

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian gabungan (*mixed methods*) antara metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif. Penggunaan metode penelitian gabungan (*mixed methods*) dilakukan secara bersamaan dengan tujuan untuk saling melengkapi gambaran hasil studi mengenai fenomena yang diteliti dan untuk memperkuat analisis penelitian.

Penelitian ini secara komprehensif akan melakukan pengukuran dan analisis terhadap aspek-aspek untuk mengukur indeks arsitektur hijau. Sehingga penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Tolak ukur dalam penentuan indeks arsitektur hijau pada kampung adat yaitu mengadopsi pengukuran *sistem rating GREENSHIP* dari GBCI yang dimodifikasi berdasarkan kebutuhan yang terkait pada aspek penelitian .

Penelitian ini juga melakukan observasi langsung untuk melakukan *review* terhadap berbagai dokumen, foto-foto dan juga artefak yang ada. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif.

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, yaitu menggambarkan fenomena aktual yang ditemukan pada saat pengumpulan data dan menganalisisnya, setelah itu mengevaluasi hasil temuan dilapangan.

Sejalan dengan itu, peneliti akan menganalisis implementasi konsep arsitektur hijau yaitu pada lingkungan bangunan rumah masyarakat adat Kampung Dukuh kabupaten Garut dan Kampung Naga kabupaten Tasikmalaya.

## **B. Data dan Sumber Data**

Keberadaan data dan sumber data merupakan hal terpenting dalam sebuah penelitian, sebab segala informasi guna menunjang penelitian diperoleh dari data. Adapun data dan sumber data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah :

- a. Data tentang indeks Arsitektur Hijau pada lingkungan bangunan di Kampung Adat.

Data ini didapat dari observasi langsung tentang parameter observasi yang telah ditentukan, dan juga didapat dari masyarakat adat melalui metode wawancara.

- b. Data mengenai karakteristik arsitektur tradisional Kampung Adat.

Data ini didapat dari dokumentasi tertulis dan gambar yang didapat dari kajian pustaka yang terkait dengan topik penelitian. Dan juga observasi lapangan.

## **C. Lokasi dan Objek Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah dua kampung adat yang dianggap mewakili budaya dan tradisi masyarakat Jawa Barat. Kedua kampung adat itu, adalah Kampung Naga di Tasikmalaya dan Kampung Dukuh di Garut. Pemilihan kampung ini didasarkan kepada tingkat daya tahan (relatif) kampung adat tersebut terhadap perubahan, keunikan karakteristik arsitektur, dan kekayaan kearifan budaya lokal.

### **2. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah cara mengelola lingkungan bangunan pada arsitektur tradisional di Kampung Dukuh di Garut dan Kampung Naga di Tasikmalaya yang diterapkan oleh masyarakat adat dalam konteks arsitektur hijau (*green architecture*) berdasarkan parameter penelitian ini.

#### D. Instrumen Pengumpul Data

Salah satu kegiatan dalam penelitian ini adalah menentukan cara mengukur variable penelitian dan alat pengumpulan data. Untuk mengukur variabel diperlukan instrumen penelitian dan instrument ini berfungsi untuk digunakan mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dibagi pada tiga cara, yaitu :

1. Observasi
2. Studi wawancara
3. Dokumentasi

Alat pengumpulan data yang utama digunakan adalah mengadaptasi indeks arsitektur hijau yang terbitkan oleh GBCI (*Green Building Council Indonesia*). Sedangkan aspek dan indikator yang akan diukur adalah:

1	Pengelolaan lingkungan bangunan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dasar pengolahan sampah.</li><li>• Pengolahan sampah lanjutan.</li><li>• Pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya air pada lingkungan bangunan.</li><li>• Penggunaan energi pada tapak.</li></ul>
---	---------------------------------	---

**Tabel 3.1.** Indikator Manajemen Lingkungan  
**Sumber :** Dokumentasi penelitian

## E. Rancangan Analisis Data

Seluruh pengolahan data kuantitatif menggunakan program komputer Microsoft Excel, kemudian dianalisis secara kualitatif melalui konfirmasi kepada teori dan ahli.

Penelitian yang menggunakan pendekatan yaitu kuantitatif, memerlukan analisis melalui dua tahapan, yang digambarkan sebagai berikut.

