remaja. GOR Gunung Agung memiliki beberapa fasilitas yaitu, lapangan voli, lapangan sepak bola, lapangan bulu tangkis, lapangan panjat tebing, kolam renang dan lapangan basket. Rata-rata kondisi masing-masing lapangan tersebut mengalami kerusakan sedang hingga parah. Keberadaan gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem ini nantinya bisa menjadi pemusatan keaktifan remaja dalam menampung dan menyalurkan minat serta bakat para remaja dengan memanfaatkan sarana prasarana yang ada didalamnya. Dilihat dari fungsinya, Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem menggunakan tema Neo-Vernacular yang memiliki arti bentuk-bentuk bangunan setempat atau tradisional yang dikombinasikan dengan bentuk modern. Hasil dari analisa sebelumnya akan menghasilkan pelaku kegiatan yang terdiri dari pengunjung, dan pengelola. Setelah itu akan menghasilkan program ruang yang terbagi menjadi tiga bagian ruang yaitu ruang utama, ruang penunjang dan ruang servis dengan total besaran ruang sekitar 34.819.93 m². Berdasarkan Analisa kebutuhan lahan, maka lahan yang direncanakan memiliki luasan sekitar 87.049,825 m² atau 8.704.9825 ha. Kemudian setelah melalui beberapa proses analisa sebelumnya maka akan terciptanya konsep perancangan bangunan gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem yang terdiri dari konsep perancangan tapak, konsep perancangan bangunan, konsep struktur, konsep perancangan utilitas, dan konsep perancangan zoning, dan blok plan.

Keywords: Gelanggang remaja, neo vernacular, remaja

Article history:

Received August 27, 2024
Received in revised form Nov. 06, 2024
Accepted Nov. 13, 2024
Available online April 01, 2025

Correspondence address:

I Wayan Gede Mega Pranata
Program Studi Arsitektur,
Fakultas Sains dan
Teknologi, Universitas
Ngurah Rai, Jalan Padma
Penatih, Kota Denpasar,
Negara Indonesia Utara,
Indonesia
Email:
fakultasteknik@unr.ac.id

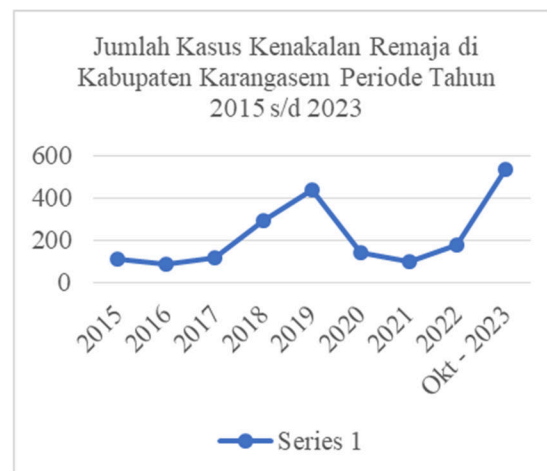


Pendahuluan

Remaja merupakan masa peralihan dari usia anak menjadi dewasa (Suryana et al. 2022). Pada umumnya masa remaja dianggap mulai saat anak secara seksual menjadi matang dan berakhir saat anak mencapai usia matang secara hukum. Adanya perilaku sikap dan nilai-nilai sepanjang masa remaja menunjukkan perbedaan awal masa remaja yaitu kira-kira dari usia 13-16 tahun atau 17 tahun usia saat dimana remaja memasuki sekolah menengah. Masa remaja awal yang dimulai dari umur 12-15 tahun, masa remaja pertengahan dari umur 15-18 tahun dan masa remaja akhir dari umur 18-21 tahun (Monks, 2002). Gelanggang remaja berkaitan dengan arena remaja, yang mana mewadahi remaja untuk memanfaatkan waktu luang dengan melakukan berbagai kegiatan yang berguna. Arti lainnya dari gelanggang remaja adalah arena remaja. Gelanggang Remaja memiliki tugas dalam menyelenggarakan pembinaan dan pengembangan generasi muda melalui penyediaan fasilitas dan program kegiatan (Nursanti 2009).

Kurangnya wadah untuk menampung kegiatan dan menyalurkan hobi tersebut mengakibatkan perilaku tidak tentu arah dan kemerosotan moral yang melanda di kalangan pemuda-pemudi yang lebih dikenal dengan sebutan kenakalan remaja. Remaja merupakan kelompok usia yang paling mudah terkena arus globalisasi karena pola pikir yang dimiliki. Mereka dapat berpikir dengan abstrak dan menilai berdasarkan sudut pandang tersendiri, baik karena perkembangan otak, lingkungan, pergaulan, dan media global. Hal ini menyebabkan munculnya berbagai kenakalan remaja dalam masyarakat diantaranya tawuran, penyalahgunaan narkotika, kriminalitas, dan sebagainya (Umami 2019).

Berikut ini data dari jumlah kasus kenakalan remaja yang terjadi di Kabupaten Karangasem periode tahun 2015 samapai dengan 2023.



Gambar 1
Jumlah Kasus Kenakalan Remaja
di Kabupaten Karangasem
Sumber: Polres Karangasem,
2023

Dari data statistik diatas pada Gambar 1 dapat terlihat bahwa angka kasus kenakalan remaja di Kabupaten Karangasem sangat bervariasi setiap tahunnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kasus kenakalan remaja di Kabupaten Karangasem cenderung mengalami peningkatan.

Kasus kenakalan remaja ini sempat turun hanya pada saat masa pandemi Covid-19 para rentang tahun 2019 sampai 2021. Pada tahun 2023 ini, kasus kenakalan remaja di Kabupaten Karangasem mencapai puncak tertinggi. Sementara itu di Kabupaten Karangasem belum banyak tersedia tempat untuk menyalurkan kegiatan mereka ke arah yang positif sehingga sangat penting untuk memperhatikan kebutuhan para remaja di Kabupaten Karangasem.

