

**ASESMEN PENERAPAN KONSEP BERKELANJUTAN  
PADA DESA WISATA (STUDI KASUS : GAMPONG NUSA,  
ACEH BESAR)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Oleh :**

**SHAFIRA NUR  
NIM. 170701056**

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi  
Program Studi Arsitektur**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM - BANDA ACEH  
2022 M / 1443 H**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

**ASESMEN KONSEP BERKELANJUTAN PADA DESA WISATA (STUDI KASUS GAMPONG NUSA, ACEH BESAR)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Sebagai Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Arsitektur

Oleh:

**SHAFIRA NUR**

**NIM. 170701056**

Mahasiswa Fakultas Sains Dan Teknologi  
Program Studi Arsitektur

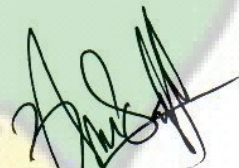
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



**Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch**  
NIDN. 2013078501

Pembimbing II



**Marisa Hajrina, S.T., M.T**  
NIDN. 1308038802

Mengethui :

**Ketua Program Studi Arsitektur**



**Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch**  
NIDN. 2013078501

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR  
ASESMEN PENERAPAN KONSEP BERKELANJUTAN PADA  
DESA WISATA (STUDI KASUS GAMPONG NUSA, ACEH BESAR)

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir  
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta  
Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)  
Dalam Ilmu Arsitektur

Pada Hari / Tanggal : Rabu, 13 Juli 2022  
14 Dzulhijjah 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua



Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch  
NIDN. 2013078501

Sekretaris



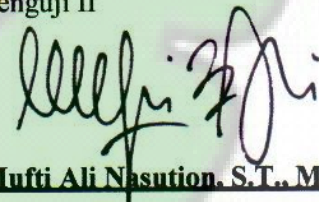
Marisa Hajrina, S.T., M.T  
NIDN.1308038802

Penguji I



Era Nopera Rauzi, S.T., M.Arch  
NIDN. 0007118604

Penguji II



Mufti Ali Nasution, S.T., M.Ars  
NIDN. 0101058203

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh



Dr. H. Azhar Amsal, M.Pd  
NIDN. 2001066802

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shafira Nur

NIM : 170701056

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul Skripsi : Asesmen Penerapan Konsep Berkelanjutan Pada Desa Wisata  
(Studi Kasus : Gampong Nusa, Aceh Besar)

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.


Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 13 Juli 2022

Yang Menyatakan,



  
Shafira Nur

## ABSTRAK

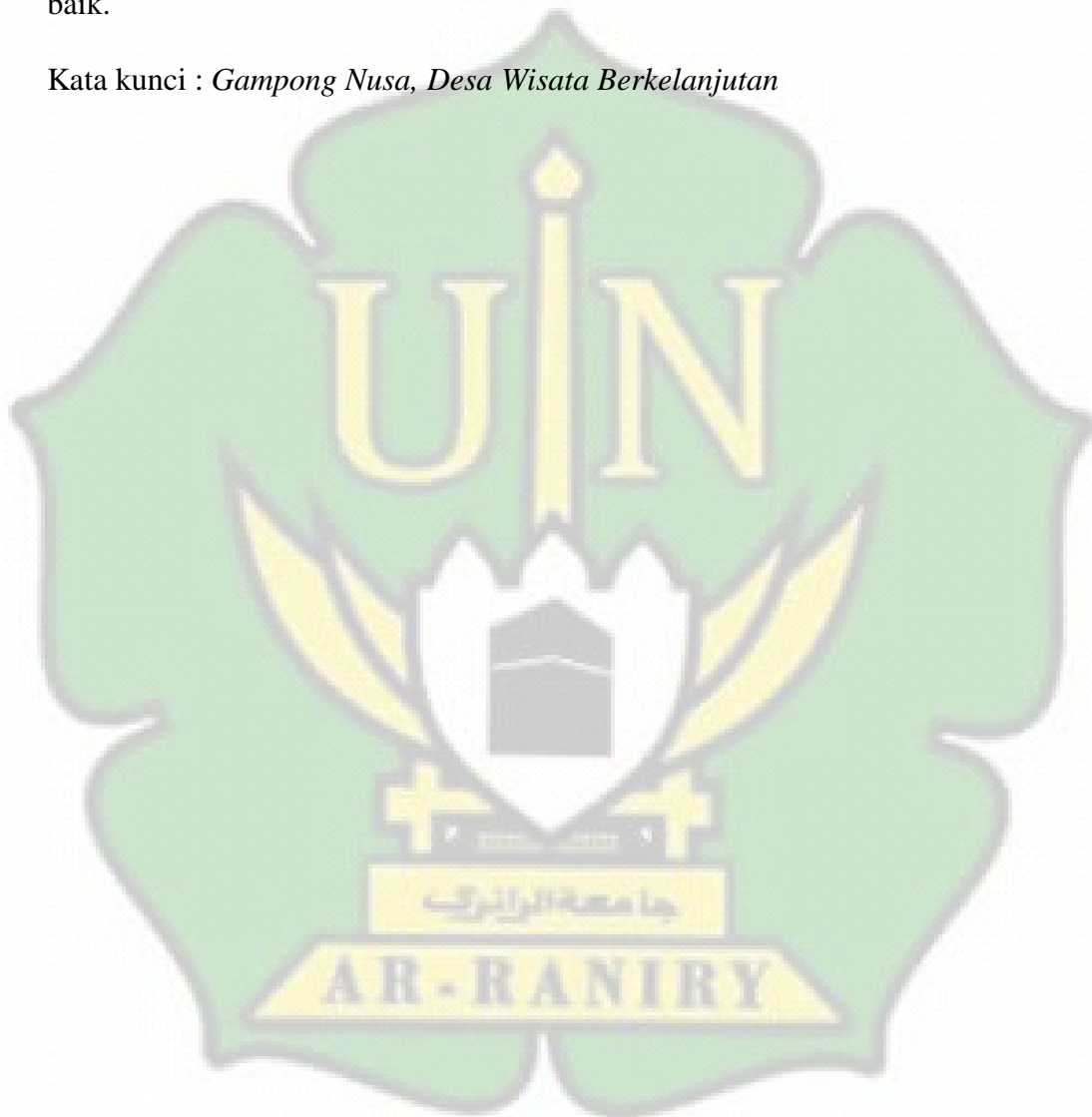
Nama : Shafira Nur  
NIM : 170701056  
Program Studi : Arsitektur  
Judul Skripsi : Asesmen Penerapan Konsep Berkelanjutan Pada  
Desa Wisata (Studi kasus : Gampong Nusa, Aceh Besar)  
Tanggal Sidang : 13 juli 2022  
Tebal skripsi : 91 Lembar  
Pembimbing I : Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch  
Pembimbing II : Marisa Hajrina, S.T., M.T  
Kata Kunci : *Gampong Nusa, Desa Wisata Berkelanjutan*

*Gampong* Nusa merupakan Desa Wisata di Aceh yang memiliki ciri khas unik, salah satunya adalah keterlibatan aktif masyarakat dalam kegiatan manajemen sampah. Selain itu, desa ini menawarkan pemandangan alam yang indah. Saat ini, konsep Desa Wisata Berkelanjutan sudah sering digaungkan di Indonesia. Oleh karena itu, pariwisata *Gampong* Nusa perlu diarahkan menuju Desa Wisata Berkelanjutan. Salah satu konsep yang sudah terlihat di desa tersebut adalah kegiatan pengolahan sampah. Namun, belum diketahui apakah konsep berkelanjutan lainnya telah diterapkan pada desa tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsep berkelanjutan apa saja yang telah dan belum diterapkan pada objek penelitian. Bagi konsep-konsep yang belum diterapkan, maka peneliti akan menyarankan potensi apa yang dapat dikembangkan sebagai dasar penerapan konsep berkelanjutan. Studi ini dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif. Lokasi studi adalah *Gampong* Nusa, Aceh Besar. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Gampong* Nusa sudah menerapkan konsep *Community Based Tourism* (CBT) karena peran aktif masyarakat dalam penerapan konsep berkelanjutan terutama dalam aspek manajemen limbah, strategi ekonomi, manajemen air, komunitas dan



komunitas lingkungan. *Gampong Nusa* juga sudah menerapkan sejumlah prinsip konsep berkelanjutan, memiliki potensi pembangkit listrik tenaga angin yang dapat mendukung perkembangan konsep berkelanjutan, dan kontribusi penerapan aspek berkelanjutan terhadap sektor ekonomi, sosial, lingkungan yang sangat baik.

Kata kunci : *Gampong Nusa, Desa Wisata Berkelanjutan*



## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “ASESMEN PENERAPAN KONSEP BERKELANJUAN PADA DESA WISATA (STUDI KASUS : GAMPONG NUSA, ACEH BESAR)”. Shalawat beserta salam penulis sanjung sajian kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW., sebaik-baik suri tauladan yang memotivasi penulis untuk menyelesaikan laporan seminar ini.

Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan laporan skripsi ini guna untuk melengkapi syarat-syarat untuk lulus mata kuliah skripsi (tugas akhir) pada program studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Dalam proses pengerjaan dan penyusunan laporan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Ayahanda Abu Hanifah dan Ibunda Yusriani serta adik-adik yang senantiasa telah memberikan doa tulus dan dukungan serta menjadi support system kepada penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Rusydi, ST., M.Pd selaku ketua program studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Negeri Ar-Raniry.
3. Ibu Maysarah Binti Bakri, ST., M.Arch dan ibu Marisa Hajrina, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah mengikhhlaskan waktu dan tenaga, dan ilmu beliau untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen beserta para stafnya pada Pogram Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry,

5. Untuk sahabat-sahabat terkasih Fitri, Nadinda, Mayang, Ria, Nova, Syifa, Cut, Vira, Zaira, dan Nefa yang senantiasa telah memberikan dukungan, semangat, mendengar keluh kesah penulis serta doa selama penulis menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat seperjuangan kertas linen yang sangat saya sayangi Safira, Shela, Miftah, Cut Rava, dan Annisa yang senantiasa telah membantu, memberikan dukungan, kerja sama, dan bantuan kepada saya dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
7. Seluruh teman-teman seperjuangan khususnya teman Arsitektur letting 2017 yang telah berbagi ilmu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan laporan ini dimasa yang akan datang. Akhir kata, dengan ridha Allah SWT. dan segala kerendahan hati semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga para pembaca.

