

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Deskripsi (Pengertian Judul)

Pengertian judul laporan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) adalah “Agrowisata Di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang & Tanah Longsor)”, sebagai berikut:

Agrowisata Pengertian agrowisata dalam Surat Keputusan Bersama Menteri Pertanian dan Menteri Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi Nomor 204/KPTS/HK/050 /4/1989 dan Nomor KM. 47/PW.DOW/MPPT/89 Tentang Koordinasi Pengembangan Wisata Agro, didefinisikan “sebagai suatu bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha agro sebagai obyek wisata dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan, pengalaman rekreasi dan hubungan usaha di bidang pertanian”. (Tirtawinata dan Fahrudin,1999:3)

Pegunungan Kendeng Pegunungan Kapur merupakan perbukitan yang batuan induknya didominasi oleh batuan karbonat atau gamping. Batuan karbonat atau gamping merupakan jenis batuan sedimen yang umumnya terbentuk di lingkungan perairan laut dangkal yang bersuhu hangat dan terdapat sinar matahari yang bisa menembus kedalaman air. (Achmad, 2011)

Kabupaten Pati Kabupaten Pati merupakan salah satu dari 35 daerah kabupaten/kota di Jawa Tengah bagian timur. Luas wilayah Kab. Pati adalah 150.368 Ha yang terdiri dari 59.332 Ha lahan sawah, 66.086 Ha lahan bukan sawah dan 24.950 Ha lahan bukan pertanian. Kabupaten Pati mempunyai Pegunungan Kapur yang membujur di sebelah selatan meliputi sebagian kecil wilayah

	Sukolilo, Kayen, Tambakromo, Winong, dan Pucakwangi. (Profil Daerah Kabupaten Pati, 2018)
Tanggap Bencana	Menurut Peraturan Badan Penanggulangan Bencana Nasional Nomor 4 Tahun 2008 tentang pedoman penyusunan rencana penanggulangan bencana, tanggap bencana adalah kumpulan aktifitas yang dilaksanakan secara sigap saat kejadian bencana untuk penanganan dampak buruk terdiri dari kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.
Banjir & Longsor	Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendahnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat. Sedangkan Tanah longsor merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng. (Definisi Bencana, 2007)

1.2 Latar Belakang

1.2.1. Sejarah perkembangan agrowisata di dunia

Istilah agrowisata berawal dari kata *Agritourism* yang diambil dari *ecotourism*. *Ecotourism* adalah solusi paling cepat yang tumbuh diantara model pengembangan pariwisata di seluruh dunia. *Ecotourism* dikembangkan di negara berkembang sebagai sebuah model pengembangan yang potensial untuk memelihara sumber daya alam dan mendukung proses perbaikan ekonomi masyarakat lokal. *Ecotourism* dapat menyediakan alternatif perbaikan ekonomi ke aktifitas pengelolaan sumber daya, dan untuk memperoleh pendapatan bagi masyarakat lokal. Tujuannya adalah untuk memperluas pengetahuan, pengalaman rekreasi, dan hubungan usaha dibidang pertanian. Melalui pengembangan agrowisata yang menonjolkan budaya lokal dalam memanfaatkan lahan, dapat membantu

meningkatkan pendapatan petani serta melestarikan sumber daya lahan, dan memelihara budaya maupun teknologi lokal yang umumnya telah sesuai dengan kondisi lingkungan alaminya. Potensi objek wisata dapat dibedakan menjadi objek wisata alami dan buatan manusia. Objek wisata alami dapat berupa kondisi iklim (udara bersih dan sejuk, suhu dan sinar matahari yang nyaman, kesunyian), pemandangan alam (panorama pegunungan yang indah, air terjun, danau dan sungai yang khas), dan sumber air kesehatan (air mineral, air panas). Objek wisata buatan manusia dapat berupa fasilitas atau prasarana, peninggalan sejarah dan budidaya, pola hidup masyarakat dan taman-taman untuk rekreasi atau olah raga.

1.2.2. Perkembangan agrowisata di Indonesia

Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah. Salah satu diantaranya adalah pada sektor pertanian maupun perkebunan. Letak astronomis berada pada 6° LU (Lintang Utara) - 11° LS (Lintang Selatan) dan 95° BT (Bujur Timur) - 141° BT (Bujur Timur) menjadikan Indonesia berada di wilayah tropis dengan ciri-ciri memiliki curah hujan yang tinggi, sinar matahari sepanjang tahun, terdapat hutan hujan tropis yang luas, kelembaban udara tinggi. Suburnya tanah Indonesia membuat sebagian besar penduduknya berprofesi sebagai petani, hal inilah yang mendasari Indonesia disebut sebagai negara agraris.

