

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara geologis Indonesia terletak di atas pertemuan tiga lempeng tektonik dunia yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia dan Lempeng Pasifik. Dan Indonesia juga terletak diantara dua daratan pegunungan muda, yaitu Sirkum Mediterania dan Pasifik (Detiktravel, 2020). Berdasarkan kondisi geologis Indonesia tersebut, mengakibatkan sering terjadinya bencana alam seperti gunung meletus, tsunami dan gempa bumi yang membuat perubahan pada pola struktur bumi. Kini Indonesia memiliki keragaman bentuk geologis akibat hasil dari perubahan pola struktur bumi. Keragaman tersebut memiliki nilai warisan terkait dengan keanekaragaman geologi, hayati dan keragaman budaya (Erwin, 2019). Warisan geologis tersebut dapat berupa bentangan alam serta kekayaan sumber daya alam di dalamnya.

Secara regional Sumatera Barat terletak di Pulau Sumatera yang terbentuk akibat adanya interaksi antara Lempeng Samudera Hindia dengan Lempeng Benua Eurasia. Interaksi ini merupakan pertemuan lempeng konvergen dimana Lempeng Samudera Hindia tersubduksi ke bawah Lempeng Eurasia (Herbet, 2018). Dengan letak Sumatera Barat yang berada di pertemuan antara dua lempeng tektonik berakibat pada kondisi geologis Sumatera Barat menjadi beragam seperti terbentuknya rangkaian gunung api aktif, danau tektonik, danau vulkanik, lembah, sungai, ngarai, barisan perbukitan, batuan karst serta kaya akan hasil bumi seperti keberadaan batu bara di Sawahlunto, emas di Kecamatan Gunuang Omeh dan panas bumi di Kabupaten Solok Selatan. Kini kondisi geologis tersebut meninggalkan warisan alam yang beragam dan hasil bumi yang kaya akan mineral.

Pemerintah Provinsi Sumatera Barat mulai giat untuk menjadikan warisan dan potensi alam tersebut sebagai bagian dari wisata geologi melalui program taman bumi atau *geopark*. *Geopark* atau *geological park* adalah kawasan yang memenuhi unsur-unsur geologi. Pengembangan *geopark* oleh Pemprov Sumatera Barat termasuk dalam Rencana Induk Pengembangan Pariwisata (RIPP) (Kabardaerah.com, 2019). Menurut Kepala Dinas Pariwisata Sumatera Barat, saat ini teridentifikasi sepuluh kawasan *geopark* di Sumatera Barat yaitu Danau Maninjau, Kars Tarusan Kamang, Lembah Harau, Danau Singkarak, Danau Kembar, Goa Batu Kapal, Gunung Talamau dan tiga diantaranya telah berstatus nasional yaitu Silokek *Geopark*, Ngarai Sianok *Geopark* dan Sawahlunto *Geopark* (Minangsatu, 2019).

Pemerintah Provinsi Sumatera Barat fokus untuk mengembangkan *geopark* ini dengan nama “*Geopark Ranah Minang*” yang akan menjadikan Sumatera Barat sebagai tuan rumah atas *geopark* terbanyak di dunia (Republika.co.id, 2017). Promosi geo-wisata juga dilakukan dengan diadakannya *eventt* nasional seperti “*Minang Geopark Run*” yang menjadi ajang yang efektif dalam mewujudkan *Geopark Ranah Minang* menjadi *UNESCO Global Geopark* (UGG) (iNews.id, 2019). Dengan adanya program pengembangan *Geopark Ranah Minang* serta kegiatan *Minang Geopark Run* di Sumatera Barat maka diperlukan adanya tiga pilar dalam pengembangan *geopark* tersebut diantaranya konservasi, edukasi dan ekonomi masyarakat untuk menghasilkan sebuah wisata yang berkelanjutan (Fadhly, 2020). Dalam mewujudkan hal tersebut diperlukan adanya perencanaan *geopark* yang matang demi mewujudkan *Geopark Ranah Minang* menjadi kelas dunia atau *UNESCO Global Geopark*.