Saat ini di Kabupaten Karangasem sudah terdapat gedung olahraga yaitu GOR Gunung Agung namun kondisinya kurang layak untuk dipergunakan kegiatan olahraga. GOR Gunung Agung memiliki beberapa fasilitas yaitu, lapangan voli, lapangan sepak bola, lapangan bulu tangkis, lapangan panjat tebing, kolam renang dan lapangan basket. Rata-rata kondisi masing-masing lapangan tersebut mengalami kerusakan sedang hingga parah. Hal ini dapat menghambat perkembangan olahraga di Kabupaten Karangasem baik dari segi kualitas ataupun kuantitas.

Berdasarkan uraian diatas, maka sangat diperlukan adanya suatu wadah untuk mengekspresikan diri bagi para remaja sehingga dapat menghabiskan waktu dengan proses kreatif yang lebih produktif sesuai dengan minat bakatnya masing-masing dan terhindar dari hal-hal yang mengarah pada kenakalan remaja. Wadah ini dapat berupa sebuah gelanggang remaja yang di dalamnya dapat menampung berbagai kegiatan positif baik secara kelompok maupun individu. Keberadaan gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem ini nantinya bisa menjadi pemusatan keaktifan remaja dalam menampung dan menyalurkan minat serta bakat para remaja dengan memanfaatkan sarana prasarana yang ada didalamnya bagi keaktifan rutin maupun insidental yang diharapkan dapat menghasilkan remaja yang mandiri dan bermanfaat terutama aspek keaktifan olahraga dan seni budaya.

Dengan adanya gelanggang remaja dimana dapat memberikan usaha pembinaan remaja dapat dilakukan menguatkan sikap mental remaja supaya mampu menyelesaikan persoalan yang di hadapi, memberikan pendidikan bukan hanya dalam penambahan pengetahuan dan keterampilan melainkan pendidikan mental dan pribadi melalui pengajaran agama, budi pekerti dan etiket. Dan juga dengan adanya gelanggang remaja dapat menjadi wadah untuk remaja yang mempunyai keahlian dibidang olahraga, serta sebagai tempat berkumpulnya kalangan remaja di Kabupaten Karangasem. Diharapkan gelanggang remaja dapat memberikan dampak positif untuk semua pihak sehingga dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia bagi wilayah Karangasem dan sekitarnya.

Arsitektur tradisional Bali

Arsitektur memiliki fungsi yang sangat beragam tergantung dari sudut mana kita memandang arsitektur tersebut, apakah sebagai ilmu, seni, ruang, bentuk, gaya, fungsi dan lainnya. Arsitektur merupakan seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan atau metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan.

Arsitektur adalah seni dan teknik bangunan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan praktis dan ungkapan manusia. Dari sudut kebudayaan, maka arsitektur merupakan hasil karya manusia atau perwujudan gagasan manusia berupa benda budaya yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan akan kehidupannya baik jasmani maupun rohani, jadi arsitektur Bali dapat diartikan sebagai tata ruang dari wadah kehidupan masyarakat Bali yang telah berkembang secara turun-menurun dengan segala aturan yang diwarisi dari zaman dahulu hingga sekarang (Blacksmith 2013).

Adapun beberapa ciri khas dari Arsitektur Bali yang antara lain seperti: (1) Harmoni dengan Alam merupakan karakter dan inheren sebagai watak dasar arsitektur Bali. Dengan konsep Tri Hita Karana, arsitektur Bali biasanya terdiri dari 3 unsur penghubung kerharmonisan yaitu, jiwa, raga dan tenaga. Tiga unsur ini akan menciptakan keharmonisan hubungan antara lingkungan alam antar manusia serta manusia dengan tuhan; (2) Adanya Ukiran di Batu atau Patung sejak kedatangan kerajaan Majapahit di sekitar abad 15, arsitektur Bali secara umum mendapatkan pengaruh dari Hindu. Kedatangan Majapahit ini meninggalkan kebudayaan di Bali berupa teknik pahatan di batu. Karya-karya pahatan dari batu tersebut kemudian diletakan di depan rumah dan digunakan sebagai pura atau tempat ibadah orang hindu. Seiring perkembangan jaman, selain kehadiran pura kecil di depan rumah, patung juga menjadi salah satu gaya arsitektur yang identic dengan Bali; (3) Struktur yang rapi Gaya arsitektur Bali dibuat dengan konsep Tri Angga yang merupakan konsep keseimbangan. Tri Angga terbagi atas zona atau area dalam perencanaan arsitektur tradisional Bali, yang memperlihatkan yaitu: (a) Utama atau kepala, bagian ini diposisikan paling tinggi yang diwujudkan dalam bentuk atap. Pada arsitektur tradisional, bagian ini menggunakan atap ijuk dan alang-alang, seiring perkembangan bagian atap mulai menggunakan bahan modern seperti genteng; (b) Madya atau badan, bagian tengah dari bangunan ini diwujudkan dalam bentuk bangunan dinding, jendela dan pintu; (c) Nista atau kaki merupakan bagian yang terletak dibawah dari sebuah bangunan. Bagian ini diwujudkan dengan pondasi rumah atau bawah rumah yang digunakan sebagai penyangga. Biasanya, bagian ini terbuat dari batu bata atau batu gunung.

Arsitektur neo-vernacular

Arsitektur neo vernakular adalah salah satu konsep arsitektur yang berkembang pada era post modern. Post modern adalah aliran arsitektur yang muncul pada pertengahan tahun 1960-an, adanya post modern dikarenakan adanya sebuah gerakan yang dilakukan oleh beberapa arsitek salah satunya adalah Charles Jencks untuk mengkritisi arsitektur modern. Hal tersebut dilakukan dikarenakan arsitek-arsitek bentuk yang menonton (Yahya 2013).

Adapun prinsip-prinsip desain arsitektur Neo Vernakular secara terperinci, yaitu (Yahya 2013): (a) Hubungan langsung, merupakan pembangunan yang kreatif dan adaptif terhadap arsitektur setempat disesuaikan dengan nilai-nilai/ fungsi dari bangunan; (b) Hubungan abstrak, meliputi interpretasi ke dalam bentuk bangunan yang dapat dipakai melalui

analisa tradisi budaya dan peninggalan arsitektur; (c) Hubungan lanskap, mencerminkan dan menginterpretasikan lingkungan seperti kondisi fisik termasuk topografi dan iklim; (d) Hubungan kontemporer, meliputi pemilihan penggunaan teknologi, bentuk ide yang relevan dengan program konsep arsitektur; (e) Hubungan masa depan, merupakan pertimbangan mengantisipasi kondisi yang akan datang.

