

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Topografi Kabupaten Aceh Tengah didominasi oleh bentang alam dataran tinggi dengan ketinggian rata-rata mencapai 1.000 meter di atas permukaan laut (mdpl). Elevasi ini secara signifikan mempengaruhi kondisi iklim, terutama suhu udara di wilayah tersebut. Berdasarkan data klimatologi, suhu udara minimum di Aceh Tengah cenderung moderat, yaitu berkisar antara 15–16 °C. Kelembapan udara di wilayah ini tergolong sedang, dengan rata-rata tahunan sebesar 80,08%. Tingkat kelembapan tertinggi tercatat sebesar 86,28%, sedangkan terendah mencapai 74,25%. Kecepatan angin berkisar antara 0,95 meter per detik. Karakteristik suhu yang relatif sejuk ini menjadi salah satu daya tarik utama Kabupaten Aceh Tengah, khususnya dalam konteks pengembangan sektor pariwisata yang mengandalkan keindahan alam dan iklim yang nyaman (Syukri, 2003).

Qanun Provinsi Aceh Nomor 8 Tahun 2013 mengatur pariwisata, termasuk penginapan dan homestay, menetapkan standar, hak, serta kewajiban pelaku usaha, dan memberi kewenangan pemerintah daerah untuk membina, mengawasi, dan meningkatkan kualitas penginapan. (Harnedi & Yulizar, 2021).

Pariwisata di Aceh Tengah terus berkembang dalam beberapa tahun terakhir, didukung oleh keindahan alam dan promosi yang intensif. Danau Lut Tawar dengan panorama indah dan udara sejuk menjadi daya tarik utama bagi wisatawan. Peningkatan infrastruktur, aksesibilitas, dan penginapan seperti *homestay* turut mendorong lonjakan kunjungan. Pada tahun 2024, jumlah wisatawan di Kota Takengon tercatat mencapai 3.000 orang dari berbagai daerah (Agustiansyah, 2023).

Seiring dengan peningkatan kunjungan wisatawan, kebutuhan akan akomodasi yang berkualitas juga perlu ditingkatkan, khususnya pada *homestay* dengan prinsip kenyamanan dan keindahan.

Upaya ini bertujuan mendorong pertumbuhan *homestay* sebagai alternatif penginapan yang menerapkan standar perencanaan sesuai dengan karakter daerah pegunungan berhawa sejuk. Perancangan *homestay* tersebut mengacu pada SNI 03-6572-2021 tentang Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi dan Pengkondisian Udara pada Bangunan Gedung.

Pada tahun 2019, *Bie Homestay* hadir sebagai *homestay* pertama di Aceh Tengah yang mengusung konsep unik. Dengan desain bangunan khas serta pemanfaatan material alami, *Bie Homestay* tidak hanya menjadi pilihan akomodasi, tetapi juga pelopor dan acuan bagi perkembangan *homestay* lain di kawasan tersebut. Keberadaannya menandai babak baru dalam industri pariwisata lokal, sekaligus menginspirasi masyarakat untuk mengembangkan potensi akomodasi berbasis rumah tinggal dengan ciri khas bentuk segitiga (*triangle*).

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi tingkat kenyamanan termal di *Bie Homestay*, Aceh Tengah, sebagai representasi *homestay* perintis di daerah pegunungan. Kondisi iklim pegunungan Aceh Tengah turut mempengaruhi tingkat kenyamanan wisatawan yang menginap. Penelitian ini berfokus pada pengalaman *Bie Homestay* untuk mengidentifikasi tantangan dan solusi terkait kenyamanan akomodasi di daerah berhawa sejuk. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penyusunan standar kenyamanan *homestay* di wilayah tersebut, serta menjadi acuan bagi pengembangan akomodasi pariwisata yang berkelanjutan dan nyaman (Ar, 2022).

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode PMV (*Predicted Mean Vote*) dan PPD (*Predicted Percentage of Dissatisfied*). PMV adalah indeks prediksi nilai rata-rata sensasi termal sekelompok orang dalam tujuh skala sensasi, sedangkan PPD merupakan prediksi jumlah orang yang puas atau tidak puas secara termal.

Berdasarkan teori Fanger (1982), kenyamanan termal adalah kondisi di mana seseorang merasa puas terhadap lingkungan termalnya. Penilaian kenyamanan ini dipengaruhi oleh variabel seperti tingkat aktivitas (metabolisme), isolasi pakaian, suhu udara, kelembapan relatif, dan kecepatan aliran udara.