Perencanaan Ngarai Sianok Geopark Berbasis Geo-tourism akan menjadi objek baru dalam pariwisata Sumatera Barat dengan tujuan mewujudkan *Geopark Ranah Minang* menjadi *UNESCO Global Geopark* (UGG). *Perencanaan Ngarai Sianok Geopark* akan dikembangkan dengan konsep tiga pilar utama dalam tiga zona yaitu konsep edukasi, konsep konservasi dan konsep pembangunan berkelanjutan. Konsep edukasi yang merupakan zona inti akan difokuskan menjadi pusat media informasi dan pembelajaran dan museum bidang *geopark*, konsep konservasi yang merupakan zona penyangga akan difokuskan menjadi pusat pelestarian, penelitian dan observasi bidang geologis dan konsep pembangunan berkelanjutan yang merupakan zona pengembang akan fokuskan menjadi objek pariwisata pendukung *geopark* dengan basis geo-wisata.

1.1.1 Data

1. RencanaS Induk Pengembangan Pariwisata

Dalam Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 14 Tahun 2019 tentang perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Provinsi Sumatera Barat Tahun 2014-2025. Dijelaskan bahwa Kepariwisata Sumatera Barat harus memperhatikan beberapa hal, diantaranya konsep pariwisata halal, pengembangan taman bumi atau *geopark*, pariwisata berbasis digital serta penguatan pengalaman wisatawan (Infopublik, 2020).

23. Standardisasi Kepariwisata adalah proses merumuskan, menetapkan, menerapkan dan merevisi standar, yang dilaksanakan secara tertib dan bekerjasama dengan semua pihak guna menjamin kualitas dan kredibilitas usaha di bidang kepariwisataan.

23a Pariwisata Halal adalah pariwisata dengan konsep destinasi ramah muslim (*moslem friendly destination*) yang mendukung ketersediaan produk dan jasa wisata bagi wisatawan muslim.

23b Taman Bumi (*Geopark*) adalah sebuah wilayah geografi tunggal atau gabungan, yang memiliki situs warisan geologi (*geosite*) dan bentang alam yang bernilai, terkait aspek warisan geologi (*geoheritage*), keragaman geologi (*geodiversity*), keragaman hayati (*biodiversity*), dan keragaman budaya (*cultural diversity*), serta dikelola untuk keperluan konservasi, edukasi dan pembangunan perekonomian masyarakat secara berkelanjutan dengan keterlibatan aktif dari masyarakat dan pemerintah daerah, sehingga dapat dipergunakan untuk menumbuhkan pemahaman dan kepedulian masyarakat terhadap bumi dan lingkungan sekitarnya.

23c Ekonomi Kreatif adalah perwujudan nilai tambah dari suatu karya yang lahir dari kreativitas manusia, berbasis ilmu pengetahuan, warisan budaya, teknologi, dan/atau hak kekayaan intelektual.

23d Pengalaman Wisatawan (*Tourist Experience*) adalah merupakan perasaan senang dan gembira, pembelajaran, serta pengalaman emosional yang akan menjadi memori wisatawan saat berwisata di destinasi melalui atraksi dan atmosfer destinasi.

Gambar 1. 1 Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 14 Tahun 2019 Dalam Pasal 1 Angka 23b

Sumber: Infopublik.id

2. Lokasi Warisan Geologi Sumatera Barat

Berdasarkan data dari Ahmad Fadhly S.T., M.T selaku dosen dan ahli geologi STTIND Padang dalam PPT presentasinya menjelaskan bahwa Sumatera Barat merupakan salah satu daerah dengan jumlah sebaran warisan geologi terbanyak di dunia. Terdapat 11 warisan geologi di Sumatera Barat yaitu (Fadhly, 2020):

1. Komplek danau kembar di Kabupaten Solok (Danau Diatas, Danau Dibawah, Danau Talang dan Gunung Talang).
2. Bekas tambang batu bara Sawahlunto.
3. Danau tektonik Singkarak.
4. Lembah Anai.
5. Komplek gunung api Minangkabau (Gunung Marapi, Gunung Singgalang, Gunung Tandikek, Gunung Sago).
6. Danau vulkanik Maninjau.
7. Ngarai Sianok.
8. Karst Tarusan Kamang.
9. Lembah Harau.