Metode

Dalam Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan mengarah pada data non-matematis yang melahirkan teknik pengumpulan data serta diolah dengan teknik pengolahan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah (1) Data Primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumbernya dan pengumpulannya dilakukan dengan observasi, pengumpulan data dilakukan secara langsung, berupa pengamatan langsung ditempat terhadap objek penelitian untuk diamati menggunakan panca indra yang kemudian dikumpulkan dalam catatan atau alat rekam seperti kamera, note, dan lain-lain; (2) Data Sekunder adalah data yang langsung diperoleh dari sumbernya dan pengumpulannya dilakukan dengan: Literatur, Merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk mencari ide atau sumber referensi dalam penelitian melalui buku-buku, media sosial (internet), majalah atau media lainnya. Kemudian setelah melakukan pengumpulan data maka akan dilakukan pengolahan data dengan beberapa metode yang antara lain seperti: (1) Tahap reduksi data, data yang diperoleh melalui pengamatan langsung dilapangan dan hasil dokumentasi akan disederhanakan atau menyeleksi data Kembali; (2) Tahap penyajian data, data yang sudah diperoleh dan disederhanakan melalui tahap reduksi data, selanjutnya akan dijabarkan melalui penyajian data untuk mempermudah menyampaikan informasi data kepada pembaca; (3) Tahap penarikan kesimpulan, data ini bertujuan untuk memperoleh makna data yang akan dikumpulkan dengan mencari persamaan dan perbedaan sehingga dapat ditarik kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada; (4) Tahap sintesa menggabungkan semua data yang telah disimpulkan untuk membentuk suatu pemecahan perancangan dan melahirkan sebuah konsep; (5) Tahap transformasi konsep, proses ini perubahan bentuk dari keadaan awal yaitu sebuah konsep menjadi keadaan baru yaitu sebuah rancangan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem berupa rumusan spesifikasi, konsep dasar, tema rancangan dan program ruang.

Spesifikasi konsep tema dan dasar perancangan gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem

Spesifikasi, konsep dasar dan tema rancangan merupakan gagasan awal dalam sebuah proses perancangan.

Spesifikasi perancangan gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem

Cakupan pelayanan Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem seperti berikut: (1) pelaku kegiatan yang terdiri dari pengunjung, dan pengelola; (2) lingkup pelayanan yang diwadahi adalah bersifat terbuka untuk umum khususnya kaum remaja yang menjadi sasaran pengadaan proyek yang menyediakan wadah untuk mengekspresikan minat dan bakat kaum remaja dalam bidang seni, olahraga, digital dan teknologi.

Tema rancangan

Berdasarkan pendekatan tema yang dilakukan dengan melihat pengertian serta fungsi Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem. Dilihat dari pendekatan tema yang dilakukan, maka tema yang digunakan dalam Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem adalah tema "Neo-Vernacular".

Konsep dasar

Konsep dasar dilandasi dari pengertian, fungsi, dan tujuan dari Perancangan Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem. Dilihat dari pengertian, fungsi, dan tujuan, maka dapat dirumuskan sebuah konsep dasar yang digunakan adalah, Inovatif, Rekreatif, Dinamis dan Edukatif.

Program ruang

Pelaku kegiatan dalam Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem terdiri dari pengunjung, pengelola, pelaku seni, dan penyewa. Pengelompokan ruang pada Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem terbagi menjadi tiga bagian yaitu ruang utama, ruang penunjang dan ruang servis.

Tabel 1
Total Besaran Ruang

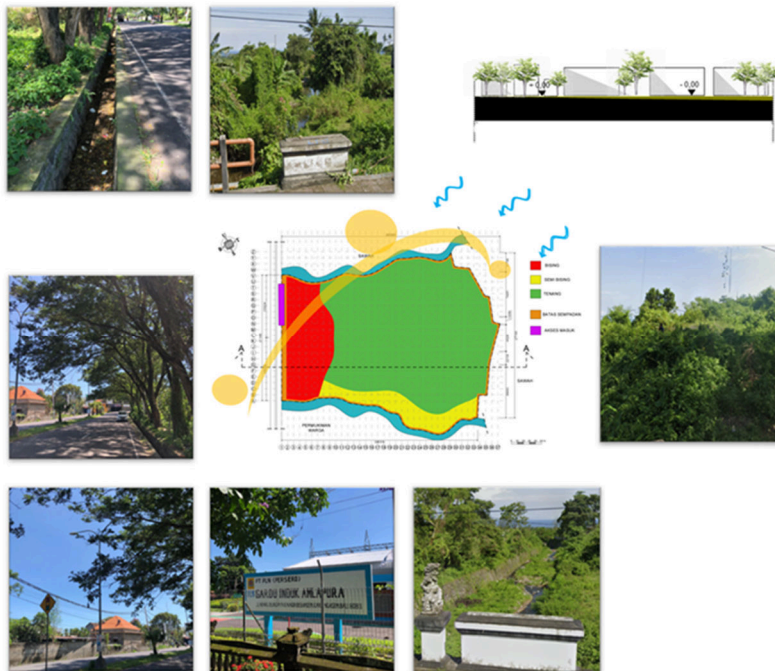
Rekapitulasi Besaran Ruang			
No	Nama ruang	Luas	Total
1	Fungsi ruang pengelola	312.564 m ²	
2	Fungsi ruang utama	15.844 m ²	
3	Fungsi ruang penunjang	15.877.73 m ²	34.819.93 m ²
4	Fungsi ruang service	2.785.9 m ²	

Berdasarkan analisa besaran ruang yang telah dilakukan maka total besaran ruang yang diperlukan dalam Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem adalah 34.819.93 m².