Dalam penelitian ini juga digunakan kuesioner untuk mengidentifikasi sejauh mana pengunjung merasa nyaman terhadap kondisi termal lingkungan. Hasil dari kuesioner kemudian dibandingkan dengan nilai PMV dan PPD.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sejauh mana tingkat kenyamanan termal di dalam ruangan *Bie Homestay* untuk memenuhi kriteria yang ditetapkan pada standar ASHRAE-55 tahun 2023?
2. Apakah pengunjung wisatawan yang datang merasa puas terhadap kenyamanan termal pada ruangan *Bie Homestay* Aceh Tengah ?
3. Bagaimana cara meningkatkan kenyamanan termal pada ruangan *Bie Homestay* Aceh Tengah?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Analisis kenyamanan termal di daerah pegunungan pada *Bie Homestay* Aceh Tengah :

1. Menentukan tingkat kenyamanan termal pada ruang *Bie Homestay* dengan mengacu pada standar ASHRAE 55-2023, sehingga dapat diketahui sejauh mana tingkat kenyamanan yang terpenuhi di bangunan *Bie Homestay*, Aceh Tengah.
2. Mengetahui seberapa puas pengunjung terhadap kenyamanan termal pada ruang penginapan bangunan *Bie Homestay*, Aceh Tengah.

3. Memberikan solusi dan rekomendasi perbaikan terhadap kenyamanan termal di ruang *Bie Homestay*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pedoman peningkatan kenyamanan termal bagi penginapan, tidak hanya untuk *Bie Homestay*, tetapi juga *Homestay* lainnya di Aceh Tengah.

1. Untuk *Bie Homestay*, Aceh Tengah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber dan referensi untuk meningkatkan kenyamanan termal, kepuasan pengunjung terhadap ruang *Bie Homestay* dan standarisasi kenyamanan pada ruangan *Bie Homestay*, Aceh Tengah.

2. Untuk Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan semangat kerja penelitian kepada mahasiswa selanjutnya, kemudian hasil penelitian tersebut diharapkan dapat menjadi bahan dan materi pembelajaran.

3. Untuk Dinas Pariwisata

Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kemajuan dan kontribusi bagi Dinas Pariwisata, khususnya di wilayah Aceh Tengah, dalam hal perancangan dan peningkatan kualitas *homestay*.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Penelitian ini berfokus pada kondisi kenyamanan termal di ruangan *Bie Homestay*. Dari enam tipe bangunan *Homestay* yang ada, tipe bangunan superior dan *suite* dipilih karena representatif.

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek berikut:

1. Penelitian dilaksanakan di area dalam ruangan *Bie Homestay*, yang mencakup ruang tidur dan ruang tamu dan ruang *Pantry*. Fokus utama

penelitian ini adalah pada hasil pengukuran fisik serta persepsi subyektif terhadap tingkat kenyamanan termal.

2. Analisis kenyamanan termal dilakukan dengan menggunakan metode *Predicted Mean Vote* (PMV) dan *Predicted Percentage of Dissatisfied* (PPD), yang merujuk pada ketentuan standar internasional yang berlaku.
3. Penelitian ini secara khusus membahas parameter-parameter yang mempengaruhi kenyamanan termal, yaitu suhu udara, kelembapan relatif, kecepatan aliran udara, isolasi pakaian (clo), tingkat aktivitas (metabolisme), serta persepsi pengunjung yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner.

1.6 Sistematika Pembahasan

Berikut sistematika penulisan dalam menyusun penelitian dengan urutan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian pendahuluan ini merupakan gambaran dari penelitian yang dilakukan, antara lain; latar belakang permasalahan, rumusan masalah yang memunculkan pertanyaan penelitian, maksud dan tujuan, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tinjauan teori yang berkaitan dengan kenyamanan termal, mencakup konsep, pendekatan, dan standar yang digunakan dalam mengevaluasi kondisi termal suatu ruang. Selain itu, disajikan pula landasan teori yang mendukung metode penelitian, serta kajian pustaka yang relevan. Pada bagian akhir, dirumuskan hipotesis sebagai dasar dalam pelaksanaan analisis pada bab-bab berikutnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai kerangka penelitian yang disusun berdasarkan tinjauan pustaka. Pembahasan meliputi landasan dasar penelitian, penjelasan mengenai objek dan wilayah penelitian, metode pendekatan yang digunakan, identifikasi variabel penelitian, serta strategi dan tahapan pelaksanaan penelitian secara sistematis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

