

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Barber (2005), Pulau Sumatera merupakan bagian dari jajaran bukit barisan yang mana proses pembentukannya dikontrol oleh aktivitas tektonik dan vulkanik sejak zaman paleosen – kuartar. Menurut Van Bemmelen (1949), dinamika tektonik sejak Zaman Tersier hingga saat ini telah menghasilkan berbagai macam struktur geologi pada kerak bumi Pulau Sumatera. Sesar Sumatera merupakan salah satu representasi aktivitas tektonik yang dominan di Pulau Sumatera. Sesar *Dekstral* yang memanjang dari bagian selatan hingga utara Pulau Sumatera menghasilkan struktur – struktur turunan serta morfologi yang khas di sekitar zona sesar.

Menurut Newsome & Dowling (2010), geowisata merupakan pariwisata berkelanjutan yang utamanya fokus pada evolusi bumi serta fitur geologi yang mendorong pemahaman lingkungan dan budaya, apresiasi, konservasi, dan dapat menguntungkan bagi masyarakat secara lokal. Fitur geologi meliputi landscape, bentang alam, singkapan batuan, sedimen, tanah dan kristal batuan. Pengembangan daerah tertentu menjadi suatu kawasan geowisata tentunya akan memberikan dampak yang baik bagi kehidupan masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan seperti ekonomi, sosial, budaya, dan infrastruktur. Akan tetapi dalam menentukan suatu daerah sebagai kawasan geowisata perlu dilakukan analisis terlebih dahulu. Analisis yang umumnya dilakukan adalah analisis geosite dan geomorphosite.

Geosite dan Geomorphosite merupakan bentang lahan yang memiliki potensi sebagai situs pariwisata dan memiliki nilai berdasarkan sudut pandang penilaian manusia. Analisis ini ditujukan untuk memberikan penilaian terhadap parameter – parameter tertentu seperti nilai pendekatan ilmiah, nilai pendidikan, nilai ekonomi, nilai konservasi dan nilai tambah (keindahan, budaya, faktor geologi) pada daerah tertentu (Kubalikova, 2013).

Daerah Penelitian terletak di Desa Talang Tembago, Kecamatan Sungai Tenang, Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi. Daerah penelitian mengacu pada peta geologi regional daerah Sungai penuh yaitu lembar Sungai penuh dan

Ketaun, Sumatra. Lembar ini sebagian besar merupakan bagian dari Pegunungan Barisan, secara morfologi berupa pegunungan kasar, kerucut gunung api, kuesta, dataran tinggi, dan dataran rendah, sehingga memiliki potensi geowisata yang unik dan menarik untuk diketahui. Potensi geowisata yang dapat dijumpai di daerah Kecamatan Sungai Tenang berupa air terjun dan morfologi perbukitan, serta masih banyak tempat wisata alam lainnya, namun masih kurang perhatian dari pemerintah dan masyarakat sekitar, hal ini yang menyebabkan penulis tertarik untuk melakukan penelitian di daerah ini dengan judul **“Geologi dan Potensi Geowisata di Desa Talang Tembago dan Sekitarnya, Kecamatan Sungai Tenang, Kabupaten Merangin, provinsi jambi”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah yang dikaji pada penelitian ini diantaranya:

1. Bagaimana kondisi geologi daerah penelitian?
2. Bagaimana potensi geowisata berdasarkan parameter penilaian geowisata pada daerah penelitian?
3. Bagaimana rekomendasi pengembangan geowisata pada daerah penelitian?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian adalah untuk mengetahui dan menginterpretasikan keadaan geologi pada daerah penelitian yang berbasis geowisata

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menyajikan dan memberikan informasi mengenai kondisi geologi daerah penelitian dengan mengetahui litologi batuan, bentuk lahan, urutan stratigrafi serta struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian
2. Melakukan pengamatan terhadap objek geowisata dan menganalisis kelayakan objek untuk dijadikan geowisata berdasarkan parameter penilaian geowisata
3. Memberikan rekomendasi terhadap pengembangan geowisata yang berpotensi pada daerah penelitian

1.4 Lokasi Kesampaian

Lokasi penelitian terletak di Desa Talang Tembago, Kecamatan Sungai Tenang, Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi dengan luas wilayah kurang lebih 28 km² (5,4 km x 5,2 km). Secara geografis daerah penelitian terletak diantara koordinat 825945 mT - 831387mT dan 9709345 mU – 9714570 mU (Gambar 1).