10. Sesar Kelok Sembilan.

11. Gunung Talamau.



Gambar 1. 2 Peta Sebaran Warisan Geologi Sumatera Barat

Sumber: Esdm.go.id

3. Lokasi Calon Warisan Geologi Sumatera Barat

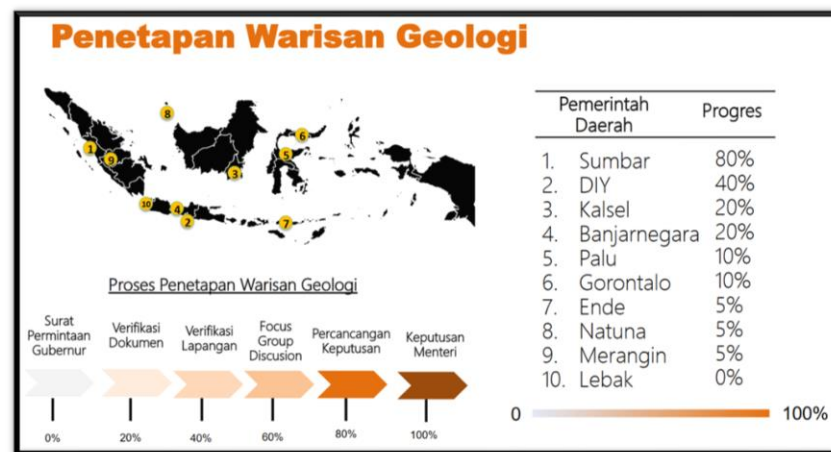
Sumatera Barat memiliki beberapa kawasan sebagai calon warisan geologi. Calon warisan geologi tersebut kini telah diajukan secara resmi sebagai bagian dari penetapan warisan geologi Sumatera Barat. Proses penetapan menuju warisan geologi Sumatera Barat tersebut telah mencapai progres 80 persen. Terdapat lima kabupaten dan kota lokasi penetapan calon warisan geologi Sumatera Barat dengan total 39 titik lokasi calon warisan geologi, diantaranya (Permana, 2020):

1. Pasaman Barat terdapat 9 titik lokasi calon warisan geologi.
2. Tanah Datar terdapat 5 titik lokasi calon warisan geologi.
3. Solok terdapat 5 titik lokasi calon warisan geologi.
4. Limapuluh Kota terdapat 11 titik lokasi calon warisan geologi.
5. Solok Selatan terdapat 9 titik lokasi calon warisan geologi.



Gambar 1. 3 Hasil Identifikasi Calon Warisan Geologi Sumatera Barat

Sumber: Esdm.go.id



Gambar 1. 4 Peta Proses Penetapan Warisan Geologi di Indonesia

Sumber: Esdm.go.id

4. Kawasan Geopark Sumatera Barat

Sumatera Barat setidaknya telah memiliki sepuluh kawasan *geopark* atau taman bumi yang telah teridentifikasi dan tiga diantaranya telah terdaftar sebagai *geopark* nasional.

Daftar geopark di Sumatera Barat (Fadhly, 2020):

1. Ngarai Sianok Nasional *Geopark*.
2. Sawahlunto Nasional *Geopark*.
3. Silokek Nasional *Geopark*.
4. Danau Maninjau *Geopark*.
5. Goa Batu Kapal *Geopark*.
6. Danau Kembar *Geopark*.
7. Danah Singkarak *Geopark*.
8. Lembah Harau *Geopark*.

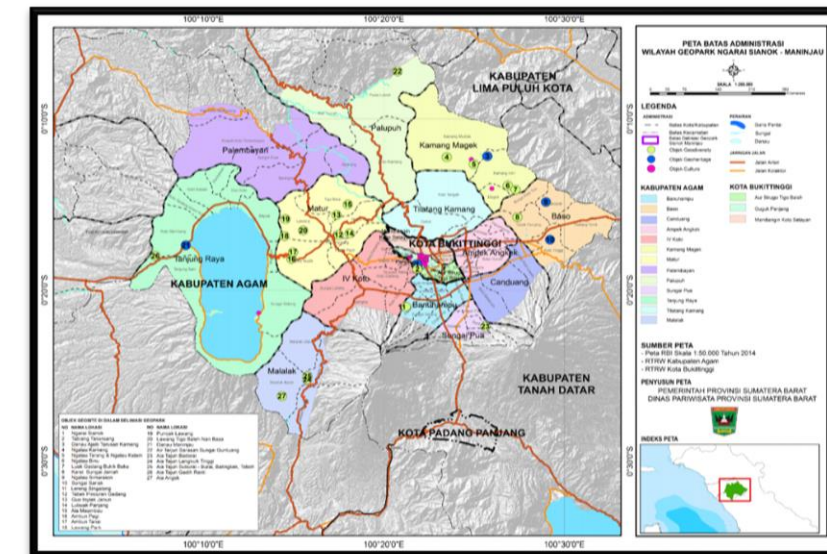
9. Gunung Talamau *Geopark*.