Analisa tapak

Kebutuhan luas tapak dalam Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem ini adalah 87.049,825 m² atau 8.704.9825 ha. Luasan tersebut didapatkan dari perhitungan luasan lantai 1 ditambahkan luasan area hijau dan dikalikan dengan KDB yang disesuaikan dari peraturan daerah setempat. Tapak yang terpilih ialah tapak yang

berlokasi di Jalan Veteran, Bungaya Kangin, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem yang memiliki luas 90.419,6 m² atau sekitar 9.041,96 ha. Bentuk tapak yang terpilih berbentuk persegi Panjang yang tidak beraturan. Pemilihan tapak di dasari oleh analisa penilaian alternatif tapak dengan cara membandingkan setiap potensi-potensi dari tapak dengan berladaskan dasar pertimbangan dan faktor penentu lalu akan dinilai serta diberikan bobot sesuai dengan kapasitas dari tapak tersebut. Bali adalah pulau yang termasuk beriklim tropis yang dimana pada musim kemarau arah angin dari sebelah barat yang datang pada bulan April sampai bulan Oktober dan pada musim hujan arah angin dari sebelah timur yang datang pada bulan Oktober hingga bulan April. Secara umum kondisi batasan-batasan di sekitar tapak berbatasan dengan jalan Veteran pada sebelah utara tapak, berbatasan dengan batasan sungai dan tanah kosong di sebelah timur, berbatasan dengan tanah kosong pada sebelah selatan tapak, dan berbatasan dengan batasan sungai dan rumah warga pada sebelah barat.



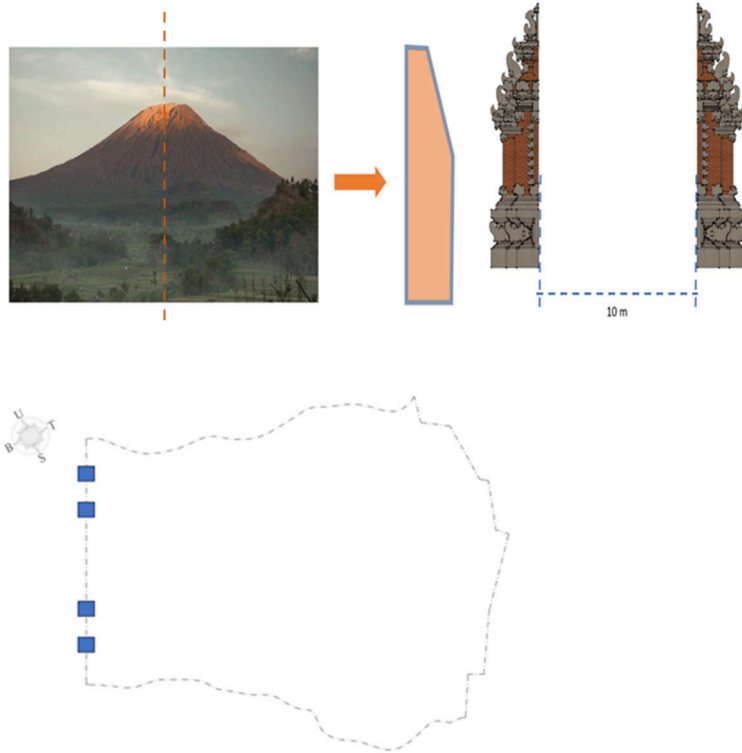
Gambar 2
Kondisi Tapak Perancangan
Gelanggang Remaja di
Kabupaten Karangasem

Konsep dan tranformasi perancangan tapak

Konsep Entrance

Konsep yang akan digunakan pada entrance adalah candi bentar, filosofi pada konsep candi bentar berbentuk Gunung terbelah menjadi dua. Candi bentar ini akan di kombinasikan dengan memberikan kesan yang baru, bentuk baru dan menggunakan dengan memberikan material setempat dan modern yaitu menggunakan bahan papan glass reinforced concrete (GRC). Sirkulasi entrance dan exit yang menggunakan two gate system, agar mendapatkan sirkulasi yang baik dan lancar pada gelanggang remaja ini. Entrance ini memiliki lebar 10-meter pada entrance dan exit. Pada entrance ini diberikan jarak dari jalan agar tidak adanya kemacetan pada

jalan veteran. Kemudian konsep dasar rekreatif mampu menghasilkan dibagian warna candi bentar yang lebih variatif dan konsep dasar dinamis mampu juga memberikan bentuk yang seperti tangan remaja yang kuat dan dapat membangun rasa aktif bergerak para remaja.

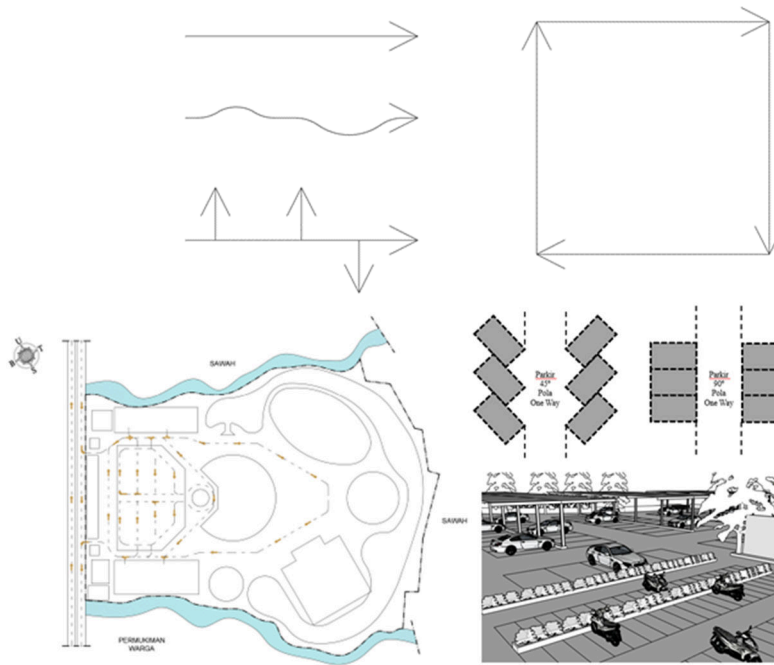


Gambar 3
Konsep entrance

Konsep Sirkulasi Pejalan Kaki dan Parkir

Konsep sirkulasi pejalan kaki dan parkir di Perancangan Gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem Bali adalah: Sirkulasi linier, pola sirkulasi linier adalah jalan yang lurus dapat menjadi unsur pengorganisir utama deretan ruang. Jalan dapat berbentuk lengkung atau berbelok arah, memotong jalan lain, bercabang-cabang atau membentuk putaran.