Daerah penelitian dapat ditempuh dengan menggunakan transportasi darat dari Kota Jambi menuju Kabupaten Jangkat selama 6-7 jam. Secara administrasi daerah penelitian berbatasan beberapa daerah yaitu:

- a. Utara : Desa Baru, Kecamatan Sungai Tenang
- b. Selatan : Desa Batang Muncung, Kecamatan Jangkat
- c. Timur : Desa Air Amoyang, Kecamatan Sungai Tenang
- d. Barat : Desa Renah Pellaan, Kecamatan Jangkat

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada kondisi geologi daerah penelitian berupa litologi batuan, bentuk lahan, urutan stratigrafi serta struktur geologi yang berkembang dan potensi geowisata pada daerah penelitian dengan pengambilan data lapangan dan menganalisis kelayakan objek untuk dijadikan geowisata serta memberikan rekomendasi pengembangan geowisata.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada wilayah Desa Talang Tembago Kecamatan Sungai Tenang, Kabupaten Merangin, Jambi. Secara geografis daerah penelitian terletak diantara koordinat 825945 mT - 831387mT dan 9709345 mU – 9714570 mU. Penelitian kondisi geologi daerah penelitian meliputi geomorfologi(bentuk lahan), struktur geologi (sesar dan kekar), dan stratigrafi, selain itu juga pengamatan mengenai potensi geowisata daerah penelitian. Analisis laboratorium pada penelitian ini dibatasi hanya pada analisis petrografi untuk mengetahui komposisi mineral dan penamaan batuan.

1.7 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat bagi keilmuan, masyarakat dan pemerintah daerah tersebut. Adapun masing-masing manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. **Manfaat Keilmuan** : penelitian ini dapat memberikan pembelajaran atau referensi bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa Teknik Geologi dalam Menambah pemahaman mengenai fenomena geologi yang berpotensi untuk dijadikan geowisata.
- b. **Manfaat Institusi**: penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut terhadap wisata geologi (geowisata) daerah dan

memberikan masukan untuk pengembangan dan menata infrastruktur objek wisata.

- c. **Manfaat Masyarakat:** penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan pemandu wisata tentang objek wisata alam yang dimiliki.

1.8 Peneliti Terdahulu

1. R.W. Van Bemmelen (1949)

Van Bemmelen dalam bukunya yang berjudul “The Geology of Indonesia” telah melakukan penelitian regional mengenai fisiografi Sumatera. Van Bemmelen membagi fisiografi Sumatera menjadi beberapa bagian yaitu: Zona Jajaran Barisan, Zona Semangko, Zona Pegunungan Tigapuluh, Zona Kepulauan Busur Luar, Zona Paparan Sunda, Zona Dataran Rendah dan Berbukit. Berdasarkan hal ini, daerah penelitian termasuk kedalam Zona Pegunungan Barisan.