10. Tarusan Kamang *Geopark*



Gambar 1. 5 Peta Sebaran Geopark di Sumatera Barat

Sumber: Esdm.go.id



Gambar 1. 6 Peta Deliniasi Kawasan Ngarai Sianok-Maninjau Geopark

Sumber: Ahmad Fadhly dosen dan ahli geologi STTIND Padang

5. Jumlah Geopark Nasional Indonesia

Indonesia telah memiliki lima belas kawasan taman bumi atau *geopark* yang telah berstatus nasional dan empat diantaranya telah mendapat pengakuan dari UNESCO atau berstatus internasional. Tiga kawasan *geopark* nasional berada di Sumatera Barat (IldremSyafri, 2020). Sumatera Barat mulai fokus untuk mengembangkan *geopark* ini

dengan nama “*Geopark Ranah Minang*” yang akan menjadikan Sumatera Barat sebagai tuan rumah atas *geopark* terbanyak di dunia (Republika.co.id, 2017). Serta adanya *event* nasional seperti “*Minang Geopark Run*” yang menjadi ajang yang efektif dalam mewujudkan *geopark* Sumatera Barat menjadi kelas dunia atau *UNESCO Global Geopark* (UGG) (iNews.id, 2019).



Gambar 1. 7 Peta Sebaran *geopark* di Indonesia
 Sumber: *Esdm.go.id*

6. Tipe Warisan Geologi Sumatera Barat

Kondisi geologis Sumatera Barat telah terbentuk sejak ribuan hingga jutaan tahun yang lalu dengan proses yang luar biasa. Seperti bebatuan di Lembah Harau *Geopark* telah berusia sekitar 40 juta tahun, bebatuan tertua di Silokek Nasional *Geopark* tercatat telah berusia sekitar 300 juta tahun serta Danau Maninjau yang terbentuk akibat letusan Gunung Maninjau. Berbagai tipe dari warisan geologi Sumatera Barat yang dapat ditemui seperti paleontologi, stratigrafi, mineralogi, struktur, sedimentology, batuan beku, geomorfologi, paleogeografi, geotermal, metamorfik, geohistori, sumber daya ekonomi, geokimia, kosmogenik (IldremSyafri, 2020).



Gambar 1. 8 Tipe Warisan Geologi
 Sumber: *Esdm.go.id*

1.1.2 Fakta

Pengembangan *geopark* oleh Pemprov Sumatera Barat termasuk dalam Rencana Induk Pengembangan Pariwisata (RIPP) Provinsi Sumatera Barat. Dan Ngarai Sianok sudah ditetapkan menjadi kawasan *geopark* nasional yang juga tergabung dengan Danau Maninjau karena memiliki kaitan geologi. Dengan telah ditetapkannya kawasan Ngarai Sianok *Geopark*, pengembangan selanjutnya dengan pengelolaan berbasis sumber daya daerah dan *Partisipasi* masyarakat untuk memanfaatkan potensi yang dimilikinya. Selanjutnya tujuan Ngarai Sianok *Geopark* menjadi berskala internasional atau *UNESCO Global Geopark*. Berdasarkan perpres, pengembangan *geopark* dilakukan melalui tiga pilar yaitu konservasi, edukasi, dan pembangunan perekonomian masyarakat secara berkelanjutan (Erwin, 2019).