Banda Aceh, 13 Juli 2022

Penulis,

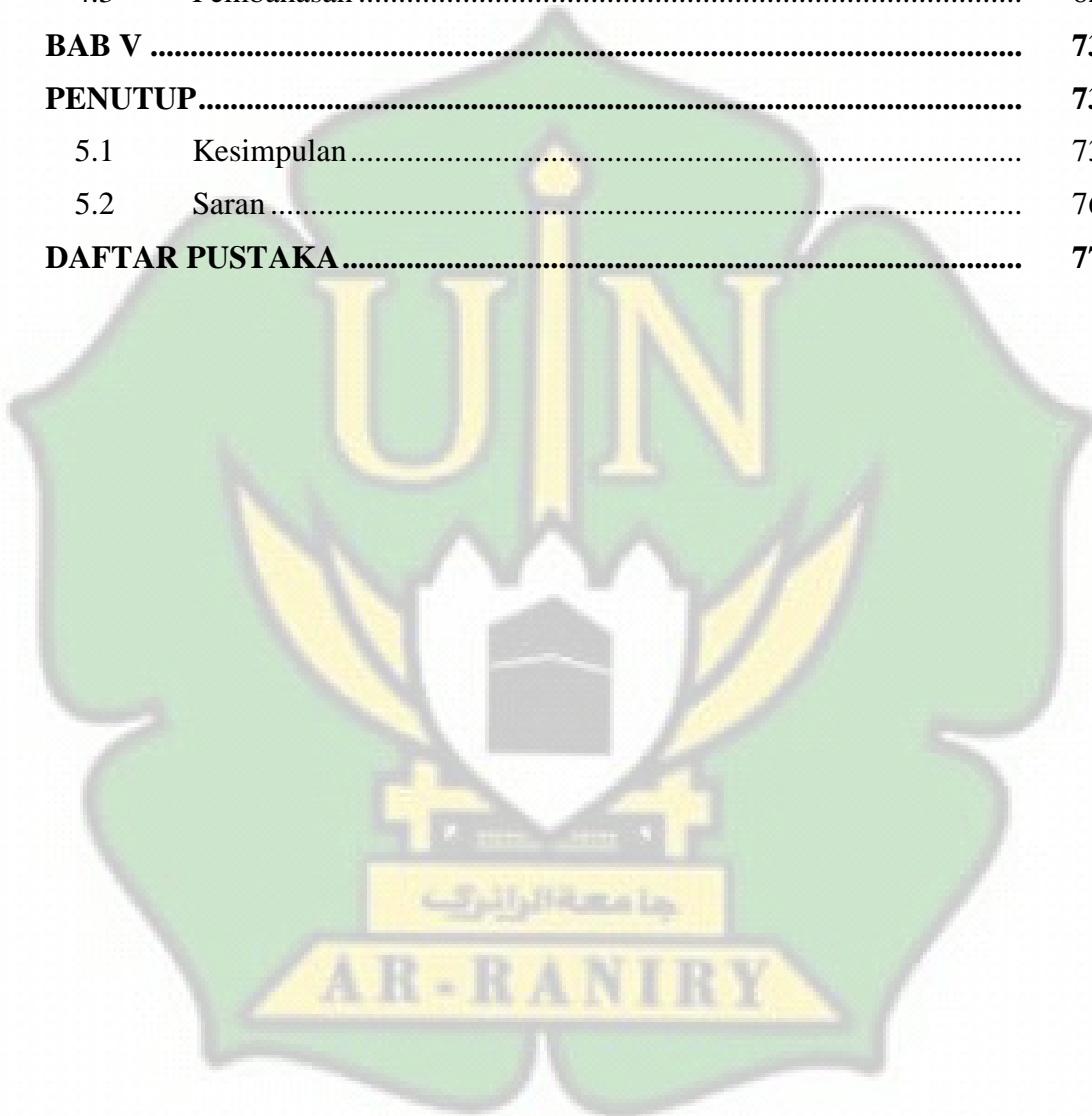
Shafira Nur



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL/BAGAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	5
1.3    Tujuan Penelitian.....	5
1.4    Batasan Penelitian.....	5
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
<b>KAJIAN KEPUSTAKAAN.....</b>	<b>6</b>
2.1    Penelitian Terdahulu.....	6
2.2    Kajian Teori.....	7
2.2.1    Pembangunan Berkelanjutan.....	7
2.2.2    Arsitektur Berkelanjutan.....	9
2.2.3    Desa Wisata .....	13
2.3    Studi Banding Desa Berkelanjutan.....	18
<b>BAB III.....</b>	<b>28</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1    Lokasi dan Objek Penelitian.....	28
3.2    Metode Penelitian .....	29
3.3    Rancangan Penelitian.....	30
3.4    Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.5    Teknik Analisis Data .....	37

<b>BAB IV .....</b>	<b>39</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1    Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	39
4.2    Hasil Penelitian.....	43
4.3    Pembahasan .....	62
<b>BAB V .....</b>	<b>73</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>73</b>
5.1    Kesimpulan.....	73
5.2    Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>77</b>

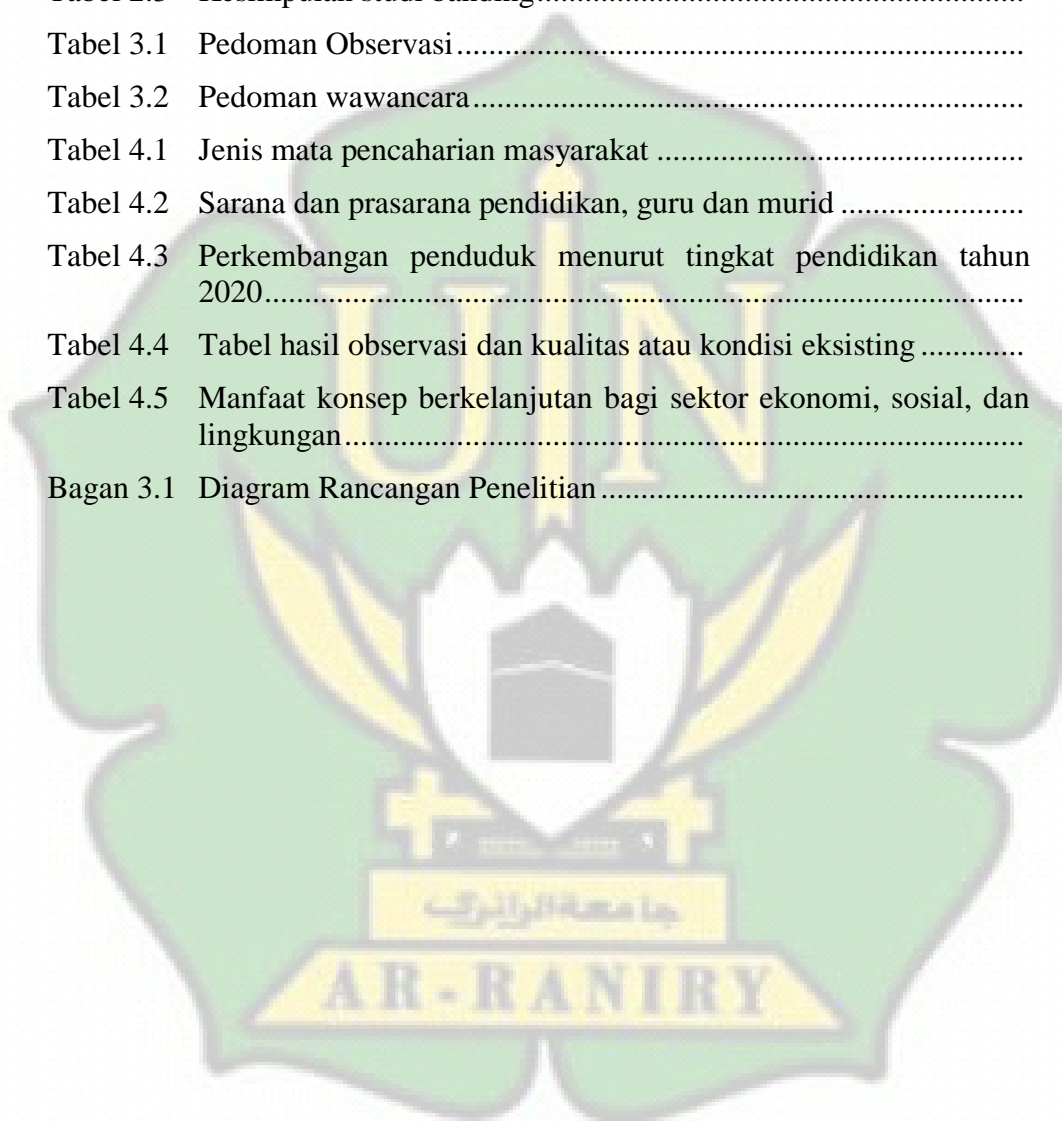


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Gampong Nusa .....	3
Gambar 1.2	Site Plan Gampong Nusa.....	3
Gambar 2.1	Peta Desa Wisata Pujon Kidul.....	18
Gambar 2.2	Desa Wisata Pujon Kidul .....	19
Gambar 2.3	Peta Kampung Naga.....	22
Gambar 2.4	Kampung Naga.....	22
Gambar 2.5	Pola permukiman Kampung Naga .....	23
Gambar 3.1	Peta Aceh Besar.....	28
Gambar 3.2	Peta lokasi objek penelitian “Gampong Nusa” .....	29
Gambar 3.3	Gapura Gampong Nusa .....	29
Gambar 4.1	Lokasi penelitian .....	40
Gambar 4.1	Lokasi penelitian .....	40
Gambar 4.2	Gapura Gampong Nusa .....	40
Gambar 4.2	Gapura Gampong Nusa .....	40
Gambar 4.3	Batasan Site Gampong Nusa .....	41
Gambar 4.3	Batasan Site Gampong Nusa .....	41
Gambar 4.4	Lahan pertanian .....	45
Gambar 4.4	Lahan pertanian .....	45
Gambar 4.5	Taman desa.....	46
Gambar 4.5	Taman desa.....	46
Gambar 4.6	Area gunung yang akan menjadi lokasi potensi pembangkit listrik tenaga angin .....	48
Gambar 4.7	Kawasan yang memanfaatkan air hujan.....	50
Gambar 4.8	(a) SANIMAS pengolahan limbah cair (b) kerajinan tangan dari olahan limbah plastik .....	51
Gambar 4.9	(a) Bank Sampah yang menjadi kegiatan dalam memilah sampah menurut jenisnya (b) SANIMAS pembuangan jenis limbah cair.....	52
Gambar 4.10	Penggunaan material lokal .....	53
Gambar 4.11	Hasil daur ulang sampah menjadi kerajinan tangan.....	69
Gambar 4.12	Ilustrasi pembangkit listrik tenaga angin.....	71

## DAFTAR TABEL/BAGAN

Tabel 2.1	Prinsip-prinsip berkelanjutan skala desa.....	14
Tabel 2.2	Komponen Pembangunan Desa Wisata Berkelanjutan.....	16
Tabel 2.3	Kesimpulan studi banding.....	26
Tabel 3.1	Pedoman Observasi.....	31
Tabel 3.2	Pedoman wawancara.....	33
Tabel 4.1	Jenis mata pencaharian masyarakat .....	42
Tabel 4.2	Sarana dan prasarana pendidikan, guru dan murid .....	43
Tabel 4.3	Perkembangan penduduk menurut tingkat pendidikan tahun 2020.....	43
Tabel 4.4	Tabel hasil observasi dan kualitas atau kondisi eksisting .....	59
Tabel 4.5	Manfaat konsep berkelanjutan bagi sektor ekonomi, sosial, dan lingkungan.....	64
Bagan 3.1	Diagram Rancangan Penelitian.....	30



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peningkatan pembangunan saat ini, berdampak terhadap berbagai sektor diantaranya sector ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dampak yang muncul berupa dampak positif dan dampak negative. Namun yang menjadi perhatian utama saat ini adalah dampak negative terhadap ketiga sector tersebut yang kondisinya mengkhawatirkan. Menurut Ardiani (2015), pada sector lingkungan hidup telah terjadi kehancuran ekosistem-ekologi dan pemanasan global; pada sector budaya social telah terjadi konflik social, krisis identitas dan krisis kebudayaan; dan pada sector ekonomi telah terjadi kemiskinan dan pengangguran. Namun disisi lain, pembangunan merupakan suatu keniscayaan untuk mendukung dan memfasilitasi kehidupan manusia. Untuk mengurangi dampak negative pembangunan terhadap berbagai sector, konsep pembangunan berkelanjutan menjadi pilihan untuk menjaga keberlangsungan kehidupan manusia saat ini dan generasi mendatang.