Sebagai negara agraris, sektor pertanian merupakan sektor yang dominan dan merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia. Upaya peningkatan dan penganekaragaman usaha pertanian terus ditingkatkan secara intensif dan terencana, baik yang secara tradisional maupun modern merupakan potensi kuat yang dapat dikembangkan sebagai daya tarik dan dinikmati oleh wisatawan nusantara maupun mancanegara. Hal ini membuat agrowisata sangat cocok diterapkan di Indonesia.

Objek agrowisata di Indonesia telah berkembang dan tercatat dalam basis data Direktorat Jenderal Pariwisata 1994/1995 terdapat delapan propinsi yaitu Sumatera 4 Utara, Riau, Jawa Barat, Jawa Tengah dan DIY, Jawa Timur, NTB, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Barat. Objek agrowisata umumnya masih berupa hamparan suatu areal usaha pertanian dari perusahaan-perusahaan besar yang

dikelola secara modern/ala Barat dengan orientasi objek keindahan alam dan belum menonjolkan atraksi keunikan/spesifikasi dari aktifitas lokal masyarakat.

1.2.3. Bencana banjir dan longsor di Indonesia

Akhir-akhir ini di Indonesia menunjukkan gejala semakin meningkatnya gejala bencana seperti angin puting beliung, badai, banjir, hujan ekstrim atau hujan dengan intensitas tinggi dalam waktu yang pendek. Secara umum banjir adalah suatu kejadian dimana air didalam saluran meningkat dan melampaui kapasitas daya tampungnya. Terdapat bermacam banjir yaitu banjir hujan ekstrim, banjir kiriman, banjir hulu, banjir rob, dan banjir bandang. Setiap jenis banjir tersebut memiliki karakteristik yang khas. Banjir bandang adalah kejadian banjir yang singkat dalam waktu sekitar 6 jam yang disebabkan oleh hujan lebat, bendungan jebol, tanggul jebol. Banjir bandang ini dikarakterisasikan dengan cepatnya kenaikan muka air sungai/saluran. Dalam proses kejadian banjir bandang, longsor adalah yang pertama terjadi yang dipicu oleh terjadinya hujan, selanjutnya banjir bandang merupakan kejadian berikutnya sebagai kelanjutan dari kejadian longsor (Larsen et.al., 2001).

Kejadian Banjir Bandang dan Tanah Longsor juga menjadi bencana tahunan di Kayen, Kabupaten Pati. Hal ini terjadi di setiap musim hujan karena curah hujan yang tinggi dan kurangnya area peresapan air. Tampak Area saat berlangsungnya bencana dijelaskan pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Banjir dan Tanah Longsor di Indonesia

Sumber: Detik News dan Suara Merdeka, 2020

Akibat dari bencana diatas menimbulkan beberapa dampak yang dialami oleh masyarakat. Salah satunya adalah dampak ekonomi. Dampak ekonomi dari bencana banjir bandang adalah menimbulkan kerusakan dan kehilangan harta benda sangat

tinggi secara masif dan cepat, terutama terhadap bangunan rumah tinggal (hilang karena hanyut dan rusak), infrastruktur seperti jembatan dan jalan yang memerlukan biaya besar untuk rehabilitasinya. Selain itu kerusakan bangunan infrastruktur dapat mengisolasi suatu kawasan pemukiman, akibatnya biaya untuk evakuasi dan pengiriman bantuan menjadi sulit dan mahal. Kehilangan mata pencaharian dalam jangka yang cukup lama menyebabkan kelumpuhan ekonomi masyarakat