1. Sirkulasi pejalan kaki dapat dilihat pada bagian warna garis hitam, sirkulasi pejalan kaki dapat mengelilingi area tapak atau bangunan agar memudahkan akses menuju bangunan yang akan dituju. Sirkulasi kendaraan dapat terlihat pada bagian tanda panah warna orange, sirkulasi ini untuk memudahkan akses jalur kenyamanan pada kendaraan yang bisa mengakses seluruh parkir yang akan dituju atau parkir yang kosong.
2. Pola parkir, pada parkir ini menggunakan 2 pola yaitu parkir 45° dan 90°. Pada pola ini memberikan kelancaran sirkulasi kendaraan dan memberikan kapasitas parkir yang sesuai kebutuhan. Sirkulasi linear digunakan pada jalur kendaraan yang bertujuan untuk memperlancarkan kendaraan dengan menghindari berpapasan antara kendaraan lainnya.



Gambar 4
Konsep sirkulasi pejalan kaki
dan parkir

Konsep Ruang Luar

Elemen-elemen landscape yang akan dipakai dalam Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem adalah:

1. Vegetasi softcape, vegetasi yang cocok tumbuh pada iklim yang tropis, memiliki estetika untuk meningkatkan kualitas visual dalam lingkungan, dapat digunakan untuk media berteduh disaat cuaca panas dan dapat digunakan menyaring polusi udara, serta penambah keindahan lingkungan disekitar.
2. Vegetasi hardcape, sebagai penyerap air hujan dan memberikan warna hijau pada parkir, perkerasan pada pedestrian agar tidak licin, dan memberikan kesan alami.
3. Furniture, adalah elemen pendukung dalam sebuah landscape dimana elemen yang dimaksud seperti patung, lampu taman, kolam, landmark dan sebagainya.

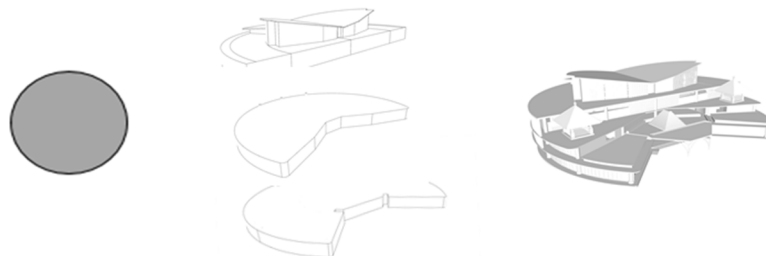


Gambar 5
 Konsep ruang luar

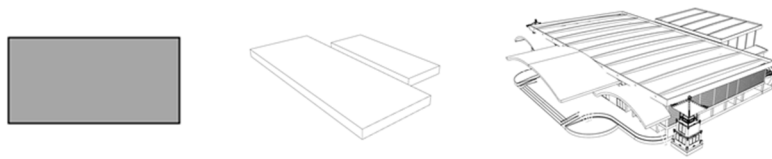
Konsep perancangan bangunan

Bentuk massa

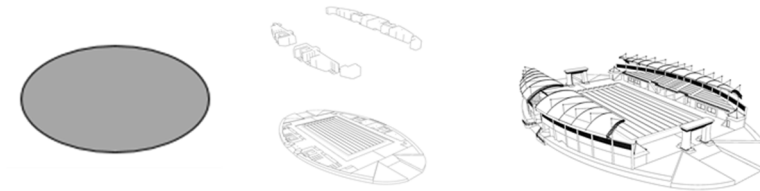
Sesuai dengan konsep dan tema rancangan bentuk dasar bangunan menggunakan bentuk lingkaran, persegi panjang, dan oval. Bentuk bangunan bagian dasar lantai adalah bentuk lingkaran, bentuk massa bagian tengah-tengah dan paling atas yaitu tetap berbentuk lingkaran tetapi di kurangi bagian depan agar mendapatkan bentuk yang tidak monoton dan dapat mengikut konsep dasar yaitu dinamis yang dimana konsep ini memberikan bentuk yang berbeda dan mampu memberikan bentuk yang baru. Bentuk massa persegi panjang ini akan diterapkan dibagian fasilitas olahraga yaitu olahraga fasilitas lapangan futsal, voli, bulu tangkis, tenis meja dan basket. Bentuk massa oval ini akan diterapkan dibagian fasilitas olahraga yaitu olahraga renang, bangunan ini ditambahkan atap yang seperti gelombang ombak yang diterapka dalam prinsip hubungan lanskap yang dimana terdapat lautan di Kabupaten Karangasem.