2. Kusnama, Pardede, R. Andi Mangga, S. dan Sidarto (1992)

Kusnama dkk (1992) telah melakukan pemetaan geologi untuk wilayah penelitian dan sekitarnya. Hasil dari pemetaan ini mereka sajikan dalam bentuk Peta Geologi Lembar Sungai Penuh dan Ketaun, Sumatera (Kusnama, dkk.1992).. Berdasarkan peta geologi tersebut, daerah penelitian terdiri dari yaitu Satuan Batuan Breksi Gunungapi-Tuf, Satuan Batuan Gunungapi – Rio Andesit, dan Granodiorit Langkup

3. Sieh, K dan Natawidjaja, D (2000)

Sieh dan Natawidjaja dalam tulisannya yang berjudul “Neotectonic of Sumatran Fault, Indonesia” menjelaskan bahwa Sumatera merupakan salah satu pulau di Indonesia yang memiliki patahan terbentang sepanjang jalur pegunungan Bukit Barisan mulai dari Teluk Semangko sampai wilayah Aceh di utara. Patahan sepanjang 1.900 km ini terjadi akibat adanya konvergensi Lempeng Eurasia dan Lempeng IndoAustralia. Secara umum patahan Sumatera dapat digolongkan dalam tiga bagian besar, yaitu bagian utara, tengah dan selatan yang terbagi dalam 20 segmen. Patahan ditandai dengan adanya ketidaksamaan jenis batuan di zona tersebut dengan jenis batuan yang ada di sekitarnya.. Daerah penelitian termasuk kedalam segmen sesar dikit.

4. Hidayat, NR. Fauzi, Z. dan Heliani, LS (2017)

Analisis Geosite dan geomorphosite kawasan karsbiduk-biduk sebagai potensi geowisata indonesia. Dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang metode penilaian yang dipakai adalah penilaian geosite dan geomorphosite berdasar parameter tertentu menurut Kubalikova (2013). Parameter yang digunakan adalah nilai keilmuan dan intrinsik, nilai edukasi, nilai ekonomi, nilai konservasi, dan nilai tambah yang dimiliki oleh suatu geosite. Penelitian ini dilakukan dengan 3 metode, yaitu tahap studi pustaka, tahap penelitian lapangan, dan tahap analisis geosite dan geomorphosite dengan metode kuantitatif.

5. Adhitia, I. Helmi, SRP (2019)

Penelitian dengan judul “Potensi Geowisata Daerah Jangkat Dengan Penilaian Kuantitatif Geosite Dan Geomorphosite” Penelitian dilakukan dengan menggunakan tiga tahapan penelitian, yaitu tahap studi pustaka, tahap penelitian lapangan, dan tahap analisa geosite dan geomorphosite dengan metode penilaian (assessment) kuantitatif menurut Kubalikova (2013).

6. Hermawan, H dan Ghani, YA.

Dalam artikel dengan judul “Solusi Pemanfaatan Kekayaan Geologi yang Berwawasan Lingkungan” Artikel ini mencoba mewujudkan sebuah solusi bagaimana memanfaatkan kekayaan geologi beserta berbagai dinamikanya untuk kegiatan wisata dan ekonomi yang berwawasan lingkungan pada tingkatan manajemen tapak. Pengelolaan geowisata berada dalam lima fokus utama, yaitu : merumuskan potensi alam yang dapat digunakan untuk kegiatan geowisata, merumuskan kriteria-kriteria destinasi geowisata, manajemen geowisata, merumuskan aktifitas dalam kegiatan geowisata, dan terakhir mengenai indikator keberhasilan atau dari output geowisata.

7. Wijaya, KPI. dan Widodo, A (2015)

Dalam penelitian dengan judul “Potensi Geowisata Bukit Jamur Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur” Informasi geologi pada umumnya digunakan untuk kepentingan eksplorasi dalam bidang energi, pertambangan, keteknikan, dan lingkungan. Padahal dalam bidang pariwisata informasi geologi juga dapat digunakan untuk mendukung pengembangan suatu kawasan pariwisata khususnya wisata alam. Bukit Jamur di Kecamatan Bungah,

Kabupaten Gresik memiliki keunikan dan nilai estetika yang layak untuk dijadikan sebagai suatu lokasi wisata. Bukit Jamur juga menarik dari sisi geologi karena merupakan bagian dari puncak antiklin yang telah tererosi.

