

## BAB VI

### KESIMPULAN

#### 6.1. Kesimpulan

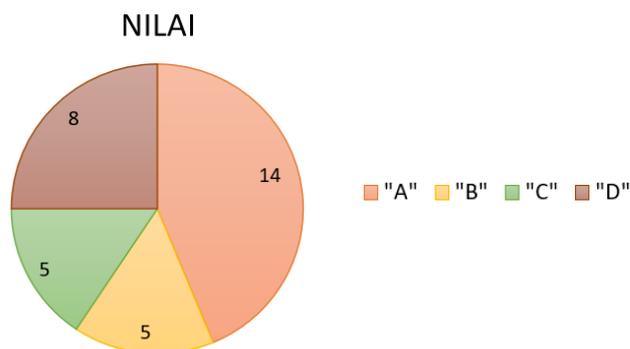
Sebagai kawasan permukiman tradisional, Huta Siallagan memiliki bangunan tradisional berupa *Jabu* dan *Sopo*, objek bersejarah berupa Batu Persidangan dan Batu Adat Pemasungan, serta terdapat budaya tradisional Batak Toba di dalam masyarakatnya. Huta Siallagan memiliki kawasan tradisional yang hingga kini masih terjaga dengan baik. Dari hasil analisa didapatkan tingkat – tingkat yang ada pada nilai – nilai berkelanjutan yang ada di Huta Siallagan yang dapat dilihat pada tabel 6.1.

Tabel 6.1 Parameter Arsitektur Berkelanjutan pada Huta Siallagan

NO	NILAI	D	C	B	A
<b>1</b>	<b>KEMASYARAKATAN</b>				
	Hubungan bertetangga				
	Keterlibatan penduduk				
	Gotong royong				
	Kegiatan Bertetangga				
	Pengambilan inisiatif				
	Penanggulangan sampah				
	Aksesibilitas air minum				
	Aksesibilitas fasilitas & layanan				
<b>2</b>	<b>BAGIAN LUAR RUMAH</b>				
	Ruang Publik				
	Halaman dan Taman				
	Ekspansi Bangunan				
<b>3</b>	<b>BAGIAN DALAM RUMAH</b>				
	Ruang Dalam Rumah				
	Pencahayaan				
	Penghawaan				
	Polusi Bising dan Udara				
<b>4</b>	<b>KOMPONEN BANGUNAN</b>				
	Proses Pembangunan				
	Dimensi				
	Daya Tahan dan Pemeliharaan				
<b>5</b>	<b>MATERIAL BANGUNAN</b>				
	Pondasi				
	Dinding				
	Rangka				

	Atap				
<b>6</b>	<b>SUMBER</b>				
	Material				
	Energi				
	Air Bersih				
	Air Minum				
<b>7</b>	<b>LIMBAH</b>				
	Air Kotor				
	Rumah Tangga				
	Pembuangan Sampah				
<b>8</b>	<b>MASALAH BIAYA</b>				
	Bangunan				
	Energi				
	Rumah sebagai Unit Produksi				
<b>TOTAL KESELURUHAN</b>					
		8	5	5	14

Jika dilihat dari arsitektur berkelanjutan pada permukiman, terdapat 8 parameter berdasarkan Larasati (2007) yang telah dibuat dengan menyesuaikan kondisi permukiman Indonesia sehingga dapat digunakan untuk melihat keberlanjutan permukiman Huta Siallagan. Dari hasil analisa, ditemukan parameter dari nilai – nilai yang ada pada arsitektur berkelanjutan. Pada tabel 5.65, terlihat bahwa nilai -nilai yang ada di Huta Siallagan 43.75 % di tingkat “A”, 15.625 % di tingkat “B”, 15.625 % di tingkat “C”, dan 25 % di tingkat “D”. Sehingga secara keseluruhan Huta Siallagan berada di tingkat “A” yang merupakan situasi paling ideal yang dapat dilihat pembagian besaran di diagram pada gambar 6.1.



Gambar 6.1 Diagram Besaran Tingkat Parameter Arsitektur Berkelanjutan pada Huta Siallagan

Namun pada parameter dalam pengelolaan limbah dari sisi arsitektur berkelanjutan berada pada tingkat “D” serta dalam masalah biaya dengan menerapkan rumah yang berkelanjutan berada pada tingkat “C” dan “D” sehingga dalam arsitektur berkelanjutan, Huta Siallagan memiliki kekurangan dalam parameter ini. Namun dari parameter kemasyarakatan, Huta Siallagan memiliki tingkat yang tinggi dan hal ini juga menjadi

faktor yang mempengaruhi parameter yang lainnya karena kedekatan dan keaktifan warga dalam berpartisipasi. Bentuk bangunan tradisional yang telah ada dari dahulu yang belum mengandalkan energi buatan membuat Jabu dan Sopo di Huta Siallagan juga mengandalkan energi yang minim dan memiliki material bangunan dengan daya tahan yang kuat. Adanya Huta Siallagan sebagai desa wisata memberikan kesadaran juga bagi masyarakat untuk menjaga dan mempertahankan permukiman tradisional yang ada. Tetapi dalam penggunaan sumber, warga tidak memanfaatkan energi serta air bersih secara mandiri. Tetapi jika melihat dari arsitektur berkelanjutan sebagai sebuah permukiman tradisional, Huta Siallagan dapat terus berlanjut karena penggunaan sumber alternatif dan pengelolaan limbah tidak akan berpengaruh besar dalam keberlanjutan Huta Siallagan sebagai permukiman tradisional namun dalam masalah biaya menjadi salah satu masalah dalam kemandirian warga dalam membiayai untuk memelihara permukiman tradisional tersebut.