Gambar 6
 Massa bangunan lingkaran



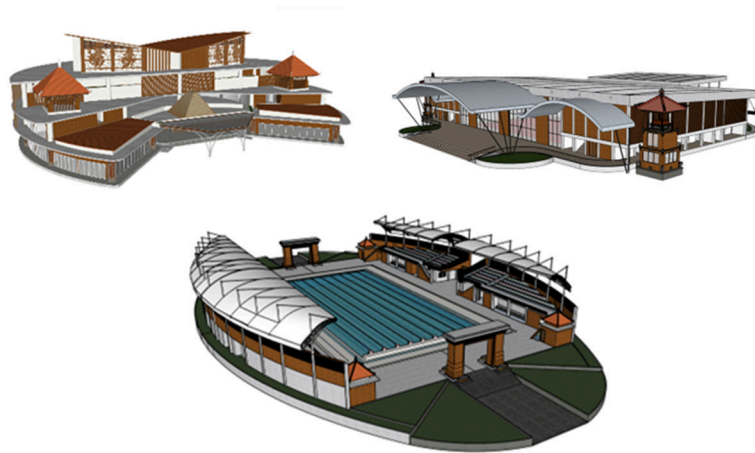
Gambar 7
Massa bangunan persegi panjang



Gambar 8
Massa bangunan oval

Konsep Tampilan Bangunan

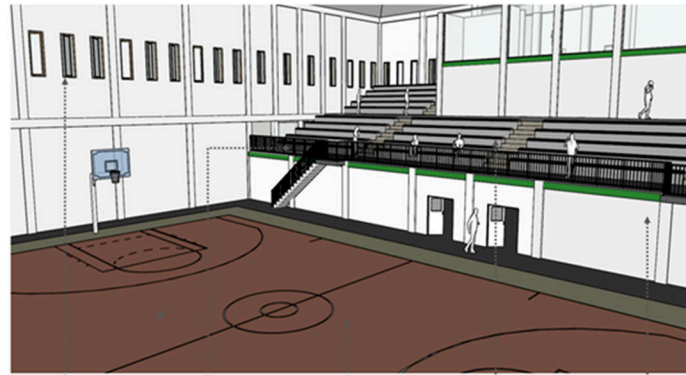
Menerapkan beberapa konsep modern dan konsep tradisional Bali. Bagian atap dibikin flat tetapi ditambahkan bale kulkul yang memiliki khas arsitektur tradisional Bali, bagian badan bangunan terlihat banyaknya bukaan kaca, ukiran wayang bali dan penambahan kolom style Bali dimana memberikan khas arsitektur tradisional Bali dan menggunakan material modern.



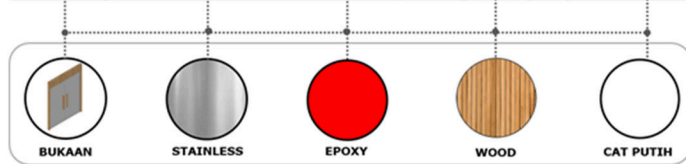
Gambar 9
Tampilan bangunan

Konsep Ruang Dalam

Penggunaan material ruang dalam yaitu menggunakan material lantai yang kuat dan tahan lama, warna yang kuat dan kontras, penggunaan cat dinding yang menimbulkan kesan lembut dan menarik.



Gambar 10
 Penerapan material yang digunakan

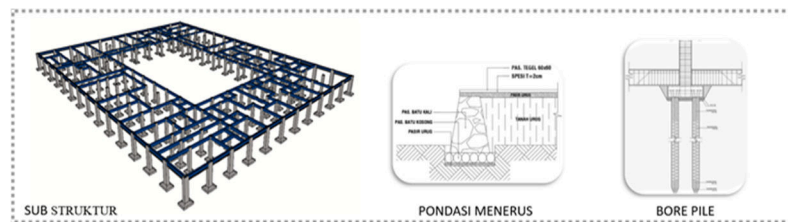


Konsep Struktur

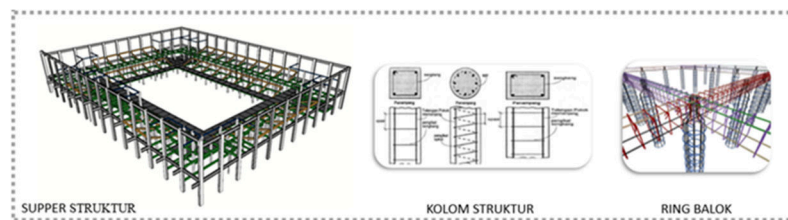
Sistem struktur bangunan yang digunakan adalah:

- a. *Sub structure*, untuk menentukan sistem struktur yang sesuai dengan kebutuhan bangunan baik pada sub struktur yaitu bagian pondasi. Sub structure menggunakan pondasi menerus dan pondasi bore pile.
- b. *Supper structure*, untuk menentukan sistem struktur yang sesuai dengan kebutuhan bangunan baik pada supper structure yaitu bagian kolom, balok dan dinding. Sistem struktur yang akan dipakai yaitu, supper structure menggunakan kolom struktur bulat, segi empat, kolom komposit (kombinasi dengan beton dan baja) dan ring balok.
- c. *Upper structure*, untuk menentukan sistem struktur yang sesuai dengan kebutuhan bangunan baik pada upper structure yaitu bagian atap. Upper structure menggunakan sistem rangka ruang, rangka ruang merupakan komposisi dari batang yang masing-masing berdiri sendiri, memikul gaya tekan atau gaya tarik yang sentris dan dikaitkan satu sama lain dengan sistem tiga dimensi atau ruang. Atap ini menggunakan material baja berat dan bagian atap menggunakan bitumen.

Gambar 11
 Sub structure



Gambar 12
 Supper structure



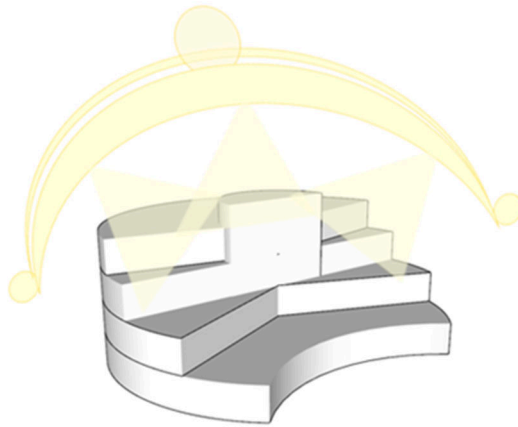


Gambar 13
Upper structure

Konsep utilitas

Konsep pencahayaan

Pencahayaan yang digunakan pada ruan-ruang bangunan Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem terbagi menjadi 2 jenis pencahayaan yang digunakan, yaitu pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami digunakan untuk meminimalisir penggunaan energi di siang hari dan mendukung konsep dan tema yang telah digunakan, sedangkan pencahayaan buatan digunakan untuk penerangan pada malam hari. Pencahayaan Alami berasal dari sinar matahari. Pencahayaan alami memiliki banyak keuntungan yaitu dapat menghemat energi listrik dan suasana yang dihasilkan dalam ruangan lebih sehat. Pencahayaan buatan pada gelanggang remaja ini menggunakan pencahayaan dari cahaya lampu pada malam hari. Ada 3 jenis pencahayaan arsitektural yang digunakan, yaitu: (1) Pencahayaan umum (general lighting); (2) Task lighting; (3) Accent lighting.