Menurut Budiman (2005) pada Rozikin (2012) konsep pembangunan berkelanjutan merupakan perspektif tentang aktivitas yang dilakukan secara sistematis dan terencana dalam rangka peningkatan kesejahteraan manusia, kualitas hidup, dan lingkungan tanpa mengurangi akses dan kesempatan bagi generasi mendatang untuk dinikmati dan dimanfaatkan. Fauzi (2004) pada Rozikin (2012) menyatakan bahwa konsep pembangunan berkelanjutan dapat dilihat melalui pencapaian tiga pilar, yaitu : 1) ekonomi berkelanjutan, ekonomi sebagai pembangunan yang mampu memproduksi barang dan jasa secara terus menerus untuk menjaga kelangsungan pemerintah dan menghindari terjadinya ketidakseimbangan sektoral yang dapat merusak produksi industri dan pertanian, 2) sosial berkelanjutan, merupakan suatu sistem yang dapat mencapai kesetaraan, penyediaan layanan sosial termasuk kesehatan, gender, dan akuntabilitas politik, 3) lingkungan berkelanjutan, merupakan ketahanan lingkungan dalam melestarikan lingkungan serta pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas

ruang udara, dan fungsi ekosistem lainnya yang dapat mempertahankan sumber daya yang stabil, serta menghindari eksploitasi sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan.

Dalam konteks arsitektur dan lingkungan binaan, serta permukiman dan perkotaan, konsep pembangunan berkelanjutan diturunkan menjadi arsitektur berkelanjutan, kawasan (*neighborhood*) berkelanjutan dan kota berkelanjutan. Konsep-konsep tersebut akan tercapai bila tiga pilar (ekonomi, social dan lingkungan) berada dalam kondisi setimbang. Pencapaian hal tersebut dapat dilakukan dengan sejumlah upaya seperti upaya manajemen air, konservasi ekologi, manajemen limbah, konservasi energy, manajemen material, strategi ekonomi, pelestarian budaya, komunitas lingkungan, dan manajemen operasional (Ardiani, 2015).

Pembangunan berkelanjutan merupakan suatu konsep komprehensif yang dapat diterapkan pada berbagai skala, salah satunya adalah level desa. Pentingnya penerapan konsep desa berkelanjutan sesuai dengan tujuan *Sustainable Development Goals* Desa (SDGs), yaitu (1) Desa tanpa kemiskinan; (2) Desa tanpa kelaparan; (3) Desa sehat dan sejahtera; (4) Pendidikan desa berkualitas; (5) Keterlibatan perempuan desa; (6) Desa layak air bersih dan sanitasi; (7) Desa berenergi bersih dan terbarukan; (8) Pertumbuhan ekonomi desa merata; (9) Infrastruktur dan inovasi desa sesuai kebutuhan; (10) Desa tanpa kesenjangan; (11) Kawasan permukiman desa aman dan nyaman; (12) Konsumsi dan produksi desa sadar lingkungan; (13) Desa tanggap perubahan iklim; (14) Desa peduli lingkungan laut; (15) Desa peduli lingkungan darat; (16) Desa damai berkeadilan; dan (17) Kemitraan untuk pembangunan desa (Tetiani, 2020).

Salah satu desa (dalam Bahasa Aceh disebut *gampong*) di Aceh Besar yang selama ini digaungkan menerapkan konsep Desa Berkelanjutan adalah Gampong Nusa. Secara geografis *Gampong* Nusa termasuk wilayah permukiman *Kueh*, Kecamatan *Lhoknga*, Kabupaten Aceh Besar dengan luas wilayah sekitar 350 Ha. Untuk luas tanah Gampong Nusa adalah 3,25 km<sup>2</sup> yang terbagi menjadi permukiman masyarakat 75 Ha, persawahan tadah hujan 35 Ha, perkebunan 232



Ha, dan perkarangan 8 Ha. Desa ini memiliki empat dusun yaitu *Deah, Monblang, Mon Aroen, Cot Lamcrung* dengan jumlah penduduk sebanyak 306 KK. Total penduduk berjumlah 1.144 jiwa yang terdiri dari 528 jiwa laki-laki dan 618 jiwa perempuan.



Gambar 1. 1 Peta Gampong Nusa

Sumber : Google Maps, 2022



Gambar 1. 2 Site Plan Gampong Nusa

Sumber : Dokumen pribadi

*Gampong Nusa* merupakan satu diantara *Gampong* di Aceh yang terus mengembangkan Desa Wisata yang berbasis masyarakat sejak tahun 2013. Desa wisata ini juga masuk dalam 50 Desa Wisata di Indonesia dan juga meraih Juara 1 Desa Wisata Kategori *Homestay* pada Anugrah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2021 yang diberikan Oleh Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. *Gampong*

Nusa menjadi salah satu objek wisata yang banyak dikunjungi oleh para wisatawan mancanegara karena menyuguhkan pesona alam yang indah dan megahnya Bukit Barisan, adanya kuliner khas Aceh yang menjadi *souvenir* dari Gampong Nusa yaitu keripik *temuruy* (daun kari), dan keunikan dari rumah-rumah masyarakat yang disulap menjadi *homestay*.

Gampong Nusa tidak hanya terkenal sebagai desa wisatanya tetapi juga terkenal dengan keterlibatan aktif masyarakat dalam pengolahan sampah. Masyarakat setempat mengolah sampah menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomis dan telah berhasil mendirikan *home industry* dengan anggota mencapai 120 orang perempuan. Usaha ini berhasil didirikan melalui program *Nusa Creation Community* (NCC) dan Bank Sampah. Program ini merupakan program produksi kerajinan tangan dari barang bekas oleh anggota perempuan. Produk yang dihasilkan berupa tas perempuan, kotak tisu, bingkai, bunga pajangan, dan vas bunga. Tujuan utama dari program pengolahan sampah ini adalah untuk menjaga lingkungan. Dampak positif lainnya yang didapatkan adalah meningkatnya perekonomian masyarakat di *Gampong Nusa*.

Pencapaian Desa Berkelanjutan tidak hanya dicapai dengan penerapan satu konsep saja. Pada dasarnya, diperlukan implementasi sejumlah konsep untuk menciptakan hasil yang *holistic*. Saat ini, pengolahan sampah menjadi salah satu bentuk penerapan konsep berkelanjutan di *Gampong Nusa*. Namun, penerapan konsep desa berkelanjutan lainnya belum diketahui. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Asesmen Konsep Berkelanjutan pada Desa Wisata – Studi Kasus Gampong Nusa, Aceh Besar. Pemilihan Gampong Nusa sebagai studi kasus karena gampong ini berpotensi menjadi Desa Wisata Berkelanjutan. Penelitian ini dilakukan untuk melakukan asesmen terhadap konsep berkelanjutan apa saja yang terdapat pada objek penelitian dan konsep berkelanjutan apa saja yang belum terdapat pada objek penelitian. Selain itu, penelitian ini juga berupaya mencari potensi-potensi desa yang dapat dikembangkan menjadi dasar penerapan konsep berkelanjutan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa sajakah konsep desa berkelanjutan di Gampong Nusa, Aceh Besar yang sudah diterapkan dan yang belum diterapkan?
2. Apa sajakah potensi desa yang dapat dikembangkan menjadi dasar penerapan desa berkelanjutan?
3. Apakah kontribusi penerapan aspek berkelanjutan terhadap pilar ekonomi, sosial dan lingkungan di Gampong Nusa, Aceh Besar?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apa saja konsep berkelanjutan yang sudah dan belum diterapkan di Gampong Nusa, Aceh Besar.
2. Untuk mengetahui potensi apa saja yang dapat dikembangkan menjadi dasar penerapan desa berkelanjutan.
3. Untuk mengetahui kontribusi penerapan aspek berkelanjutan terhadap pilar ekonomi, sosial dan lingkungan di Gampong Nusa, Aceh Besar.

## **1.4 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di Kawasan Gampong Nusa, Aceh Besar.

## **BAB II**

### **KAJIAN KEPUSTAKAAN**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Ada beberapa penelitian sejenis yang telah dilakukan mengenai konsep desa berkelanjutan. Azahro dan Yuliasuti (2013) mengkaji sebuah konsep desa berkelanjutan ini dengan melihat kehidupan masyarakat desa lama sebagai potensi keberlanjutan pada lingkungan permukiman Kelurahan Gabahan, Semarang. Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan ia berpendapat bahwa kehidupan sosial adalah kehidupan yang sangat berpotensi dalam konsep desa yang berkelanjutan dibandingkan dengan kehidupan ekonomi, yang mana kehidupan sehari-hari itu berkaitan dengan penggunaan ruang publik dalam permukiman berupa jalan dan tepi sungai. Selanjutnya pada penelitian lain yang dilakukan oleh Wahyuningsih (2019) menyatakan berhasilnya pembangunan sebuah desa wisata berkelanjutan tidak hanya dengan melibatkan masyarakat dalam pengelolaannya tetapi juga melibatkan wisatawan sebagai konsumen utama dalam bisnis pariwisata. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan terhadap aspek berkelanjutan seperti ekonomi, sosial budaya, lingkungan, dan kelembagaan agar meningkatkan kepuasan bagi para wisatawan karena kepuasan tersebut merupakan faktor yang dapat mempengaruhi loyalitas wisatawan. Loyalitas wisatawan terhadap kawasan tersebut akan menentukan keberlanjutan desa wisata. Ada berbagai macam penyajian yang diberikan oleh suatu kawasan wisata diantaranya kawasan wisata yang berbasis budaya, alam, dan lain-lain. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Prakso (2015) sebuah desa wisata berkelanjutan yang berbasis budaya lebih mengutamakan potensi keragaman budaya dan keindahan alam yang dimiliki masyarakat setempat dalam rangka melestarikan kekayaan alam dan budaya serat memberikan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan pariwisata dan ekonomi kreatif.