8. Aditia, Y dan Yuskar, Y (2016)

Dalam penelitian dengan judul “Potensi Geowisata Bukit Karst Malakutan Desa Kolok Nantuo, Kota Sawah Lunto Sumatra Barat” Sawahlunto merupakan salah satu daerah di Indonesia dengan keindahan bentang alam yang terbentuk akibat proses tektonik yang kompleks. Keanekaragaman bentangalam ini mampu menarik minat wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Salah satu objek bentangalam yang khas yaitu Bukit karst Malakutan pada desa Kolok Nantuo dengan topografi terjal hingga landai dan sebaran yang cukup luas. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan berupa analisis geomorfologi, analisis litologi, dan analisis structural menunjukkan bahwa Bukit karst Malakutan berada pada daerah perbukitan dengan elevasi 200-280 mdpl.

9. Ritonga, M. Kurniantoro, E. Said, YM. Kurniawan, A. Mulyasari, R. dan Utama, HW. (2018)

Dalam penelitian dengan judul “Pemetaan objek fenomena Geologi di sepanjang Sungai Mengkarang: Guna pengembangan aset Geowisata di Geopark Mengkarang Purba, Desa Bedeng Rejo, Kabupaten Merangin, Jambi” Kondisi tektonik di Pulau Sumatera saat ini merupakan akibat dari rezim tektonik yang membentuk segmen sesar mendatar, sehingga memberikan dampak pada heterogen kondisi geologi. Keberadaan Formasi Mengkarang berumur Permian kontak ketidakselarasan terhadap Formasi Kasai Holosen merupakan salah satu bukti bahwa adanya rezim tektonik kompresional yang mempengaruhi pembentukannya. Kondisi geologi yang seperti ini memberikan keunikan tersendiri dari sisi geologinya, sehingga harus ada langkah tepat untuk memberikan dampak yang positif, seperti inventarisasi objek geologi yang nantinya baik untuk objek geowisata. Metode yang digunakan di dalam penelitian ini melokalisir area pada Formasi Mengkarang dengan menggunakan peta geologi regional dan kemudian dilakukan pemetaan pada objek-objek geologi yang dimaksud.

10. Botjing, MU. Asrafil (2019)

Dalam penelitian dengan judul “Inventarisasi Situs-Situs Geologi Sebagai Potensi Geowisata Di Kepulauan Togean, Provinsi Sulawesi Tengah” Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi keberadaan situs-situs geologi (geosites) unik yang berpotensi menjadi objek geowisata di Kepulauan Togean. Metode inventarisasi yang diterapkan yakni investigasi lapangan serta pengambilan data sekunder menggunakan studi literatur. Hasil penerapan investigasi ini diperoleh beberapa geosites yang unik di Kepulauan Togean meliputi kawasan morfologi kars, Air terjun Tanimpu, dan bentang alam vulkanik meliputi manifestasi air panas, litologi dan struktur batuan magmatik-vulkanik berupa intrusi dan lava bantal. Geosites tersebut memiliki nilai edukasi sains kebumian sebagai objek geologi yang menarik, memiliki nilai keindahan dan ekonomis sebagai objek wisata, serta didukung oleh proteksi sebagai kawasan konservasi yang dipromosikan pula oleh pemerintah daerah sebagai destinasi wisata, sehingga sangat potensial menjadi objek geowisata di Sulawesi Tengah.

11. Irvani, Mardiah, Joni, Ardiyanto, D. dan Utomo, AS (2018)

Dalam penelitian dengan judul “Potensial Bukit Kukus Sebagai Destinasi Geowisata Di Kecamatan Muntok Kabupaten Bangka Barat Provinsi Kepulauan Bangka Belitung” Pulau Bangka memiliki formasi batuan yang terbentuk ratusan juta tahun. Proses endogenik berupa tektonik lempeng dan eksogenik pelapukan batuan membentuk pola morfologi dominan denudasional. Bentukan alam menghasilkan morfologi khas bukit - bukit sisa dengan singkapan batuan bernuansa indah pada berbagai lokasi. Salah satu lokasi yang potensial dikembangkan sebagai destinasi geowisata atau wisata alam atau wisata alam edukasi adalah Bukit Kukus di Kecamatan Muntok Kabupaten Bangka Barat. Observasi geologi menjadi tumpuan sekaligus sebagai batasan dalam penghimpunan data. Berbagai data yang dikumpulkan meliputi aspek morfologi (bentang alam), litologi batuan, struktur geologi, air tanah dan potensi bencana alam.