No	Teknik Analisis	Spektrum Kajian
1	Analisis Kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisis yang bersifat pengukuran terhadap aspek dan indikator indeks arsitektur hijau. Pengkategorisasian tingkat tinggi rendahnya asitektur hijau akan menggunakan parameter penelitian yang mengadopsi sistem rating GBCI.</li></ul>
3	Analisis Kualitatif	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisis yang bersifat kualitatif dengan mengkaji dan membandingkan kedua temuan penelitian di atas, serta konfirmasi dengan teori dan ahli</li></ul>

*Tabel 3.2. Rancangan Anlisa Data*

*Sumber : Dokumentasi penelitian*

Penelitian ini menggunakan parameter pengkategorian tingkat tinggi rendahnya penerapan indek arsitektur hijau dengan sistem penilain yang mengadopsi sistem rating GBCI. Parameter penelitian ini menyesuaikan dengan kondisi dan karakteristik perkampungan di Indonesia. Sistem rating GBCI tidak dapat digunakan pada penliaan arsitektur hijau pada kampung adat, sistem rating GBCI berorientasi pada sertifikasi gedung.

NO	INDEKS PENGUKURAN	NILAI	%
1	Praktek Pengelolaan Limbah	8	21,05
2	Air Minum	6	15,78
3	Recycled Water	5	13,16
4	Sumber Air Alternatif	4	10,53
5	Irigasi Hemat Air	2	5,25
6	Sistem Pemakaian Energi	5	13,16
7	Sumber Energi Terbarukan	8	21,05
<b>Jumlah Total</b>		<b>38</b>	<b>100</b>

*Tabel 3.3. Standar Nilai Indeks Arsitektur pada Setiap Aspek*  
*Sumber : Dokumentasi penelitian*

Penentuan nilai indeks arsitektur hijau pada lingkungan kampung adat pada penelitian ini menggunakan persamaan seperti di bawah ini :

$$\text{Tingkat Kehijauan} = \frac{\text{Nilai Indeks Pada Kampung}}{\text{Nilai Indeks Standar}} \times 100 \%$$

- > 75 % = Sangat Baik
- 50% - 75 % = Baik
- 25% - 50% = Cukup Baik
- < 24 % = Kurang Baik

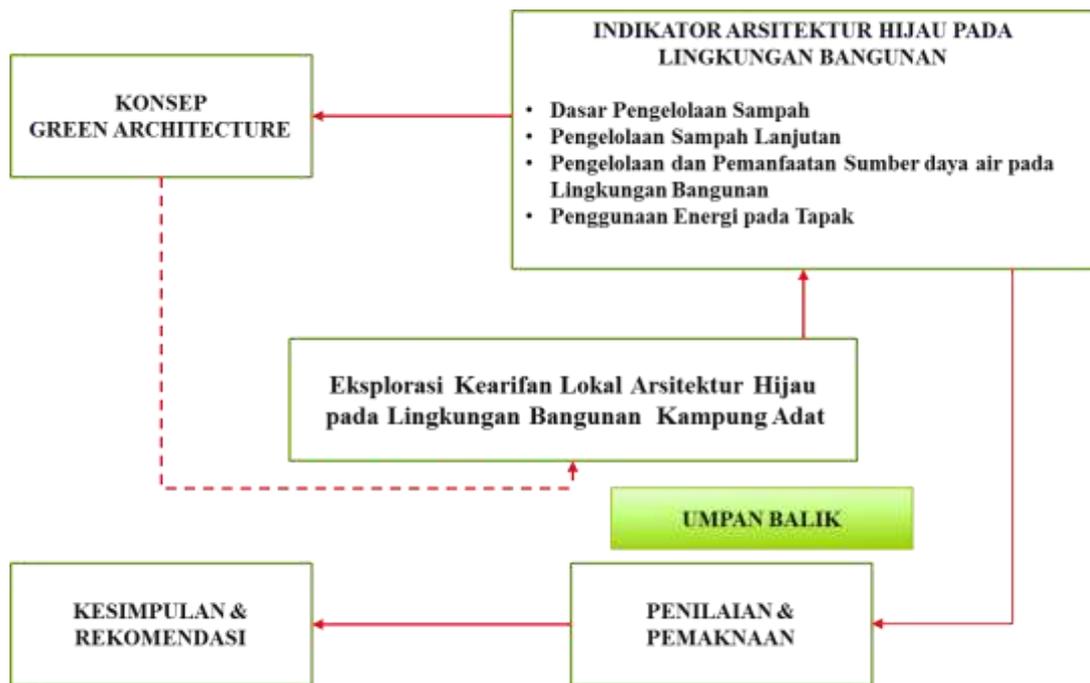
Sementara untuk kategorisasi tingkat penerapan arsitektur hijau pada setiap aspeknya menggunakan persamaan seperti dibawah ini :

$$\text{Tingkat kehijauan pada aspek} = \frac{\text{presentase aspek x pada kampung adat}}{\text{presentase standar aspek x}} \times 100 \%$$

- > 75 % = Sangat Baik
- 50% - 74 % = Baik
- 25% - 49% = Cukup
- < 24 % = Kurang

## F. Rancangan Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan dengan mengikuti kerangka berfikir paradigmatik sebagai berikut.