Berbicara mengenai konsep desa berkelanjutan, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan kegiatan pengelolaan sampah. Terkait hal



tersebut, maka sudah ada beberapa penelitian yang telah dilakukan pada Gampong Nusa mengenai pengelolaan sampah. Menurut Hanum, Suhendrayatna, dan Isya (2018), peran masyarakat Gampong Nusa dalam kegiatan pengelolaan sampah sudah sangat baik dan sesuai dengan program 3R yang sudah tertuang dalam Undang-Undang No 18 Tahun 2008 yaitu 1) *reduce*, menghindari pemakaian yang dapat menghasilkan sampah sehingga dapat meningkatnya volume sampah, 2) *reuse*, menggunakan kembali barang bekas yang kiranya masih layak digunakan, 3) *recycle*, mengolah sampah menjadi sebuah karya yang dapat digunakan kembali, untuk sampah yang tidak bisa dimanfaatkan lagi dapat didaur ulang. Persentase terhadap partisipasi masyarakat pada program 3R mencapai 77,30% masyarakat sangat setuju, 16,19% setuju, dan 5,79% yang kurang setuju. Selanjutnya Mahlil, Mustaqim, Fatimah dan Furqan (2021) mengatakan bahwa kegiatan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh masyarakat Gampong Nusa mampu mengurangi volume sampah dan juga mendukung perekonomian masyarakat setempat karena masyarakat menjual produk *recycle* tersebut kepada para wisatawan.

Sepengetahuan penulis, belum ada penelitian yang mengkaji tentang konsep berkelanjutan pada Gampong Nusa, Aceh Besar secara komprehensif. Sehingga penulis melakukan penelitian ini dengan tujuan ingin melihat tindakan apa saja yang telah dilakukan selain pengelolaan sampah dan potensi yang ada di Gampong Nusa untuk mendukung konsep desa berkelanjutan.

## **2.2 Kajian Teori**

### **2.2.1 Pembangunan Berkelanjutan**

#### **A. Definisi Pembangunan Berkelanjutan**

Konsep pembangunan berkelanjutan menurut Brundtland (1987) pada Trisnanda (2018) dalam sebuah laporan yang berjudul “*Our Common Future*” atau dikenal dengan nama lain “*Brundtland report*” yaitu “...*development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.*” Dari definisi tersebut menunjukkan bahwa kita dalam meningkatkan kualitas hidup dan memenuhi kebutuhan hidup di masa

sekarang tidak dengan cara menghabiskan kapasitas suatu lingkungan alam, tetapi diharapkan kita dapat melestarikan alam tersebut agar dapat dimanfaatkan lebih baik dan dirasakan oleh generasi di masa yang akan datang dan seterusnya.

Menurut Ahossane (2001) pada Mukhlis (2009) pembangunan berkelanjutan merupakan suatu tindakan dalam memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan untuk memenuhi kebutuhan generasi mendatang dan memiliki implikasi terhadap pengolahan kegiatan ekonomi suatu negara. Selain itu menurut Salim (1980) pada Runa (2012) pembangunan berkelanjutan adalah suatu konsep yang menyiratkan bahwa dalam setiap gerakan pembangunan harus memperhatikan aspek lingkungan, karena pembangunan adalah proses jangka panjang yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dari suatu generasi ke generasi berikutnya dan dari waktu ke waktu terbatas.

Dari berbagai pendapat diatas, maka konsep pembangunan berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai upaya pembangunan terhadap peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan manusia sampai masa mendatang. Pembangunan disini tidak hanya semata-mata mengenai pembangunan fisik tetapi juga pembangunan terhadap beberapa sektor yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia seperti sektor ekonomi, sektor sosial, dan lingkungan. Pembangunan berkelanjutan ini tidak hanya berhenti di kehidupan saat ini tetapi juga memikirkan kehidupan generasi yang akan datang dengan tidak menghabiskan kapasitas suatu lingkungan alam.

## **B. Pilar Pembangunan Berkelanjutan**

Menurut Ardiani (2015) untuk mendukung terbentuknya konsep pembangunan berkelanjutan dengan itu didasari dengan tiga pilar utama, yaitu :

### **1. Lingkungan**

Lingkungan disini membahas tentang lingkungan alam, bagaimana melestarikan lingkungan alam sehingga tetap terjaga sampai generasi yang akan mendatang, seperti mengembangkan spesies langka, mengembangkan keanekaragaman hayati, menggunakan energi secara efisien, meminimalkan pemakaian sumber daya yang tidak dapat



diperbaharui, membuat bangunan yang ramah lingkungan, tidak mencemari lingkungan dengan limbah udara, air, dan suara, mengedepankan proses ekologi, melestarikan ekosistem yang ada, dan menjaga kapasitas daya dukung bumi.

## 2. Sosial

Sosial disini membahas tentang manusia yang hidup dilingkungan masyarakat lokal dan global yang saling berinteraksi dan bergantung satu sama lain. Selain itu sosial disini juga berhubungan dengan pemenuhan hak dasar dan hak asasi manusia, perbaikan pelayanan masyarakat, pemecah masalah kependudukan, peningkatan kualitas pendidikan, dan lain-lain.

## 3. Ekonomi

Usaha dalam peningkatan ekonomi dari suatu negara agar rakyatnya menjadi sejahtera, seperti memaksimalkan pendapatan dengan mempertahankan atau meningkatkan cadangan kapital yang bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, mengurangi angka kemiskinan, mengurai pengangguran, menciptakan lapangan kerja dan industri kreatif

### **2.2.2 Arsitektur Berkelanjutan**

#### **A. Definisi Arsitektur Berkelanjutan**

Menurut Kurniasih (2010) arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*) merupakan sebuah konsep dalam bidang arsitektur sebagai pendukung konsep keberlanjutan, yaitu konsep melestarikan sumber daya alam untuk bertahan lebih lama, yang terkait dengan usia potensial vital sumber daya alam dan lingkungan ekologi manusia, seperti sistem pertanian, sistem, iklim planet, industri, pertanian, kehutanan, dan arsitektur. Dan menurut Steele (1997) pada Noviana (2013) arsitektur berkelanjutan merupakan arsitektur yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa membahayakan kemampuan generasi masa depan, dalam memenuhi kebutuhan diri. Kebutuhan yang dibutuhkan berbeda

dengan kebutuhan satu masyarakat ke masyarakat lain, dari satu daerah ke daerah lain.

Kemudian Karyono (2010) pada Saraswati (2018) juga berpendapat bahwa arsitektur berkelanjutan juga sangat identik dengan arsitektur hijau yang merupakan suatu konsep yang ditawarkan oleh disiplin ilmu arsitektur untuk meminimalkan dampak negatif suatu bangunan terhadap manusia, alam, dan lingkungan. Pemanfaatan sumber daya yang ada di bumi juga merupakan bentuk penerapan arsitektur berkelanjutan dimana sumber daya tersebut akan diubah menjadi energi yang akan sangat bermanfaat bagi kehidupan panjang (Wahab, Fahmyddin, Arfan, 2014).

Maka arsitektur berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai sebuah konsep terapan arsitektural dalam pembangunan berkelanjutan, dimana konsep ini berfungsi untuk meminimalisir dampak negatif yang timbul dari pembangunan gedung dengan menggunakan efisiensi dan moderasi dalam penggunaan bahan, energi, dan ekosistem secara luas.

## **B. Komponen Arsitektur Berkelanjutan**

Menurut Fadhilah, Yuliarso, Paramita (2021) arsitektur berkelanjutan memiliki tujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap kerusakan lingkungan akibat pembangunan, membentuk arsitektur yang mempunyai hubungan timbal balik yang baik dengan lingkungan, serta memanfaatkan sumber daya alam yang kualitasnya dapat berkelanjutan. Maka, dalam mewujudkan tujuan dari arsitektur berkelanjutan tersebut dan menciptakan kinerja bangunan yang optimal itu harus memahami tiga komponen utama dalam teori pendekatan arsitektur berkelanjutan, yaitu :

### **1. Keberlanjutan lingkungan**

Aspek tersebut dapat diperoleh dengan merancang bentuk kawasan yang mempunyai timbal balik antara kondisi tapak dan lingkungan sekitar.

### **2. Keberlanjutan sosial**

Aspek ini menjelaskan tentang hubungan kawasan dengan lingkungan sekitar (termasuk social kemasyarakatan), dan untuk mendukung kegiatan

yang ada pada kawasan tersebut dengan menyediakan fasilitas baik itu fasilitas utama atau fasilitas sebagai pendukung.

### 3. Keberlanjutan ekonomi

Aspek ini menjelaskan mengenai dampak positif terhadap perekonomian masyarakat yang muncul akibat adanya kegiatan pembangunan dalam pemanfaatan sumber daya dan lingkungan sekitar.

## C. Prinsip Arsitektur Berkelanjutan

Menurut Hidayatulloh dan Anisa (2021) terdapat sejumlah prinsip-prinsip arsitektur berkelanjutan yang merupakan pandangan dari para ahli. Prinsip arsitektur berkelanjutan yang akan dibahas pada bab ini adalah menurut pandangan Ardiani (2015) yang terdapat dalam bukunya yang berjudul Arsitektur Berkelanjutan (*Sustainable Architecture*). Menurut Ardiani (2015) terdapat 9 prinsip arsitektur berkelanjutan, yaitu :

#### a. Ekologi perkotaan

Ekologi perkotaan ini bertujuan untuk mewujudkan desain yang mempunyai dampak positif dari segi lingkungan dengan maksud ingin menyeimbangkan ekosistem sehingga kehidupan tiap spesies tetap berlanjut dan adanya hubungan timbal balik antara manusia, hewan, dan tumbuhan yang saling membutuhkan. Hal ini diharapkan dapat melestarikan kehidupan alam agar dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang. Penerapan yang dapat dilakukan sesuai prinsip ekologi perkotaan yaitu memaksimalkan ruang hijau dengan tetap melindungi vegetasi yang ada dan mempertahankan kondisi kontur tapak.