12. Sawaludin (2020)

Dalam penelitian dengan judul “Warisan Geologi Kawasan Karst Pulau Muna Sebagai Aset Pengembangan Geowisata” Identifikasi warisan geologi

sebagai pengembangan potensi geowisata Kabupaten Muna merupakan kajian yang dibahas dalam penelitian ini. Geowisata adalah suatu pendekatan pengembangan ekonomi masyarakat kreatif yang diperkenalkan di peringkat global dan menjadi salah satu konsep pembangunan yang bersifat kesinambungan. Pengembangan geowisata bertujuan untuk melestarikan dan memulihkan warisan geologi, peningkatan sosial ekonomi, serta mampu menyediakan pendidikan alam untuk orang awam. Implikasi yang mampu membentuk system yang terpadu adalah dengan mencari nilai ilmiah yang dapat diterima semua pihak sehingga mampu menjadi agenda bersama dalam mencapai pemulihan dan pemeliharaan warisan-warisan geologi

13. Guskarnali, Irfani, Andini, ED dan Amelia, R (2019)

Dalam penelitian dengan judul “Kajian Potensi Air Terjun Penyaber Sebagai Objek Geowisata Desa Keposang-Toboali” Geowisata merupakan kekayaan geologi yang dapat menjadi salah satu nilai tambah bagi kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal dan menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan. Penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung (survey) lapangan mengenai potensi air terjun penyaber di Desa Keposang, Kecamatan Toboali, Kabupaten Bangka Selatan dalam pemanfaatannya pada prospek geowisata (geotourism). Metode penelitian yang digunakan yakni deskriptif kualitatif dengan analisis survei yang dilakukan mengacu pada klasifikasi indikator kelayakan dan kesiapan (Site Evaluation) untuk geowisata dan deskriptif kuantitatif yang mengacu pada penilaian potensi geowisata (Nilai keilmuan dan intrinsik, edukasi, ekonomi, konservasi, dan nilai tambahan).

14. Kubalikova, L (2013)

Dalam penelitian dengan judul “*Gemorphosite assessment for geotourism Purpose*, Czech Journal of Tourism” konsep geomorfosit lebih luas dan mencakup juga nilai tambah (misalnya budaya, estetika dan ekonomi). Oleh karena itu, untuk menilai pentingnya lokasi geologis dan geomorfologi untuk tujuan geowisata, konsep geomorfosit lebih tepat. Artikel ini menyajikan beberapa metode penilaian yang mewakili alat signifikan untuk tujuan geokonservasi dan geowisata. Penilaian

dilakukan dari beberapa perspektif dengan penekanan pada parameter ilmiah, budaya dan ekonomi dari situs.

Tabel 1. Daftar Peneliti Terdahulu

No	Peneliti terdahulu	Fisiografi	Tektonik	Stratigrafi	Struktur geologi	Potensi Geowisata	Parameter Penilaian Geowisata
1.	Van Bemmelen (1949)						
2.	Kusnama dkk (1992)						
3.	Sieh dan Natawidjaja (2000)						
4.	Hidayat dkk (2017) Adhitia dkk (2019) Hermawan dkk Wijaya dkk (2015) Aditia dkk (2016) Ritonga dkk (2018) Irfani dkk (2018) Botjing dkk (2019) Sawaludin (2020) Guskarnali dkk (2019)						
5.	Kubalikova, L. 2013						
6.	Hajerah (2020)						