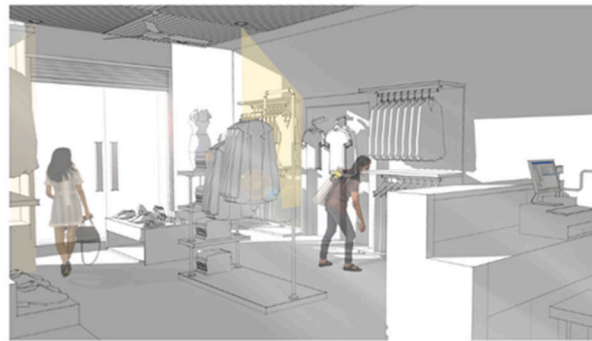


Gambar 14
Konsep pencahayaan alami



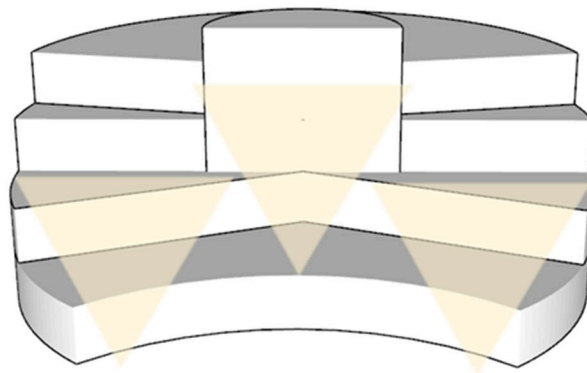
Lampu Downlight
Gantung

Gambar 15
General lighting



Lampu Sorot
LED

Gambar 16
Task lighting pada retail

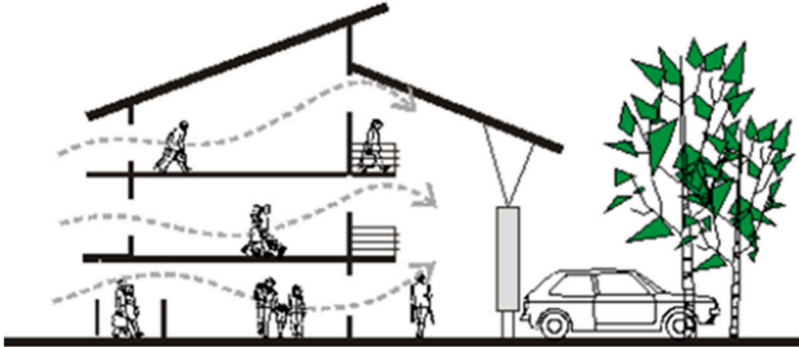


Gambar 17
Accent lighting pada bangunan

Konsep penghawaan

Sistem penghawaan ruang yang digunakan adalah sistem penghawaan alami dan buatan yaitu: (1) Sistem penghawaan alami diterapkan dengan cara system cross ventilation dengan membuat bukaan satu titik ventilasi udara menuju titik ventilasi udara lain. Penghawaan alami digunakan pada ruang-ruang penunjang seperti lobi, kantin dan sebagainya; (2) Sistem penghawaan buatan diterapkan dengan menggunakan sistem VRV (Variabel Refrigerant Volume) / VRF (Variable Refrigerant Flow), system

VRV/ VRF adalah sistem kombinasi outdoor yang mencakup dengan sistem indoor. Sistem ini cocok untuk bangunan gelanggang remaja dikarenakan gelanggang remaja ini berkapasitas besar dan bertingkat. Berikut adalah sistem VRV/ VRF.



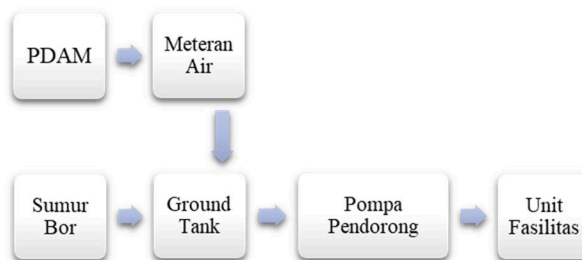
Gambar 18
Sistem penghawaan alami



Gambar 19
Sistem VRV/ VRF

Konsep Plumbing

Sistem pengadaan air bersih didapatkan dari PDAM dan sumur bor yang akan ditampung di ground tank dan selanjutnya akan disalurkan menuju tangki air yang kemudian didistribusikan ke masing-masing zona bangunan baik zona utama, zona servis maupun penunjang.

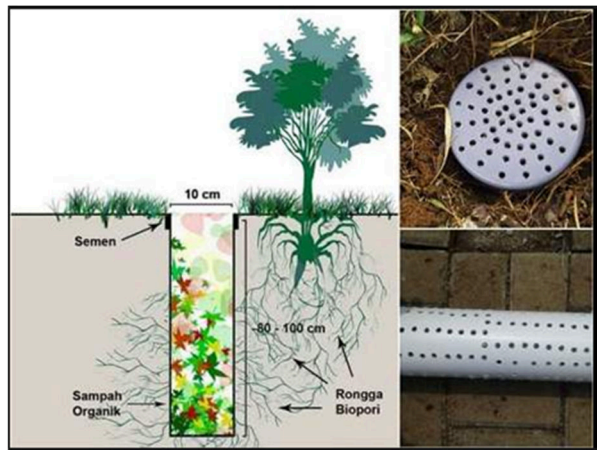


Gambar 20
Skema saluran air bersih



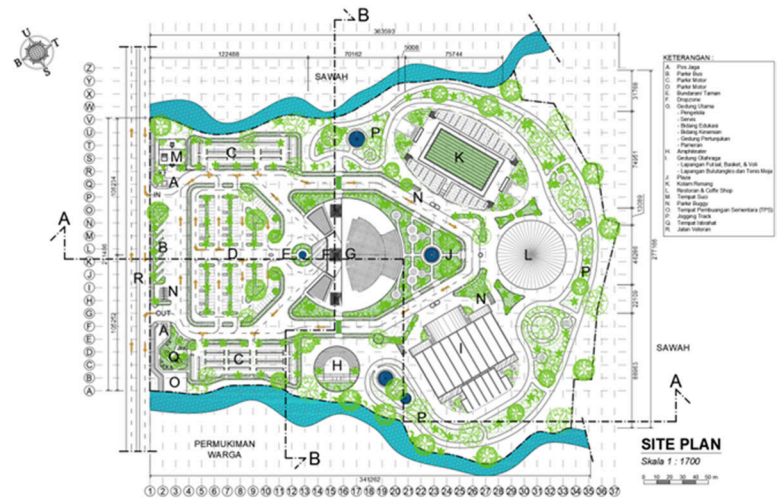
Gambar 21
Skema saluran air kotor dan air bekas

Dalam tapak pada gelanggang remaja di Kabupaten Karangasem ini menggunakan 2 jenis system drainase air hujan yaitu menggunakan biopori resapan air dan saluran got, pada system biopori ini bertujuan untuk mengatasi genangan air disekitar site dengan cara meningkatkan daya resap air pada tanah. penempatan biopori resapan air diletakan pada area publik seperti parkir. Sedangkan drainase saluran got di letakan di seluruh pinggir site sampai parkir pengunjung lalu diarahkan ke drainase kota.