#### b. Strategi energi

Prinsip ini membahas mengenai pengoptimalan penggunaan energi yang dapat diperbaharui. Energi yang dimaksud berupa energi angin, energi matahari, dan energi panas bumi. Penerapannya dapat berupa mengolah energi alam menjadi energi terbaru seperti pengolahan energi angin menjadi energi listrik dengan adanya penyediaan kincir angin, atau

pengolahan energi matahari menjadi energi listrik dengan menyediakan panel surya yang dapat menangkap sinar dari matahari.

c. Air

Prinsip ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan penggunaan energi air dengan cara penghematan air dan penggunaan air kembali. Kriteria manajemen dalam proses pengolahan air seperti *water reuse* (penggunaan kembali air), *water efficiency* (penghematan air), *water harvesting* (pengumpulan air), *water recycle* (daur ulang air), *water substitution* (penggantian air), dan *water sufficiency* (kecukupan air).

d. Limbah

Prinsip ini dapat diperoleh melalui reduksi, daur ulang dan pengelolaan limbah. Untuk limbah itu sendiri terbagi menjadi tiga bagian yaitu limbah padat, cair, dan gas.

e. Material

Penggunaan material pada prinsip ini berhubungan dengan kenyamanan dan keamanan bagi penghuni gedung dengan pemilihan material yang tidak berbahaya bagi penghuninya, pemilihan bahan material yang dapat terurai secara hayati atau dapat diproses ulang, material yang tidak mencemari lingkungan selama tahap pembuatan, dan material yang dapat bertahan dalam jangka waktu panjang.

f. Komunitas lingkungan

Prinsip ini berhubungan dengan aspek keberlanjutan sosial dan kegiatan khusus bagi para pengguna kawasan. Kegiatan yang dapat dilakukan seperti mengolah bahan makanan, mengelola sampah, dan kegiatan penanaman untuk penghijauan.

g. Strategi ekonomi

Prinsip ini berfungsi untuk menciptakan peluang kerja bagi usaha kecil dan usaha kecil menengah (UKM) yang dapat membantu menaikkan taraf hidup dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

h. Pelestarian Budaya

Prinsip ini menjelaskan tentang kegiatan kawasan yang dapat melestarikan lingkungan dan budaya. Pelestarian lingkungan yang dapat diterapkan berupa membuang sampah pada tempatnya, memanfaatkan barang daur ulang, dan melakukan reboisasi sedangkan pelestarian terhadap budaya berupa pelestarian warisan suatu kawasan dan menjadi ciri khas yang harus dilindungi dan dilestarikan untuk mewujudkan gagasan yang berkelanjutan bagi generasi penerus.

i. Manajemen operasional

Prinsip ini melibatkan warga dalam pemeliharaan sistem dan teknologi yang digunakan, dan pembentukan struktur kelembagaan untuk mengelola kegiatan kawasan menjadi lebih terkontrol.

### **2.2.3 Desa Wisata**

#### **A. Definisi Desa Wisata**

Desa wisata merupakan sebuah desa yang mempunyai potensi keunikan dan daya tarik wisata yang istimewa dari kawasan tersebut, baik itu berupa kehidupan sosial budaya yang dikelola oleh masyarakat dengan pengembangan fasilitas pendukung wisatanya maupun karakter fisik dari lingkungan alam yang dikelola dengan baik dan terencana sehingga dapat menerima kunjungan wisatawan ke dalam desa tersebut serta diharapkan dapat menggerakkan aktifitas atau mendukung perekonomian yang dapat memberikan kesejahteraan dan pemberdayaan bagi masyarakat setempat (Mualiawan, 2008 pada Atmoko, 2014). Selain pengertian di atas, desa wisata juga merupakan suatu kawasan yang masyarakatnya masih mempunyai banyak tradisi dan budaya yang masih sangat asli sehingga dapat mengundang banyak para wisatawan yang ingin melihat keaslian tersebut dengan pendukung faktor lain seperti makanan khas, sistem sosial, dan sistem pertanian. (Yoeti, Oka, 1996 pada Yudhiantoro, Pujiastuti, 2015)

Dari beberapa definisi di atas dapat disebutkan bahwa desa wisata itu merupakan sebuah desa yang menyajikan keunikan yang dimiliki dari kawasan



tersebut berupa karakter fisik lingkungan dengan cara melestarikan sumber daya alam yang dimiliki sehingga dapat dirasakan oleh para generasi yang akan datang, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan keadilan sosial dengan cara mengurangi resiko ekonomi dan eksploitasi sumber daya yang sudah sangat terbatas.

### B. Prinsip-Prinsip Konsep Berkelanjutan pada Desa Wisata

Menurut Ardiani (2015) prinsip konsep berkelanjutan dalam skala desa yang dapat diterapkan pada Desa Wisata tidak jauh berbeda dengan prinsip konsep berkelanjutan pada umumnya. Prinsip konsep berkelanjutan dalam skala desa dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. 1 Prinsip-prinsip Berkelanjutan Skala Desa

No.	Prinsip-Prinsip	Penerapan
1.	Ekologi perkotaan	Urban farming.
		Memaksimalkan ruang hijau.
2.	Strategi energi	Tidak menggunakan transportasi berbahan bakar fosil (menggunakan sepeda, mobil listrik).
		Sistem pemanasan per distrik, pembangkitan energi listrik tenaga matahari berskala besar, mengkombinasikan pembangkitan tenaga dan pemanasan berskala besar (misalnya menggunakan bahan bakar biomassa, pembangkitan energi listrik bertenaga air dan angin).
3.	Manajemen sumber daya air	Mengurangi konsumsi.
		Konservasi air dan penggunaan kembali serta <i>water treatment</i> yang efisien.
		SUD ( <i>Sustainable Urban Drainage</i> ).
4.	Manajemen limbah	Mengurangi limbah dari sumber daya.
		Memisahkan limbah menurut jenisnya.



No.	Prinsip-Prinsip	Penerapan
		Penggunaan kembali/daur ulang.
		Pembuangan limbah secara aman.
5.	Material	Memaksimalkan potensi material lokal dalam membangun lingkungan tempat tinggal.
6.	Strategi ekonomi	Memaksimalkan <i>workshop</i> untuk masyarakat ekonomi lemah.
		Karakteristik masyarakat lemah.
7.	Pelestarian budaya	Banyak ruang untuk berkumpul.
8.	Manajemen operasional	Secara bertahap meningkatkan potensi <i>sustainable management</i> di perkotaan.
9.	Komunitas	Memaksimalkan partisipasi warga dalam mewujudkan wilayah lingkungan perkotaan yang sehat dan ideal.
10.	Komunitas lingkungan	Memaksimalkan ruang untuk berkumpul dan taman.

Sumber : Ardiani (2015)

### C. Manfaat Konsep Berkelanjutan pada Desa Wisata

Menurut Simanungkalit, Sari, Teguh, dkk (2017) pada buku yang berjudul “Buku Panduan Pengembangan Desa Wisata Hijau” dalam menerapkan konsep berkelanjutan pada pengembangan Desa Wisata mempunyai manfaat dan tujuan utama untuk mengubah pola pikir pembangunan dari pariwisata yang berbasis keserakahan menjadi pariwisata berkelanjutan yang bermanfaat bagi masyarakat dalam kurun waktu panjang. Sedangkan manfaat yang didapatkan adalah :

1. Meningkatkan kesejahteraan sosial, ekonomi dan budaya masyarakat setempat melalui pemanfaatan terhadap sumber daya lokal.
2. Mendorong kesadaran terhadap masyarakat setempat akan konservasi lingkungan untuk tujuan pembangunan dalam jangka panjang.
3. Masyarakat setempat dalam menunjukkan kepada para wisatawan akan keindahan warisan budaya yang dimiliki oleh daerah tersebut sehingga

kelestarian terhadap warisan budaya tetap terjaga dan dikenali oleh masyarakat luas.

4. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan karena peran masyarakat sangat penting dalam memajukan perkembangan akan Desa Wisata.
5. Memberikan kesejahteraan masyarakat dalam arti luas termasuk kepuasan masyarakat terhadap konsep berkelanjutan yang telah ditetapkan dan kebahagiaan masyarakat.
6. Mendorong kunjungan wisatawan yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat setempat dan lingkungan dan mengurangi dampak negatif dari kunjungan wisatawan.
7. Mendorong konsep keseimbangan kepuasan komunitas dan wisatawan untuk menghindari terjadinya gangguan atau saingan sosial di masyarakat setempat.

#### **D. Komponen Dasar Pengembangan Desa Wisata Berkelanjutan**

Menurut Simanungkalit, Sari, Teguh, dkk (2017) pada buku yang berjudul “Buku Panduan Pengembangan Desa Wisata Hijau” ada beberapa komponen pembangunan utama yang sangat penting dalam pembangunan desa wisata yang berkelanjutan yaitu :

Tabel 2. 2 Komponen Pembangunan Desa Wisata Berkelanjutan

<b>Pembangunan Destinasi Pariwisata</b>	<b>Kelembagaan</b>	<b>Pembangunan Industri Wisata</b>	<b>Pemasaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan fisik daya tarik wisata.</li> <li>• Peningkatan penyediaan fasilitas umum dasar.</li> <li>• Peningkatan kemudahan dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong peran aktif kelembagaan lokal (pemuda dan desa).</li> <li>• Mendorong penguatan kelembagaan swadaya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan dan penguatan usaha pariwisata dalam bentuk koperasi.</li> <li>• Peningkatan kualitas produk dan daya saing industry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promosi destinasi desa wisata berkelanjutan sebagai daya tarik wisata dan produk pariwisata.</li> <li>• Promosi produk industri pariwisata berbasis lokal.</li> </ul>

Pembangunan Destinasi Pariwisata	Kelembagaan	Pembangunan Industri Wisata	Pemasaran
<p>ketersediaan informasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembangunan infrastruktur pendukung.</li> <li>• Perbaikan peningkatan aksesibilitas di dalam desa wisata yang berkelanjutan.</li> <li>• Peningkatan aksesibilitas ke destinasi lain dalam area kawasan yang lebih luas.</li> <li>• Peningkatan peran serta masyarakat dalam proses pembangunan desa wisata yang berkelanjutan.</li> </ul>	<p>masyarakat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendorong terbentuknya forum komunikasi pariwisata.</li> <li>• Peningkatan sumber daya manusia pengelola dari pelaku usaha (masyarakat desa).</li> <li>• Penetapan peraturan terkait insentif dan disinsentif.</li> <li>• Penyediaan fasilitas kemudahan pinjaman modal.</li> <li>• penyediaan fasilitas pariwisata berbasis usaha rakyat melalui koperasi.</li> </ul>	<p>pariwisata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetapan peraturan daerah dalam pengembangan usaha berbasis ekonomi yang berkelanjutan.</li> <li>• Penguatan jejaring antar usaha pariwisata dan antara usaha pariwisata dengan usaha terkait lainnya.</li> <li>• Peningkatan kualitas sumber daya manusia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyelenggaraan even promosi.</li> <li>• Peningkatan kerjasama promosi dengan pelaku lainnya baik dalam desa wisata berkelanjutan maupun dengan destinasi pariwisata lainnya.</li> </ul>

Sumber: Simanungkalit, Sari, Teguh, dkk (2017)

Komponen-komponen yang telah disebutkan diatas adalah langkah dalam pengembangan desa wisata berkelanjutan yang memuat proses atau tata cara perencanaan dan indikator utama yang akan digunakan. Pengembangan tersebut dapat disesuaikan dengan kondisi desa masing-masing karena langkah pengembangan dibuat sesederhana mungkin dengan melakukan penilaian (*self-assessment*) yaitu : (1) Pembangunan, penilaian terhadap desa yang berpotensi, (2)

Pengembangan, penilaian terhadap desa yang sudah memulai, (3) Pemantapan/pemeliharaan, penilaian terhadap desa wisata yang sudah disahkan.