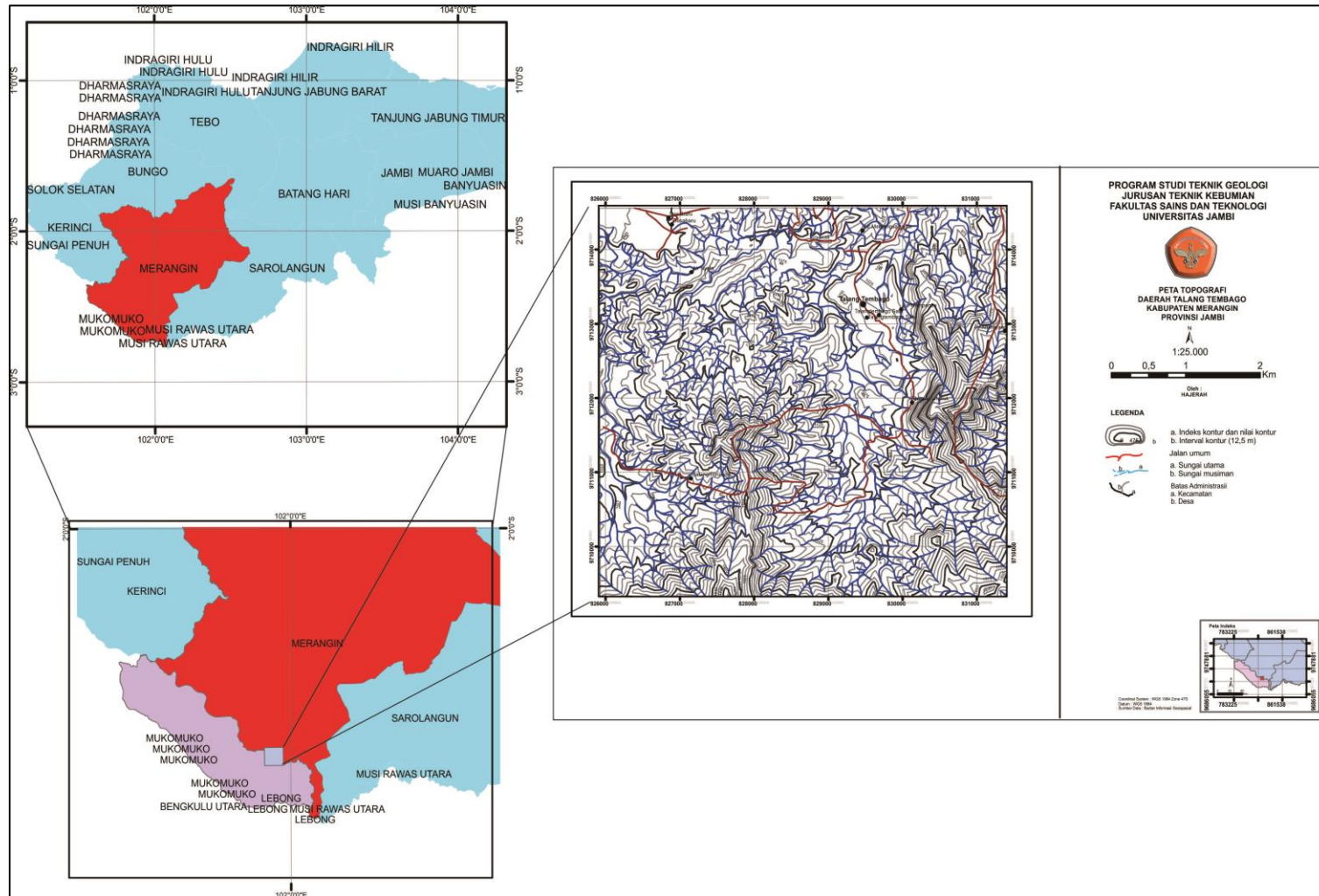
Keterangan :



: Penelitian terdahulu



: Sedang diteliti



Gambar 1. Peta Administrasi dan Topografi Daerah Peneliti