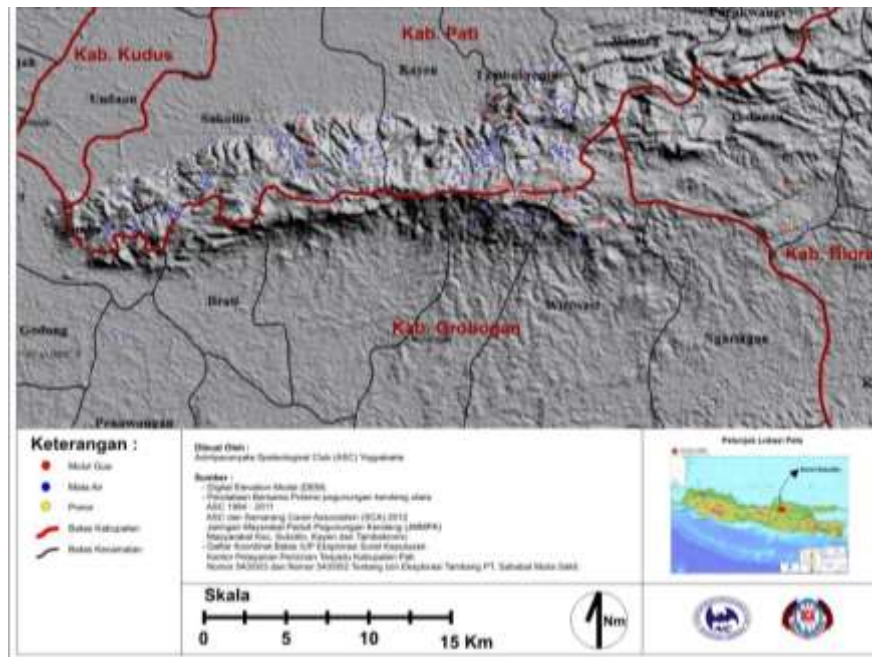
1.2.4. Agrowisata sebagai penanganan banjir bandang dan tanah longsor

Banjir Bandang dan Tanah Longsor kerap terjadi di Indonesia. Hal ini akibat ulah manusia yang mengeksploitasi alam secara terus menerus. Hutan, Gunung dan daerah yang harusnya menjadi area resapan air tidak dapat berfungsi dengan baik. Air hujan yang mengalir tidak terserap dengan baik dan menyebabkan Banjir Bandang serta Tanah Longsor.

Bencana yang sering terjadi membuat kerusakan bagi permukiman di sekitarnya dan perekonomian masyarakat ikut terganggu. Pemerintah menanggapi permasalahan ini dengan membangun tanggul/ reboisasi. Sedangkan tidak memikirkan mata pencaharian masyarakat setempat ikut terganggu akibat bencana. Untuk menanggapi hal ini agrowisata sangat tepat diterapkan. Selain menaturalisasi alam, hal ini juga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat di sekitarnya

1.2.5. Pegunungan kendeng utara di Kabupaten Pati

Indonesia memiliki berbagai macam jenis pegunungan kapur, salah satunya adalah pegunungan kendeng utara yang terletak di kabupaten Pati. Pegunungan Kapur Utara merupakan pegunungan kapur yang membentang di pesisir utara Pulau Jawa mulai dari Kabupaten Pati, Jawa Tengah hingga Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Hal ini terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Peta Sebaran Gua, Mata Air dan Ponor di Kawasan Karst Sukolilo

Sumber: Tata Ruang dan Pertanahan Kabupaten Pati, 2014

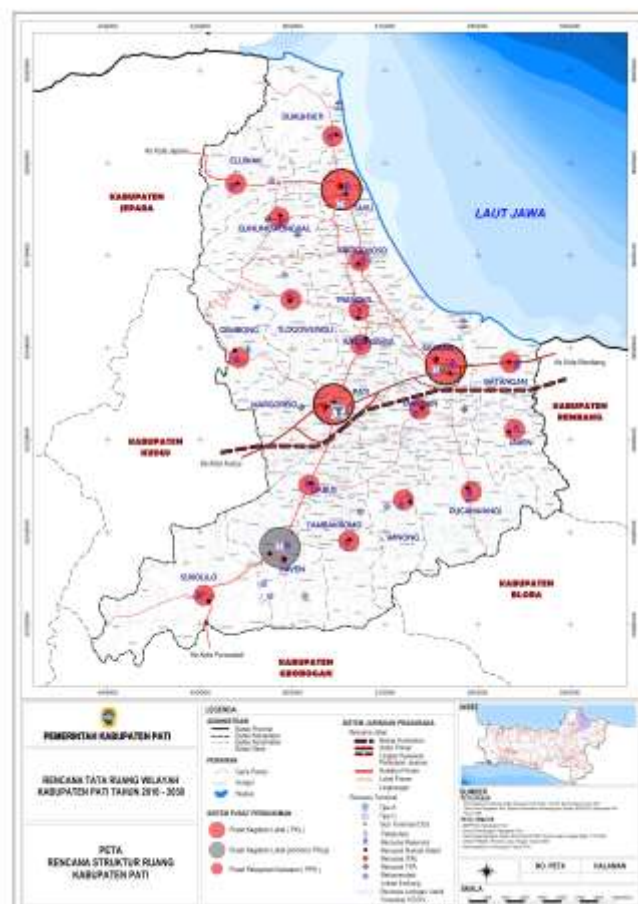
Karena hal tersebut disebut Pegunungan Kendeng Utara, karena letaknya yang sejajar dengan Pegunungan Kendeng yang membujur di sebelah selatannya. Pegunungan Kapur Utara merupakan kawasan batu gamping atau daerah karst. Daerah ini identik dengan fenomena alam yang kurang akan air di permukaan akibat sifat batuan kapur yang sangat mudah meloloskan air. Meskipun dipermukaan cenderung kering dengan dipenuhi banyaknya batu karang dan tebing. Sesuai dengan sifat batuan kapur (kawasan karst) yang mudah larut oleh air hujan membuat kawasan ini memiliki banyak sekali rekahan ataupun lubang yang sebagian dikenal sebagai gua–gua alam. Selain itu karena besarnya tingkat porositas (meloloskan) air yang sangat tinggi membuat kawasan ini menjadi area resapan bagi daerah – daerah di sekitarnya. Air hujan yang meresap lewat rekahan – rekahan yang ada menciptakan suatu sistem sungai bawah tanah yang unik.