### 2.3 Studi Banding Desa Berkelanjutan

#### A. Desa Wisata Pujon Kidul, Jawa Timur

Desa Wisata Pujon Kidul terletak di Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang, Jawa Timur yang berbatasan langsung dengan destinasi Wisata Kota Batu. Pariwisata ini mulai berkembang sejak tahun 2013 dan disahkan sebagai Desa Wisata Pujon Kidul pada tahun 2016 oleh Bupati Malang.

Batasan Desa Wisata Pujon Kidul, yaitu :

- Sebelah utara : Desa Ngroto dan Pujon Lor
- Sebelah timur : Desa Pujon Lor dan Desa Pandesari
- Sebelah selatan : Wilayah Hutan Perhutani
- Sebelah barat : Desa Sukomulyo



Gambar 2. 1 Peta Desa Wisata Pujon Kidul

Sumber : Google Maps, 2022

Desa Wisata Pujon memiliki luas wilayah sekitar 330.000 H dengan kepadatan penduduk mencapai 4.486 jiwa yang merupakan penduduk tetap. Desa Wisata Pujon Kidul terdiri dari 3 dusun yaitu Tulungrejo, Maron, dan Krajan, untuk jumlah penduduk terbesar berada pada Dusun Krajan sebanyak 3.177 jiwa

dari total keseluruhan 4.486 jiwa. Usia penduduk yang produktif berkisar antara umur 18-45 tahun dalam jumlah 2.014 jiwa atau kurang lebih 50% dari jumlah penduduk total. Mata pencaharian masyarakat yang ada di desa ini 31% merupakan petani yang termasuk tingkat paling tinggi dari pada bidang lainnya, sedangkan untuk penduduk yang tidak bekerja sebesar 21%. Dengan jumlah yang banyak bagi penduduk tidak bekerja sangat berdampak terhadap permasalahan sosial sehingga pengembangan aktif usaha pariwisata yang berbasis masyarakat akan ditingkatkan.



Gambar 2. 2 Desa Wisata Pujon Kidul  
Sumber : <https://www.malangtimes.com>, 2022

Upaya dalam menjadikan wilayah ini sebagai tempat pariwisata bermula pada saat sekelompok masyarakat yang bergabung dalam komunitas Pokdarwis Capung Alas (kelompok sadar wisata) yang ada di desa tersebut melakukan survei terhadap daya tarik wisata Air Terjun Sumber Pintu dengan tujuan untuk meningkatkan ekonomi karena hasil pertanian yang berada pada tingkat yang rendah sehingga tidak bisa memberikan hasil yang memadai. Selain itu Pokdarwis juga mengelola kegiatan usaha wisata dengan menciptakan 6 divisi usaha, yaitu 1) *humas* dengan tugas publikasi, 2) *marketing* untuk pemasaran obyek, 3) *homestay* untuk fasilitas akomodasi, 4) *homestay* industri untuk pengelolaan dan pengembangan olahan komoditas seperti olahan susu, sayur, dan buah, 5) pertanian guna mengelola atraksi wisata bertani, 6) peternakan untuk



mengelola atraksi wisata beternak. Selain dari 6 divisi usaha yang telah disebutkan, Pokdarwis juga telah pengembangan penyajian wisata lain seperti Café Sawah yang dapat digunakan sebagai tempat beristirahat serta menikmati sajian kuliner khas Desa Pujon Kidul.

Pengembangan Wisata Pujon Kidul dilakukan dengan mempertahankan suasana asli pedesaan sebagai daya tarik yang paling utama. Mempertahankan model bangunan asli pedesaan yang ramah terhadap alam dan sosial dengan penggunaan material dari lingkungan sekitar serta tetap melestarikan lingkungan dan sumber daya alamnya. Maksud dari ramah sosial karena adanya partisipasi fisik dari masyarakat untuk turut pembangunan fasilitas yang ada.

Desa Wisata Pujon Kidul telah memenangkan penghargaan yang bertajuk Indonesia Sustainable Tourism Award (ISTA) 2018 dalam kategori Pemenang Hijau. Penghargaan ini berhasil diraih dengan usaha kerja sama antara kepala desa, masyarakat dan stakeholder dalam memajukan kawasan yang berpotensi menjadi wisata yang berkelanjutan. Berikut partisipasi masyarakat yang terlihat dalam pengembangan Desa Wisata Pujon Kidul yang berkelanjutan :

- Partisipasi buah pikir  
Kesadaran masyarakat akan manfaat pariwisata yang meningkat optimal ketika Pokdarwis berperan dan angka kunjungan wisatawan yang meningkat pesat, serta didukung dengan ketenaran di media sosial yang menambah antusiasme masyarakat untuk membuka usaha-usaha pariwisata baru.
- Partisipasi tenaga fisik  
Kultur pedesaan yang masih sangat kental akan budaya gotong-royong sehingga keterlibatan masyarakat secara fisik dalam pengembangan fasilitas atau infrastruktur desa wisata berjalan dengan baik dan optimal.
- Partisipasi keterampilan dan kemahiran  
Masyarakat yang terlibat dalam keterampilan dan kemahiran pada pengembangan kegiatan yang menunjang usaha wisata yang berbentuk seperti pemandu wisata.

- Partisipasi harta benda

Hampir seluruh fasilitas penunjang pariwisata yang dikembangkan oleh Pokdarwis merupakan milik desa, sehingga kontribusi partisipasi masyarakat pasif melalui kontribusi aset pribadi hampir tidak ada.

Desa Wisata Pujon Kidul dengan potensi wisata alam dan wisata edukasi aktivitas bertani yang telah berkembang dan dikelola dengan baik. Implikasi ekonomi yang berupa pendapatan desa dan juga pendapatan masyarakat dari usaha pariwisata yang merupakan keberhasilan dari pengelolaan usaha pariwisata tersebut.

#### **B. Kampung Naga, Jawa Barat**

Kampung Naga merupakan salah satu permukiman tradisional yang terletak di Desa Neglasari, Kecamatan Salawu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Kampung ini memiliki luas kawasan sekitar 1,5 H yang berdiri di lembah subur sesuai dengan asal usul namanya Kampung Naga “ na Gawir” yang berarti lembah atau jurang, kampung ini membujur dari Barat ke Timur dan terbagi menjadi sungai, hutan, daerah perkampungan, dan daerah persawahaan. Kampung Naga ini termasuk salah satu kampung tradisional yang masih bertahan dengan memegang teguh warisan budaya tradisional Sunda.

Batasan area Kampung Naga :

- Sebelah utara : Sungai Ciwulan
- Sebelah timur : Sungai Ciwulan
- Sebelah selatan : sawah-sawah penduduk
- Sebelah barat : Hutan Keramat



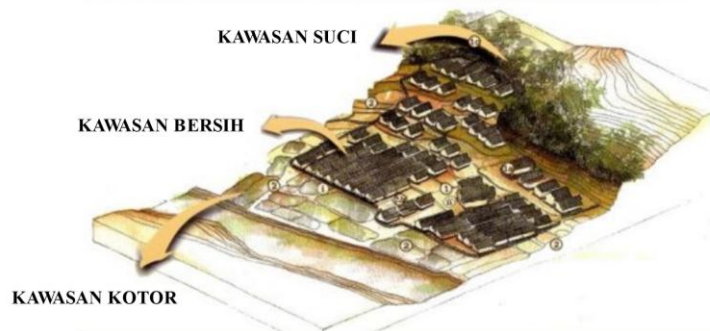
Gambar 2. 3 Peta Kampung Naga  
 Sumber : Rusnandar, 2015



Gambar 2. 4 Kampung Naga  
 Sumber : <https://regional.kompas.com>, 2022

Dari segi transportasi, kampung ini terletak sekitar 800 meter dari pusat pemerintahan desa, 5 kilometer dari ibu kota kecamatan, 20 kilometer dari ibu kota kabupaten, dan 106 kilometer dari ibu kota provinsi. Mata pencaharian utama bagi penduduk Kampung Naga adalah bertani yang menggunakan sistem tadah hujan atau irigasi dari air pegunungan, cara dan peralatan tradisional seperti dicangkul, diguru, diwaluku masih digunakan oleh penduduk dalam pengolahan lahan pertanian. Selain bertani, sebagian penduduk sudah menekuni produksi barang kerajinan seperti anyaman tas tangan, bakul, kukusan, kipas, tampah, dan kebutuhan lokal lainnya dengan mengingat semakin tingginya arus wisatawan mancanegara yang berkunjung.

## 1. Pola permukiman



Gambar 2. 5 Pola permukiman Kampung Naga

Sumber : Handayani, 2009

Secara ekologis, pola perkampungan Kampung Naga menerapkan pola lingkungan masyarakat Sunda yang terletak pada daerah pedesaan. Dalam pembentukan pola pemukiman tersebut terdapat tiga elemen utama yang paling penting sehingga dapat mendukung pemenuhan kebutuhan sehari-hari, yaitu rumah sebagai tempat tinggal, sumber air, dan kebun serta kolam sebagai tempat pemeliharaan ikan. Pola peruntukan lahan di Kampung Naga terbagi menjadi tiga lingkup kawasan yaitu :

### 1. Kawasan suci

Kawasan ini berupa bukit kecil yang berada di sebelah barat tempat pemukiman yang dipercayai sebagai kawasan suci sehingga tidak boleh dikunjungi oleh sembarangan orang. bukit ini memiliki hutan kecil yang biasa disebut sebagai hutan larangan yang dipercayai sebagai hutan yang memiliki banyak pantanga karena terdapat pemakaman leleher mereka. Selain hutan larangan di bukit ini juga memiliki hutan tutupan yang ditumbuhi berbagai jenis tanaman keras yang umurnya sudah ratusan tahun, dan sudah menjadi sumber kehidupan bagi mereka.

### 2. Kawasan bersih

Kawasan ini merupakan tempat permukiman masyarakat Kampung Naga. Pada kawasan ini terdapat 111 bangunan yang terdiri dari 108 rumah

dengan gaya arsitektur tradisional Sunda, 1 balai pertemuan (bale patemon), 1 masjid, dan 1 lumbung. Bale pertemuan dan lumbung diletakkan sejajar yang menghadap ke arah Timur-Barat dan terdapat halaman luas di depannya yang digunakan untuk upacara adat. Rumah-rumah penduduk yang harus menghadap Utara-Selatan.

### 3. Kawasan kotor

Kawasan ini memiliki permukaan tanah yang lebih rendah yang terletak bersebelahan dengan Sungai Ciwulan yang merupakan batasan dari Kampung Naga. Bangunan yang terletak pada kawasan ini berupa bangunan penunjang yang memiliki bentuk sederhana dengan menggunakan bahan-bahan yang berasal dari alam sekitar. Bangunan tersebut diantaranya tempat pancuran yang biasa digunakan sebagai tempat mandi dan cuci serta keperluan sehari-hari lainnya, kandang ternak, saung lisung dan kolam.