## **6.2. Saran**

Huta Siallagan masih dapat mengoptimalkan lagi arsitektur berkelanjutan pada permukimannya dalam sisi pengelolaan limbah, masalah biaya, serta pemanfaatan sumber yang masih di tingkat rendah. Saran yang dapat diberikan adalah memaksimalkan arsitektur berkelanjutan pada Huta Siallagan dengan juga turut:

(1) Mulai memperhatikan lingkungan dengan menggunakan sumber yang ramah lingkungan, membuat energi alternatif, memanfaatkan sumber air dari tanah permukiman sepenuhnya yang juga dapat digunakan sebagai air minum dengan terlebih dahulu difiltrasi, serta memanfaatkan air hujan sebagai salah satu sumber air bersih.

(2) Mengupayakan pengelolaan limbah baik rumah tangga, air kotor, dan pembuangan sampah secara mandiri sehingga limbah yang ada dapat di manfaatkan kembali dan dapat dijadikan salah satu sumber ekonomi bagi warga juga dengan mendaur ulang limbah rumah tangga yang dapat didaur ulang dan dijual menjadi produk baru serta memfiltrasi air kotor dan dijadikan sumber air untuk menyiram tanaman.

(3) Membiayai pemeliharaan permukiman dan aktivitas warga secara mandiri dengan mencoba menggunakan energi alternatif sehingga berupa energi alami yang dapat menimalkan biaya energi serta melestarikan lingkungan serta memanfaatkan Huta Siallagan sebagai Desa Wisata dengan menggunakan ruang – ruang di permukiman seperti

halaman untuk menjadi kegiatan kreatif warga pada kesenian khas Batak Toba yang dapat menjadi produk untuk dijual ke wisatawan sehingga memiliki produk yang dihasilkan secara mandiri.

## GLOSARIUM

**Alaman** adalah bahasa Batak Toba dari ruang terbuka pada depan rumah tinggal di permukiman tradisional Batak Toba yang berfungsi sebagai tempat masyarakat mengadakan upacara adat, anak – anak bermain, atau masyarakat menjemur hasil panen.

**Harbangan** dalam bahasa Batak Toba memiliki arti pintu gerbang. Pintu gerbang ini merupakan jalan masuk ke dalam permukiman tradisional Batak Toba yang menggunakan material batu.

**Huta** dalam bahasa Batak Toba memiliki arti kampung yaitu berupa perkampungan tradisional Batak Toba yang dikelilingi benteng. Perkampungan dengan rumah tinggal yang berjumlah 5 hingga 9 rumah disebut *huta*.

**Jabu Bolon** adalah rumah tradisional Batak Toba. Dalam bahasa Batak Toba, *jabu* artinya rumah dan *bolon* artinya besar.

**Lumban** dalam bahasa Batak Toba memiliki arti kampung. *Lumban* merupakan sebutan perkampungan tradisional Batak Toba yang merupakan perluasan dari sebuah kampung namun dengan skala lebih kecil dari *huta* yang berupa rumah tinggal yang berjumlah 3 hingga 5 rumah.

**Marga-boru** adalah istilah pada Batak Toba untuk marga dari kelompok boru di sebuah kampung. Kelompok *boru* berasal dari pihak pemuda yang menikahi putri dari *marga-raja* dan menetap di wilayah pihak putri. Pemuda yang merupakan *marga-boru* mendapat hak untuk mengelola tanah yang diperoleh dari mertuanya.

**Marga-raja** adalah istilah pada Batak Toba untuk marga pendiri dari sebuah kampung dan keturunannya. Marga ini merupakan pemilik tanah dari kampung tersebut dan memegang hak untuk mengelola tanah.

**Parik** adalah sebutan istilah Batak Toba dari sebuah benteng pada permukiman tradisional Batak Toba yang berupa dinding batu yang tebal.

*Sopo* adalah bangunan tradisional Batak Toba yang berfungsi sebagai lumbung padi. Padi disimpan dibawah atap bangunan sedangkan ruang terbuka dibawah tempat simpan padi berfungsi sebagai tempat masyarakat mengadakan pertemuan, menerima tamu, dan para pemuda beristirahat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Behsh, M. B. (1995). *Towards Housing in Harmony with Place: Constancy and Change in the Traditional Syrian House from the Standpoint of Environmental Adaptation*. Lund: KF-Sigma.
- Ching, F. D. (1979). *Architecture: Form, Space & Order*.
- Domenig, G. (2003). *Consequences of Functional Change*.
- Dwinita Larasati, M. (2007). *Towards an Integral Approach of Sustainable Housing in Indonesia with Analysis of Current Practices in Java*. Amsterdam.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental Economics and Sustainable Development*. Washinton DC: The World Bank.
- Napitulu, S. P. (1986). *Arsitektur Tradisional Daerah Sumatera Utara*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Inventarisasi, dan Dokumen Kebudayaan Daerah.
- Rodriquez, S.I., M. S. Roman, S.H. Sturhahn (2002). *Sustainability Assessment and Reporting for the University of Michigan's Ann Arbor Campus*. Ann Arbor: 1-396.
- Setiawan, T. (2010). Bentuk Adaptasi Lingkungan pada Permukiman Tradisional di Danau Toba. *Jurnal Berkala Arkeologi Sangkhakala Vol. 13 No. 25, 145-153*.
- Siahaan, B. (2005). *Batak Toba: Kehidupan di Balik Tembok Bambu*. Jakarta: Kepala Foundation.
- Steele, J. (1997). *Sustainable Architecture: Principles, Paradigms, and Case Studies*. New York: McGraw-Hill.
- Sudjana, N. (2004). *Dasar - Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset.
- Suharjanto, G. (2011). Menbandingkan Istilah Arsitektur Vernakular versus Arsitektur Tradisional. *ComTech Vol. 2 No. 2, 593*.