Sumatera Barat kini mulai mengembangkan potensi wisata alamnya melalui konsep geo-wisata pada kawasan *geopark*. Keseriusan membangun *geopark* kelas dunia diperlihatkan Sumatera Barat. Hal ini terlihat pencanangan mega proyek *Geopark Ranah Minang*. Menyikapi hal ini, acara *workshop Geopark Ranah Minang* sudah digelar pada 7 September 2017 silam. Surat Keputusan Gubernur Sumatera Barat bahkan sudah dirilis. Sasarannya adalah memberikan penguatan pengembangan *Geopark Ranah Minang* (Suaramerdeka.com, 2018). Pengembangan *Geopark Ranah Minang* akan menjadikan Sumatera Barat sebagai tuan rumah atas *geopark* terbanyak di dunia (Republika.co.id, 2017). Promosi geo-wisata juga dilakukan demi mewujudkan *geopark* Sumatera Barat menjadi kelas dunia atau *UNESCO Global Geopark* (UGG) (iNews.id, 2019).

Konsep pengembangan geo-wisata pada kawasan *geopark* di Sumatera Barat menggunakan konsep ”tiga A” (aksesibilitas, amenitas dan atraksi) adalah pendukung bagi dikunjungi nya sebuah objek wisata. (Minangsatu, Konsep Tiga A Dukung Pengembangan Geowisata, 2019). Konsep pengembangan geo-wisata ini akan melibatkan lima komponen utama dalam pengembangannya, diantaranya yaitu pemerintah, komunitas, badan usaha, media massa dan akademisi. Serta kegiatan geo-wisata ini memiliki sifat edukasi, konservasi dan pembangunan berkelanjutan agar kelak warisan geologi ini dapat diwariskan kepada generasi selanjutnya (Fadhly, 2020).



Gambar 1. 9 Lima Komponen Pembangunan

Sumber: Esdm.go.id

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan Arsitektur

1. Bagaimana cara mendesain fasilitas edukasi, konservasi dan ekonomi masyarakat pada objek pengembangan geo-wisata dalam satu ruang lingkup?
2. Bagaimana penerapan konsep arsitektur *biomorfik* dapat diaplikasikan pada desain rancangan Ngarai Sianok *Geopark* dan ruang lingkungannya?
3. Bagaimana menciptakan objek pengembangan geo-wisata berdasarkan pada pola kegiatan wisatawan (informasi, edukasi, akomodasi dan ekonomi masyarakat)?
4. Bagaimana menciptakan fasilitas objek pengembangan geo-wisata yang saling terkoneksi antara satu dengan yang lainnya secara sistematis?

1.2.2 Permasalahan Non Arsitektur

1. Bagaimana cara agar keberadaan Ngarai Sianok *Geopark* dapat menjadi media pusat informasi, edukasi dan akomodasi dalam bidang geologi bagi para wisatawan?
2. Bagaimana cara agar konsep geo-wisata dapat diaplikasikan dan berkembang terhadap berbagai kegiatan pada Ngarai Sianok *Geopark*?
3. Bagaimana cara agar konsep geo-wisata dapat menjadi media dan promosi baru bagi kawasan *geopark* di Sumatera Barat?
4. Bagaimana cara agar *Perencanaan Ngarai Sianok Geopark* dapat berperan menjadi media sambung tangan antara beberapa bidang keahlian (pemerintah, akademisi, wisatawan, komunitas, media massa)?

5. Bagaimana cara agar *Perencanaan Ngarai Sianok Geopark* dapat berpengaruh positif terhadap peningkatan perekonomian masyarakat sekitar?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

1. Menciptakan sebuah fasilitas pusat informasi, edukasi dan akomodasi bagi wisatawan tentang bidang geologis Sumatera Barat melalui adanya program geo-wisata.
2. Mewujudkan masyarakat yang paham dan peduli terhadap kondisi, keadaan dan fenomena geologis yang terjadi di sekitarnya melalui program geo-wisata.
3. Mewujudkan program pemerintah dalam mengembangkan *geopark* Sumatera Barat melalui program geo-wisata dengan menjadikan Sumatera Barat sebagai tuan rumah atas *geopark* terbanyak di dunia.
4. Menjadikan kawasan *geopark* Sumatera Barat lebih dikenal wisatawan dan menjadikan *geopark* berkelas dunia atau *UNESCO Global Geopark (UGG)*.
5. Menjaga dan melestarikan aset-aset serta warisan geologis Sumatera Barat dalam kegiatan edukasi dan konservasi agar keberadaannya tetap terjaga dan tetap lestari.