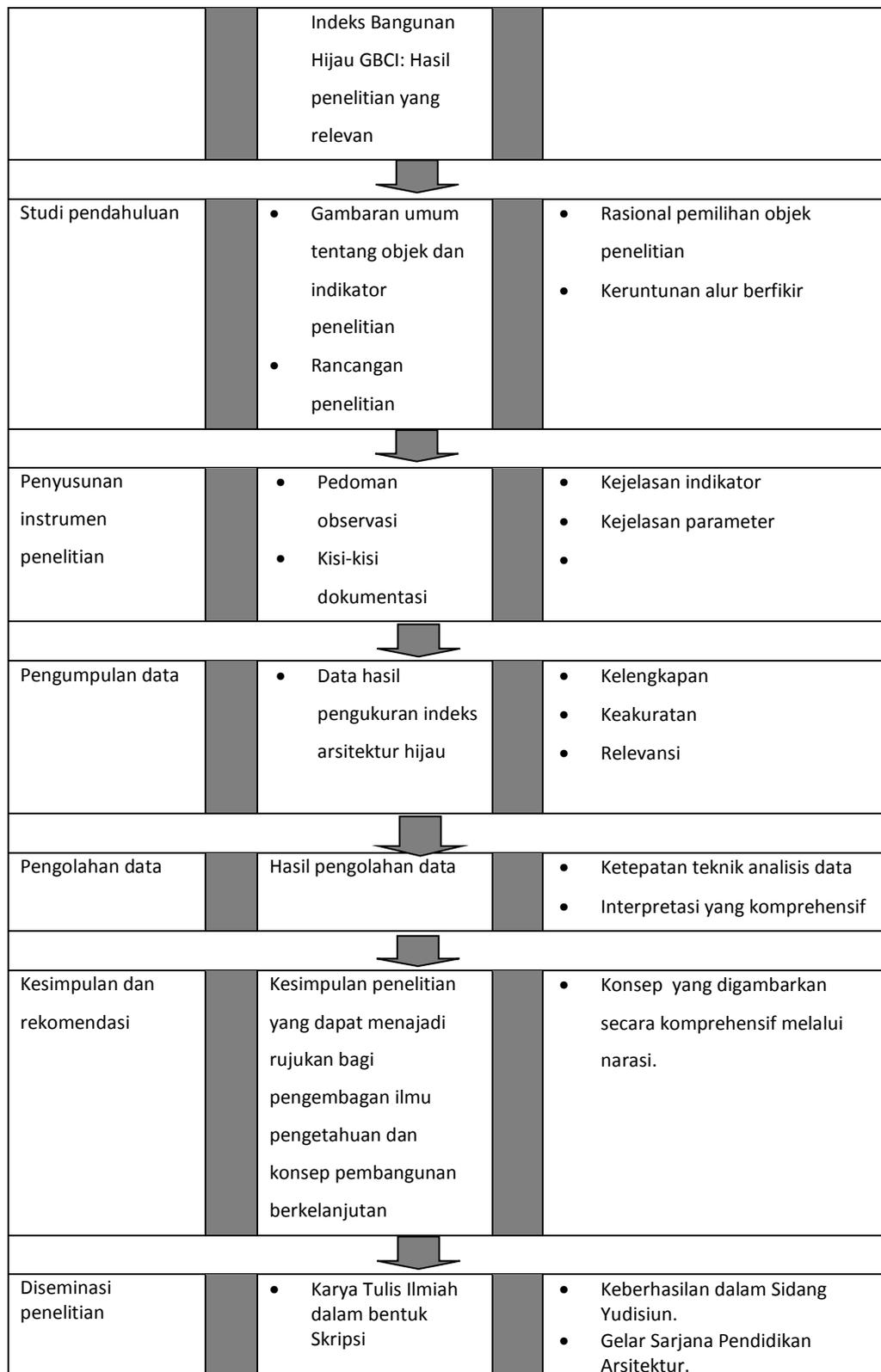


**Bagan 3.1 .** Kerangka berfikir penelitian  
**Sumber :** Dokumentasi penelitian

## A. Alur Prosedur Penelitian

Dalam rangka mencapai tujuan penelitian yang diharapkan, disusun prosedur penelitian, yang digambarkan dalam tabel berikut:

TAHAP PENELITIAN	LUARAN	INDIKATOR CAPAIAN
Perumusan masalah	Rumusan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batasan dan kejelasan rumusan masalah</li> </ul>
Pengkajian dan pengembangan teori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kajian pustaka: Arsitektur berkelanjutan; Arsitektur Hijau;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelengkapan, kemutakhiran, relevansi, dan kebermaknaan</li> </ul>



**Bagan 3.2 : Alur prosedur penelitian**

**Sumber : Dokumentasi penelitian**