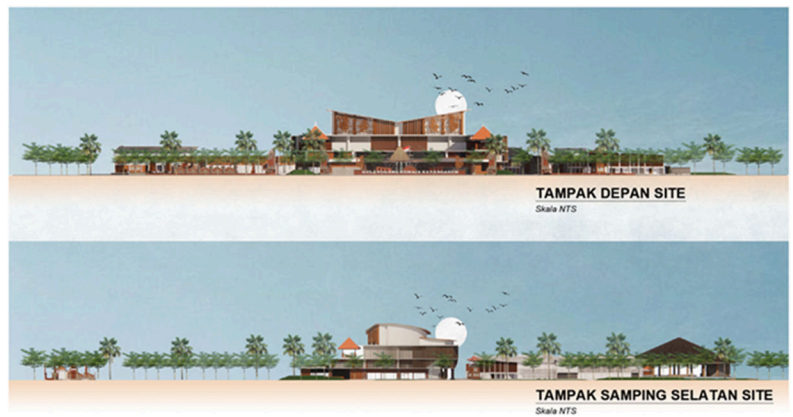


Gambar 22
 Konsep biopori

Hasil rancangan



Gambar 23
 Site plan



Gambar 24
 Tampak depan site dan tampak samping Selatan site





Gambar 25
Perspektif 3D

Kesimpulan

Pada Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem ini mengambil konsep dasar inovatif, rekreatif, dan dinamis, sementara itu untuk tema yang digunakan adalah arsitektur Neo-Vernacular. Konsep yang akan digunakan pada entrance adalah candi bentar, filosofi pada konsep candi bentar berbentuk Gunung terbelah menjadi dua. Candi bentar ini akan di kombinasikan dengan memberikan kesan yang baru, bentuk baru dan menggunakan dengan memberikan material setempat dan modern yaitu menggunakan bahan papan *glass reinforced concrete* (GRC). Selain itu dalam perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem ini menggunakan beberapa elemen-elemen ruang luar seperti elemen Vegetasi Softcape, Vegetasi Hardcape, dan Furniture. Bentuk dasar dari masa bangunan yang berada di dalam area Perencanaan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem mengambil bentuk sesuai dengan konsep dan tema rancangan bentuk dasar bangunan menggunakan bentuk lingkaran, persegi panjang, dan oval. Tampilan bangunan menonjolkan bentuk atap flat, bale kulkul, kolom style bali, ukiran bali, dan bahan khas arsitektur Bali seperti bata merah, batu paras, serta material atap yang dikalaborasi dengan arsitektur yang lebih modern. Penerapan arsitektur Neo-vernacular juga di terapkan pada area ruang dalam dengan menerapkan beberapa ukiran wayang. Konsep struktur yang digunakan pada perancangan bangunan Perancangan Gelanggang Remaja di Kabupaten Karangasem ini seperti sub structure, menggunakan pondasi menerus dan pondasi bore pile, pada supper structure menggunakan kolom struktur bulat, segi empat, kolom komposit (kombinasi dengan beton dan baja) dan ring balok, pada upper structure menggunakan material baja berat dan bagian atap menggunakan bitumen.

Referensi

- Blacksmith, Parsika. 2013. "Definisi, Sejarah, Konsep Arsitektur Bali."
- Hamidah, Siti, and Muhammad Saiful Rizal. 2022. 'Edukasi Kesehatan Reproduksi Dan Perkembangan Remaja Di Panti Asuhan Yatim Muhammadiyah Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik Jawa Timur'. *Journal of Community Engagement in Health* 5 (2): 237–48. <https://doi.org/10.30994/jceh.v5i2.384>.
- Monks, F.J. 2009. Tahap Perkembangan Masa Remaja. Jakarta: Penerbit Grafindo Jakarta.
- Nursanti, Anita. 2009. "GELANGGANG REMAJA DI YOGYAKARTA SUATU STUDI BENTUK YANG MENCITRAKAN KARAKTER REMAJA MASA KINI." Yogyakarta: UniversitasAtmaJaya.
- Saputro, Khamim Zarkasih. 2018. 'Memahami Ciri Dan Tugas Perkembangan Masa Remaja'. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama* 17 (1): 25. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v17i1.1362>.
- Suryana, Ermis, Amrina Ika Hasdikurniati, Ayu Alawiya Harmayanti, and Kasinyo Harto. 2022. 'Perkembangan Remaja Awal, Menengah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan'. *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8 (3): 1917–28. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3494>.

RULMUZU, FAHRUL. 2021. 'Kenakalan Remaja Dan Penanganannya'. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 5 (1): 364–73. <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i1.1727>.

Umami, Ida. 2019. *Psikologi Remaja*. Yogyakarta: Idea Press.

Yahya, Sudharisman. 2013. "HOTEL RESORT DENGAN PENDEKATAN NEO-VERNAKULAR DI MAKASSAR." Makasar: UNIVERSITAS HASANUDDIN.

Author(s) contribution

I Wayan Gede Mega Pranata contributed to the research concepts preparation, methodologies, investigations, data analysis, visualization, articles drafting and revisions.

Made Mariada Rijasa contribute to the research concepts preparation and literature reviews, data analysis, of article drafts preparation and validation.

Siluh Putu Natha Primadewi contribute to methodology, supervision, and validation.