1.3.2 Sasaran

1. Terwujudnya masyarakat yang paham tentang terjadinya fenomena geologis Sumatera Barat khususnya pemahaman tentang mitigasi bencana.
2. Mewadahi berbagai bidang keahlian (pemerintah, akademisi, komunitas, media massa dan masyarakat) untuk dapat berkreasi dan berkolaborasi di satu kawasan.
3. Terciptanya program geo-wisata sebagai kegiatan wisata baru yang diminati oleh wisatawan dengan latar belakang tentang edukasi, konservasi dan pembangunan berkelanjutan.
4. Melibatkan peran masyarakat yang aktif dalam program geo-wisata sehingga dapat meningkatkan ekonomi serta menjadi kegiatan yang berkelanjutan.
5. Mewujudkan terciptanya kawasan *geopark* yang terjaga kelestariannya dengan keterlibatan peran dari berbagai bidang keahlian.

1.4 Ide Desain dan Kebaruan

Penggunaan konsep arsitektur *biomorfik* merupakan upaya dalam melihat kembali bagian yang unik, berbeda ataupun ciri khas yang dimiliki oleh suatu daerah. Konsep arsitektur *biomorfik* akan menekankan pendekatan desain bangunan berdasarkan kondisi di sekitarnya sehingga akan menghasilkan bangunan yang selaras dengan lingkungan sekitarnya. Ciri khas arsitektur *biomorfik*

identik dengan menggunakan prinsip-prinsip atau analogi dari makhluk hidup dan organisme serta bentuk-bentuk geometri pada alam yang akan ditransformasikan dalam bentuk desain dan konsep bangunan.

Sasaran ide: Pengembangan dengan pendekatan arsitektur *biomorfik* diharapkan mampu membuat suatu bangunan dapat bernilai dan dianalogikan seperti perkembangan makhluk hidup yaitu dapat terus tumbuh dan berkembang seiring dengan berkembangnya zaman dengan pola yang teratur dan sistematis sehingga menghasilkan desain bangunan yang dinamis. Sumatera Barat memiliki ciri khas geologi dan warisannya yang kuat sehingga Sumatera Barat memiliki identitasnya sendiri yang tidak dimiliki oleh daerah lain. Ciri khas geologis Sumatera Barat dapat menjadi suatu konsep desain bangunan sehingga nantinya akan menghasilkan ciri khas dan identitas arsitektur yang kuat.

Program geo-wisata merupakan salah satu upaya untuk memperkenalkan alam kepada wisatawan dalam rangka menjaga dan melestarikan identitas alam tersebut terutama pada kawasan *geopark* melalui berbagai kegiatan. Terdapat tiga pilar dalam program geo-wisata yaitu:

1. Kegiatan edukasi dapat berupa museum, pameran, observasi, workshop, kegiatan sains, taman simulasi geologi dan lain-lain.
2. Kegiatan konservasi berupa pusat penelitian, pengenalan dan pelaksanaan dengan tujuan menjaga kelestarian alam melalui berbagai cara seperti studi lokasi, kegiatan olahraga, *event* acara dan lain-lain.
3. Pembangunan berkelanjutan berupa konsep yang digunakan agar kegiatan edukasi, konservasi serta keterlibatan masyarakat dapat terus berlangsung dan menghasilkan kegiatan geo-wisata yang berkelanjutan. Dapat berupa berbagai jenis wisata seperti wisata edukasi, wisata keluarga, wisata olahraga, wisata relaksasi serta wisata minat khusus

1.5 Ruang Lingkup Pembahasan

1.5.1 Ruang Lingkup Spasial

Perencanaan Ngarai Sianok Geopark Berbasis Geo-tourism berada di Nagari Koto Gadang yang berbatasan langsung dengan kawasan Ngarai Sianok *Geopark*. *Perencanaan Ngarai Sianok geopark* merupakan hasil analisis program pemerintah Provinsi Sumatera Barat dan Badan Geologi Sumatera Barat yang ingin mengembangkan jenis wisata baru yang bersifat edukasi, konservasi dan pembangunan berkelanjutan sehingga keberadaan *geopark* tetap lestari. Dalam mewujudkan hal tersebut maka diperlukan adanya fasilitas yang dapat menampung kegiatan geo-wisata tersebut.