## 2. Bentuk dan pemilihan material bangunan

Untuk pembangunan rumah-rumah penduduk yang ada di Kampung Naga tidak boleh dilakukan sembarangan. Bentuk, bahan, dan ukuran bangunan telah ditetapkan dari zaman nenek moyang mereka sejak 600 tahun lalu, pada saat pembangunan diharuskan memiliki bentuk dan warna yang sama dengan tujuan menghindari terjadinya kesenjangan sosial antar masyarakat. Bentuk rumah panggung menjadi pilihan bagi bangunan rumah warga Kampung Naga. Penggunaan material pada rumah-rumah ini menggunakan material lokal yang mudah di dapatkan, pemilihan material yang ada pada bangunan rumah warga antara lain :

- Pondasi

Pondasi dibuat dengan sistem umpak yang membuat rumah menjadi berbentuk panggung dan rumah terbebas dari rayap. Pondasi ini terbuat dari batu berukuran 40 x 40 x 40 cm di atas permukaan tanah sekitar 50 cm.



- Dinding

Dinding rumah terbuat dari *gedhek* (bilik-Sunda) yaitu kayu albasia atau jaro (kayu yang dibelah-belah dengan diameter 5 cm dan dililit dengan tali bambu). Dinding ini biasanya dilapisi dengan kapur yang berwarna putih sehingga memberikan warna pada rumah dan bertujuan untuk terhindar dari rayap, pada bagian dinding juga terdapat sanadaran duduk dari kayu selebar 20 cm yang berfungsi untuk menahan beban sehingga mencegah ambruk nya dinding dan agar tidak terkelupas karena dinding yang sangat tipis.

- Lantai

Lantai pada rumah-rumah yang ada di Kampung Naga terbuat dari kayu albasia/sengon, lantai tersebut tidak menepel pada permukaan tanah guna untuk mencegah udara lembab dari tanah masuk ke dalam rumah.

- Atap

Atap pada rumah-rumah ini terbuat dari dua lapis daun yang berbeda, pada bagian bawah atap menggunakan daun nipas dan pada bagian atas menggunakan daun ijuk yang dililit dengan tali bambu. Bentuk atap yang memanjang sehingga disebut *suhunan panjang* atau *suhunan julang ngapak* yang merupakan ciri dari bangunan tradisional Sunda. Pada ujung atap bagias atas dipasang gelang-gelang dengan tiang yang terbuat dari sepasang bambu yang dibentuk menyerupai tanduk atau huruf V, maka sebagian dari masyarakat setempat menamakannya cagak gunting atau capit hurang. Gelang-gelang tersebut merupakan simbol kesatuan dalam kepercayaan masyarakat terhadap alam semesta.

### 3. Sistem pengelolaan air

Air sebagai kebutuhan bagi masyarakat Kampung Naga berasal dari dua sumber yaitu Sungai Ciwulan dan mata air yang dialirkan melalui buluh bambu. Air dari sumber mata air di selatan kampung digunakan untuk minum dan kebutuhan memasak, dan untuk sebagian air permukaan yang melewati sawah

diteruskan kedalam bak-bak penyaringan dan kemudian dialirkan ke bak air wudhu dan jamban (toilet).

Kolam yang ada di kawasan tersebut tidak hanya sebagai tempat pemeliharaan ikan tetapi juga sebagai tempat penampungan air buangan dari pancuran. Tepat dibawah jamban terletak balong (tangki) yang berfungsi sebagai tangki septik alami yang mengendapkan limbah manusia dan dedak sisa tumbukan padi dari saung lisung, untuk mengisi balong ini menggunakan air yang berasal dari pembelokan air permukaan yang mengalir tanpa proses penyaringan. Pengendapan limbah tadi akan di daur ulang menjadi makanan ikan yang ada di dalam kolam tersebut.

### 2.2.5 Kesimpulan Studi Banding

Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua studi banding di atas terhadap penerapan konsep berkelanjutan pada skala desa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. 3 Kesimpulan Studi Banding

No.	Lokasi	Prinsip	Penerapan
1.	Desa Wisata Pujon Kidul, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang, Jawa Timur	Ekologi perkotaan	Penyediaan ruang terbuka hijau
			Mempertahan kondisi kontur tapak.
			Melindungi vegetasi sebagai wisata alam.
		Material	Pemilihan material bangunan yang digunakan di Desa ini berupa material lokal yang mudah didapatkan.
		Pelestarian budaya	Bentuk bangunan di desa ini masih mempertahankan model bangunan asli pedesaan.
		Strategi ekonomi	Usaha pariwisata yang bertujuan meningkatkan ekonomi masyarakat.
		Komunitas	Partisipasi fisik dari masyarakat untuk turut pembangunan fasilitas yang ada
	Adanya komunitas Pokdarwis Capung		

			Alas (kelompok sadar wisata)
		Komunitas lingkungan	Wisata edukasi aktivitas bertani.
2.	Kampung Naga terletak di Desa Neglasari, Kecamatan Salawu, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat	Ekologi perkotaan	Mempertahankan kondisi kontur tapak Melindungi vegetasi yang ada
		Material	Pemilihan material bangunan yang digunakan di Desa ini berupa material lokal yang mudah didapatkan.
		Pelestarian budaya	Bentuk bangunan di desa ini masih mempertahankan model bangunan asli pedesaan.
		Strategi ekonomi	Memproduksi barang kerajinan.
		Manajemen air	Kecukupan air.
			Pengumpulan air.
			Mendaur ulang air dari sumber Sungai Ciwulan menjadi air bersih.
		Manajemen limbah	Daur ulang limbah manusia dan dedak sisa tumbukan padi menjadi makanan ikan.
Komunitas	Partisipasi fisik dari masyarakat untuk turut pembangunan fasilitas yang ada		

Sumber : Analisis pribadi

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kedua desa tersebut hanya menerapkan sebagian dari prinsip konsep berkelanjutan, dan penerapan prinsip pada kedua desa tersebut tergolong berbeda. Maka potensi yang ada di lingkungan sangat mempengaruhi dalam penerapan prinsip konsep berkelanjutan.

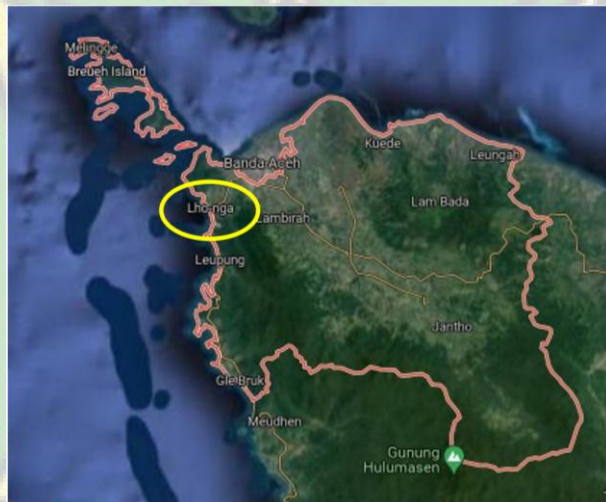
## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Sugiyono (2004) pada Eliana (2017) merupakan sasaran ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dengan menggunakan hal-hal (beberapa variable) yang objektif, valid, dan dapat diandalkan.

Lokasi penelitian ini berada pada suatu kawasan perdesaan yang terletak di jalan lintas Jl. Banda Aceh – Calang atau lebih tepatnya di Lhoknga, Aceh besar. Kawasan Gampong Nusa yang menjadi sasaran objek penelitian dalam penyusunan skripsi berikut.



Gambar 3. 1 Peta Aceh Besar

Sumber : Google Maps, 2022



Gambar 3. 2 Peta lokasi objek penelitian “Gampong Nusa”

Sumber : Google Maps, 2022



Gambar 3. 3 Gapura Gampong Nusa

Sumber : <https://theacehpost.com>, 2022

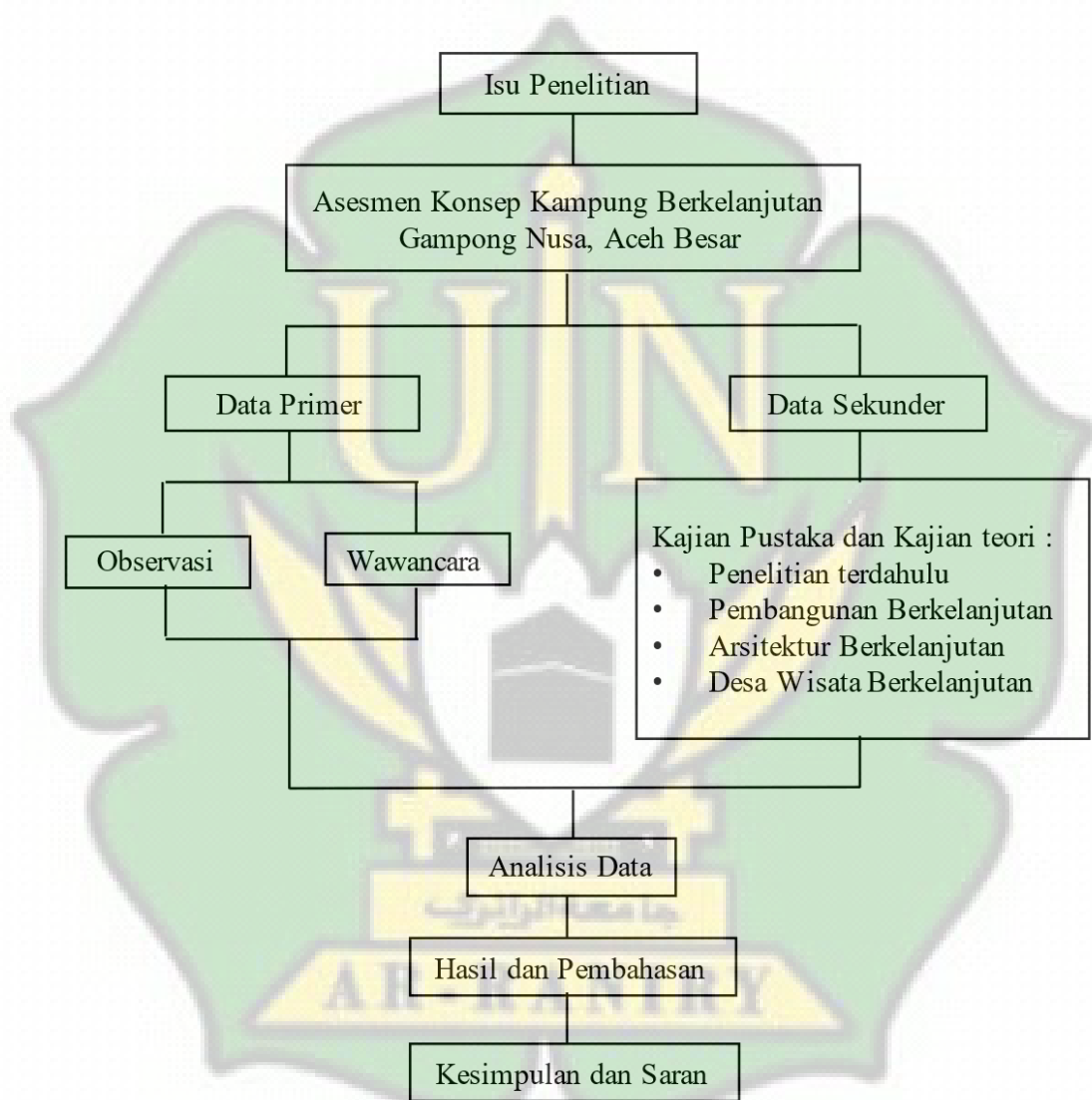
### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode kualitatif sebagai sistem penelitian yang dapat menghasilkan data-data deskriptif baik itu kata-kata yang berupa tulisan atau lisan dari hasil wawancara langsung dengan para narasumber dan dari hasil observasi. Pengumpulan data yang digunakan dalam metode ini adalah observasi dan wawancara. Dengan penggunaan metode terhadap pendekatan studi kasus ini dapat terfokus nya suatu penelitian pada satu objek studi sehingga dapat menjelaskan hasil bagaimana penerapan konsep desa berkelanjutan yang dilakukan oleh masyarakat Gampong Nusa.