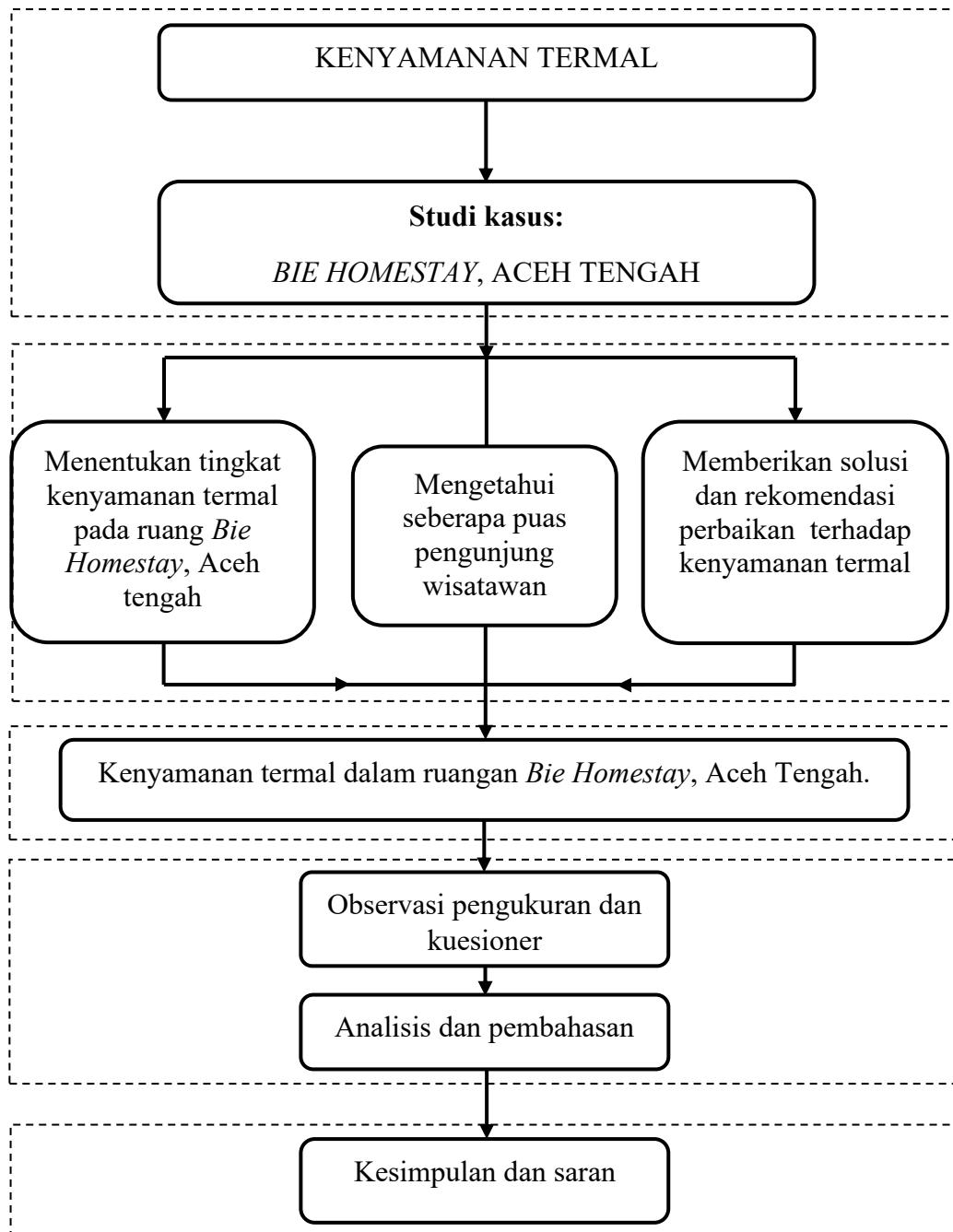
Pada bagian ini disajikan dan dibahas hasil dari penelitian yang telah dilakukan, yaitu meliputi analisis kenyamanan termal pada bangunan *Bie Homestay* di Aceh Tengah. Pembahasan mencakup data hasil pengukuran kondisi termal ruang, evaluasi berdasarkan standar yang digunakan, serta interpretasi terhadap tingkat kenyamanan berdasarkan parameter fisik dan persepsi pengguna.

BAB V PENUTUP

Bagian ini membahas kesimpulan yang diambil sebagai inti sari dari hasil penelitian serta memberikan saran untuk penelitian selanjutnya. Penjelasan disusun secara sistematis berdasarkan tahapan penulisan yang dilakukan oleh peneliti sejak awal, hingga diperoleh suatu kesimpulan yang mampu menjawab permasalahan pada objek yang diteliti.

1.7 Kerangka Penelitian

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk ilustrasi pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Kerangka penelitian
Sumber : Analisis penulis, 2025