Gambar 1. 10 Delineasi Kawasan Ruang Lingkup Spasial

Sumber: Google earth, 2020

Batasan wilayah meliputi:

- Utara : Berbatasan dengan Ngarai Sianok dan Kota Bukittinggi
- Selatan : Berbatasan dengan perkebunan dan pemukiman Nagari Koto Gadang
- Timur : Berbatasan dengan Ngarai Sianok dan Kota Bukittinggi
- Barat : Berbatasan dengan perkebunan Nagari Koto Gadang

1.5.2 Ruang Lingkup Substansial

Penelitian dari *Perencanaan Ngarai Sianok Geopark Berbasis Geo-tourism Dengan Pendekatan Arsitektur Biomorfik* ini dilakukan dengan mencari isu, permasalahan, potensi serta solusi dan juga untuk melengkapi sumber analisis dilakukan studi literatur, studi preseden dan studi banding dengan desain serupa yang sudah ada sehingga didapatkan hasil penelitian yang sesuai antara konsep dan fungsi dan tujuan pengembangan bangunan.

1.6 Sistematika Pembahasan

BAB I : PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ide desain dan keterbaruan, ruang lingkup pembahasan, keaslian judul, sistematika penulisan dan kerangka berpikir.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang teori-teori yang akan digunakan dalam perancangan, penekanan desain, review jurnal dan review preseden serta prinsip dalam perancangan yang akan dilakukan.

BAB III : METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN

Membahas tentang pendekatan penelitian, jadwal penelitian dan pengamatan terhadap objek yang diteliti serta kriteria dalam memilih lokasi perancangan.

BAB IV : TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN

Membahas tentang tinjauan kawasan terpilih mulai dari data hingga analisis permasalahan dalam kawasan tersebut.

BAB V : PROGRAM ARSITEKTUR

Membahas tentang analisis terhadap ruang dalam dan ruang luar yang nantinya akan menghasilkan kebutuhan ruang, hubungan ruang serta zoning ruang dalam dan zoning ruang luar.

BAB VI : DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisikan daftar-daftar sumber referensi penelitian yang menjadi acuan dalam perencanaan yang akan dilakukan.

1.7 Keaslian Usulan Judul

Keaslian Penelitian ini berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai karakteristik yang relatif sama dalam hal tema kajian, namun berbeda dalam hal judul penelitian, lokasi penelitian, pembahasan serta penekanan isu yang diteliti. Hal tersebut bisa dilihat dari penelitian terdahulu dibawah ini:

Tabel 1. 1 Keaslian Judul

No	Penulis	Judul Penelitian / Tahun / Tema dan Penekanan	Lokasi Penelitian	Program Studi
1	Widya Wahyuning Permata	Arsitektur Katalis: Geopark Lumpur Sidoarjo	Sidoarjo	Departemen Arsitektur Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember 2018
2	1. Setiawan 2. Ari	Desain Museum Geopark Merangin Dengan Pendekatan	Merangin	Arsitektur Universitas Teknologi Yogyakarta 2018

	Suryanto 3. Arwan	Arsitektur Sustainable		
3	Saefullah	Museum Geologi Dan Prasejarah Di Makassar Dengan Pendekatan Arsitektur High Tech / 2015 / Arsitektur Teknologi	Makassar, Sulawesi Selatan	Program Sarjana Arsitektur Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
4	Taufik Ismail	Museum Geologi Blora / 2010	Blora, Jawa Tengah	Fakultas Teknik Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta
5	1. Desy Susanti 2. Pedia Aldy 3. Muhammad Rijal	Museum Geologi Di Pekanbaru Dengan Pendekatan Arsitektur Modern / 2015 / Arsitektur Modern	Pekanbaru, Riau	1. Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Riau 2. 3. Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Riau

Sumber: dokumen penulis, 2020

Berdasarkan tabel di atas, terdapat penelitian dengan tema yang sama, fasilitas yang sama, namun tetap berbeda dengan penelitian yang peneliti lakukan. Namun terdapat perbedaan pada baik dari lokasi, tema, pendekatan secara arsitektur ataupun isu yang dibahas. Dengan demikian, penelitian ini berjudul **Perencanaan Ngarai Sianok Geopark Berbasis Geo-tourism Dengan Pendekatan Arsitektur Biomorfik**. Yang peneliti lakukan ini benar-benar asli.