Sebagian dari Pegunungan Kapur Utara ini ditetapkan sebagai Kawasan Bentang Alam Karst (KBAK) dengan nama Kawasan Bentang Alam Karst Sukolilo. Kawasan bentang alam karst ini meliputi bagian selatan Kecamatan Sukolilo, Kayen, dan Tambakromo Kabupaten Pati; bagian utara Kecamatan

Klambu, Brati, Grobogan, Tawangharjo, Wirosari, dan Ngaringan Kabupaten Grobogan; dan sebagian Kecamatan Todanan dan Kunduran Kabupaten Blora.

1.2.6. Agrowisata sebagai penanganan bencana banjir bandang dan longsor di pegunungan kendeng Utara Kabupaten Pati

Pemerintah Kabupaten Pati memiliki rencana pembangunan kedepan untuk mengarahkan pertumbuhan perekonomian. Hal ini ditandai dengan menetapkan kawasan strategis yang dibagi menjadi 5 kawasan. Salah satu dari 5 kawasan tersebut berada di Kayen, Pegunungan Kendeng Utara. Hal ini terdapat pada Peta Penetapan Kawasan Strategis yang tercantum di Peraturan Daerah Kabupaten Pati Nomor 5 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati Tahun 2010-2030, yang dijelaskan pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Peta Rencana Struktur Ruang Kabupaten Pati

Sumber: Peraturan Daerah Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kabupaten Pati, 2011



Pada kasus diatas, lahan berlereng dan terjal memiliki keterbatasan di dalam penggunaan dan pemanfaatannya. Berbagai dampak yang akan mengiringinya, antara lain erosi dan longsor, apabila lahan ini dibuka dan diolah tanpa memperhatikan kelesatarian lingkungan maka terjadi bencana alam yang berkelanjutan. Namun di balik permasalahan tersebut, terdapat berbagai potensi dan peluang untuk dikembangkan untuk dijadikan sektor ekowisata dan agrowisata (eko-agrowisata).

Banjir bandang dan tanah longsor kerap menjadi ancaman pada masyarakat di Pegunungan Kendeng Utara, Kayen. Banjir Bandang sering terjadi setiap musim hujan. Sedangkan masih banyaknya area yang perlu dilakukan reboisasi karena daya serap terhadap air kurang. Hal ini menjadikan seringnya terjadi banjir bandang di permukiman pada Pegunungan Kendeng Utara. Semakin air turun kebawah, intensitas banjir semakin tinggi dan waktu yang dihabiskan relatif lama. Untuk menanggapi hal tersebut, agrowisata dapat digunakan sebagai solusi tanggap bencana karena naturalisasi pada daerah yang tandus dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat setempat. Solusi ini sesuai dengan penanganan banjir pada Pegunungan Kendeng Utara dengan penanaman tanaman yang bisa tumbuh di area berkapur. Selain itu merubah area ini menjadi pariwisata cukup efektif untuk mendatangkan wisatawan ke daerah tersebut.

1.3 Rumusan permasalahan

Dalam perencanaan Agrowisata Tanggap Bencana di Kabupaten Pati dengan Penekanan pada Arsitektur Hijau, masalah yang dapat dirumuskan yaitu:

- a. Bagaimana menentukan lokasi yang baik untuk Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor)?
- b. Bagaimana menentukan sirkulasi yang baik untuk Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor)?
- c. Bagaimana penataan zoning yang baik dan menarik untuk Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor)?
- d. Bagaimana merancang Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor) dengan penekanan pada arsitektur hijau?

1.4 Tujuan dan sasaran

1.4.1. Tujuan

Perencanaan Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor) ini memiliki beberapa tujuan, tujuan tersebut yaitu:

- a. Menggunakan lokasi yang tandus pada lahan miring untuk Agrowisata Tanggap Bencana Banjir dan Longsor di Pegunungan Kendeng Utara Kabupaten Pati.
- b. Membuat sirkulasi yang baik pada Agrowisata Tanggap Bencana Banjir dan Longsor di Pegunungan Kendeng Utara Kabupaten Pati.
- c. Membuat zoning yang tertata dan mengandung unsur estetik untuk Agrowisata Tanggap Bencana Banjir dan Longsor di Pegunungan Kendeng Utara Kabupaten Pati.
- d. Menerapkan konsep arsitektur *ecotourism* pada Agrowisata Tanggap Bencana Banjir dan Longsor di Pegunungan Kendeng Utara Kabupaten Pati.

1.4.2. Sasaran

Perencanaan Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor) ini memiliki sasaran yaitu:

- a. Dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar dan dijadikan sarana rekreasi/ daya tarik wisata pada daerah tersebut.
- b. Dapat membantu dalam mengatasi permasalahan longsor dan banjir Kabupaten Pati dan sekitarnya.
- c. Menaturalisasikan alam sebagai sumber penyerapan air dan menurunkan suhu pada area tersebut.

1.5 Lingkup pembahasan

Lingkup pembahasannya yaitu bertolak kepada permasalahan untuk perencanaan desain Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor) yang baik bagi masyarakat dengan penyelesaian menggunakan sudut pandang arsitektur.

1.6 Keluaran

Keluaran yang dihasilkan dalam perencanaan ini yaitu berupa perencanaan desain Agrowisata yang baik dan nyaman dengan pendekatan arsitektur dan perilaku berupa gambar kerja 2d dan 3d.

1.7 Metode pembahasan

1.7.1. Metode

Metode yang akan digunakan dalam pembahasan yaitu analisa dan sintesa. Data-data yang diperoleh akan dianalisis dan selanjutnya ditarik kesimpulan sebagai fokus perencanaan Agrowisata di Pegunungan Kendeng Utara, Kabupaten Pati sebagai Penanganan Tanggap Bencana (Banjir Bandang dan Tanah Longsor).

1.7.2 Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

a. Studi Literatur

Melakukan pencarian referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan.

b. Observasi secara langsung pada lokasi perencanaan

Melakukan aktifitas terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan dan melanjutkan suatu penelitian.

c. Studi Lapangan

Melakukan kegiatan pengungkapan fakta-fakta melalui observasi/pengamatan dan wawancara dalam proses memperoleh keterangan atau data dengan cara terjun langsung ke lapangan.

d. Analisis Data

Melakukan kegiatan untuk mengubah data hasil dari penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan dalam mengambil kesimpulan.

1.7.3 Pengolahan data

Data-data yang telah diperoleh akan dianalisis dengan cara mengelompokkannya dan mengidentifikasinya dengan permasalahan-permasalahan

yang ada. Data-data tersebut kemudian akan dibahas untuk mencari keterkaitannya sehingga ditemukan benang merah untuk membuat konsep perencanaan agrowisata yang baik.

1.8 Sistematika penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang pengertian atau makna dari judul, latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, keluaran/desain yang dihasilkan, metodologi pembahasan, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang kajian obyek, studi kasus, serta elemen perancangan terkait.

BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Menjelaskan tentang lokasi/data fisik yang sesuai dengan data RBWK dan RUTRK terbaru. Selain itu juga berisi tentang data sebaran aktifitas, penduduk dan lingkungan sosial, data non fisik, serta gagasan perancangan.

BAB IV ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi tentang analisa dan konsep makro yaitu kota atau kawasan, serta analisa dan konsep mikro yaitu konsep site, ruang, massa, tampilan arsitektur, struktur dan utilitas, serta penekanan arsitektur perilaku.