### 3.3 Rancangan Penelitian

Tahapan-tahapan yang perlu diperhatikan dalam rancangan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penelitian ini dapat dilihat pada skema di bawah ini :



Bagan 3. 1 Diagram Rancangan Penelitian

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode atau cara yang dipilih oleh peneliti untuk mengumpulkan dan menyatukan data-data, informasi, dan fakta-fakta yang mendukung dalam penyusunan penelitian ini. Pengumpulan data

sangat penting dalam menyusun sebuah penelitian, data yang dikumpulkan harus merupakan data yang baik dan benar agar tidak terjadi kesalahan saat akan melakukan penelitian di lapangan. Dasar dalam pengambilan kesimpulan atau keputusan bertumpu pada data-data yang telah dikumpulkan dalam penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan dan masalah yang telah dirumuskan. Teknik pengumpulan data ini dapat ditentukan oleh peneliti dan sesuai dengan metode penelitian yang diambil. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi (pengamatan) dan wawancara.

#### 1. Observasi (Pengamatan)

Observasi menurut Aditya (2013) merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti. Pada penelitian ini, pedoman observasi mengguakan pedoman yang dikembangkan oleh Ardiani (2015) karena menurut penulis konsep berkelanjutan yang dikembangkan oleh Ardiani adalah yang paling komprehensif. Aspek yang diobservasi termasuk aspek fisik dan non-fisik sesuai pedoman observasi.

Tabel 3. 1 Pedoman Observasi

No.	Prinsip	Penerapan	Keterangan (ada/tidak ada)	Kualitas/ Kondisi Eksisting
1.	Ekologi perkotaan	Memaksimalkan ruang hijau		
2.	Strategi energi	Mengurangi penggunaan kendaraan energy fosil		
		Penggunaan sepeda sebagai alat transportasi		
		Penggunaan gas LPG sebagai bahan bakar memasak		
		Pemanfaatan sumber daya alam seperti matahari, angin, dan air untuk menciptakan		

No.	Prinsip	Penerapan	Keterangan (ada/tidak ada)	Kualitas/ Kondisi Eksisting
		sebuah energi seperti pembangkit listrik.		
3.	Manajemen sumber daya air	Mengurangi konsumsi.		
		Pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga		
		Pemanfaatan air hujan pada kawasan		
4.	Manajemen limbah	Mengurangi limbah dari rumah tangga		
		Memisahkan limbah menurut jenisnya.		
5.	Material	Memaksimalkan potensi material lokal dalam membangun lingkungan tempat tinggal.		
6.	Strategi ekonomi	Memaksimalkan <i>workshop</i> untuk masyarakat ekonomi lemah.		
		Upaya penyediaan lapangan pekerjaan		
		Dukungan aparat desa dalam memberikan modal bagi masyarakat dalam membuka sebuah usaha.		
7.	Pelestarian budaya	Banyak ruang untuk berkumpul.		
8.	Manajemen operasional	Dukungan dari aparat desa		
9.	Komunitas	Memaksimalkan partisipasi warga dalam mewujudkan wilayah lingkungan perkotaan yang sehat dan ideal.		

No.	Prinsip	Penerapan	Keterangan (ada/tidak ada)	Kualitas/ Kondisi Eksisting
10.	Komunitas lingkungan	Memaksimalkan ruang dan taman untuk berkumpul.		

Sumber: diolah dari Ardiani (2015)

## 2. Wawancara

Jenis wawancara yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur yang dimulai dari pertanyaan pada pedoman wawancara. Peneliti tidak hanya berpedoman pada panduan wawancara tetapi juga dapat mengembangkan pertanyaan diluar panduan sehingga jawaban atau hal yang ingin diketahui. Wawancara ini dilakukan pada beberapa penggiat konsep berkelanjutan karena pertanyaan-pertanyaan berikut berhubungan dengan tahapan penerapan konsep berkelanjutan. Pedoman wawancara dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Pedoman Wawancara

No.	Prinsip	Penerapan	Pertanyaan	Jawaban	Responden
1.	Ekologi perkotaan	Memaksimalkan ruang hijau	Apakah di desa ini menerapkan usaha pertanian dengan memanfaatkan lahan kosong?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Apakah di desa ini menyediakan ruang terbuka hijau?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Apakah desa ini melindungi tumbuhan yang ada?		Penggiat konsep berkelanjutan
2.	Strategi energi	Mengurangi penggunaan kendaraan energy	Sistem tranportasi apa yang digunakan di desa ini?		Penggiat konsep berkelanjutan

No.	Prinsip	Penerapan	Pertanyaan	Jawaban	Responden
		fosil			
		Penggunaan sepeda sebagai alat transportasi	Bagaimana pendapat dan tindakan menjadikan sepeda sebagai alat transportasi bagi masyarakat untuk menjadikan kawasan yang berkelanjutan?		Penggiat konsep berkelanjutan
		Penggunaan gas LPG sebagai bahan bakar memasak (dalam upaya mengurangi bahan bakar fosil)	Apakah desa ini sudah menerapkan penggunaan gas LPG sebagai bahan bakar memasak dalam rumah tangga?		Penggiat konsep berkelanjutan
		Pemanfaatan sumber daya alam seperti matahari, angin, dan air untuk menciptakan sebuah energi seperti pembangkit listrik.	Apakah di desa ini sudah memanfaatkan sumber daya alam sebagai sebuah energi seperti pembangkit listrik atau lainnya?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Jika sudah, tahapan apa saja yang dilakukan sehingga sumber daya alam tersebut di olah menjadi sebuah energi?		Penggiat konsep berkelanjutan
3.	Manajemen sumber daya air	Mengurangi konsumsi.	Apakah desa ini sudah menerapkan upaya pengurangan dalam mengkonsumsi air		Penggiat konsep berkelanjutan
			Jika sudah, tahapan apa saja yang dilakukan dalam mengurangi penggunaan air sehingga tidak		Penggiat konsep berkelanjutan



No.	Prinsip	Penerapan	Pertanyaan	Jawaban	Responden
			terbuang sia-sia?		
		Pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga.	Apakah desa ini menerapkan pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Jika iya, apa saja tahapan yang dilakukan dalam memanfaatkan air hujan dalam rumah tangga?		Penggiat konsep berkelanjutan
		Pemanfaatan air hujan pada kawasan.	Apakah desa ini menerapkan pemanfaatan air hujan pada kawasan?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Jika iya, apa saja tahapan yang dilakukan dalam memanfaatkan air hujan pada kawasan?		Penggiat konsep berkelanjutan
4.	Manajemen limbah	Mengurangi limbah dari rumah tangga	Apakah desa ini sudah menerapkan pengurangan limbah dari rumah tangga?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Jika sudah, apa saja tahapan yang dilakukan dalam mengurangi limbah dari rumah tangga?		Penggiat konsep berkelanjutan
		Memisahkan limbah menurut jenisnya.	Apakah limbah di desa ini dipisahkan menurut jenisnya?		Penggiat konsep berkelanjutan
5.	Material	Memaksimalkan potensi material lokal dalam	Apakah pembangunan di desa ini menggunakan		Penggiat konsep berkelanjutan

No.	Prinsip	Penerapan	Pertanyaan	Jawaban	Responden
		membangun lingkungan tempat tinggal.	material lokal yang ada dilingkungan sekitar?		
			Jika ya, jenis material apa saja yang digunakan?		Penggiat konsep berkelanjutan
6.	Strategi ekonomi	Memaksimalkan <i>workshop</i> untuk masyarakat ekonomi lemah.	Apakah di desa ini menyelenggarakan <i>workshop</i> atau pelatihan bagi masyarakat sekitar untuk membantu menciptakan usaha sehingga meningkatkan perekonomian?		Penggiat konsep berkelanjutan
		Upaya penyediaan lapangan pekerjaan.	Bagaimana upaya yang dilakukan dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat?		Penggiat konsep berkelanjutan
		Dukungan aparat desa dalam memberikan modal bagi masyarakat dalam membuka sebuah usaha	Apakah aparat desa ikut memberikan dukungan kepada masyarakat seperti memberikan modal dalam membuka usaha?		Penggiat konsep berkelanjutan
7.	Pelestarian budaya	Banyak ruang untuk berkumpul.	Apakah di desa ini tersedia ruang untuk berkumpul dan berdiskusi?		Penggiat konsep berkelanjutan
8.	Manajemen operasional	Dukungan dari aparat desa.	Apakah dukungan aparat desa dalam peningkatan serta pemeliharaan terhadap		Penggiat konsep berkelanjutan

No.	Prinsip	Penerapan	Pertanyaan	Jawaban	Responden
			sistem dan teknologi yang digunakan berjalan dengan baik? Contoh, penggunaan panel surya pada bangunan, penggunaan material, dan alat-alat yang harus dipelihara atau dijaga dengan baik.		
9.	Komunitas	Memaksimalkan partisipasi warga dalam mewujudkan wilayah lingkungan perkotaan yang sehat dan ideal.	Apakah masyarakat di desa ini ikut berpartisipasi dalam mewujudkan konsep berkelanjutan?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Bagaimana peran masyarakat tersebut?		Penggiat konsep berkelanjutan
10.	Komunitas lingkungan	Memaksimalkan ruang dan taman untuk berkumpul.	Bagaimana keadaan sosial masyarakat di desa ini?		Penggiat konsep berkelanjutan
			Apakah tersedia ruang untuk meningkatkan ikatan social masyarakat?		Penggiat konsep berkelanjutan

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif menurut Sholikhah (2016) adalah suatu proses pengerjaan yang mencakup cara menyusun, menghimpun, mengolah, mengatur, menganalisis, dan menyajikan data sehingga memberikan gambaran atau hasil yang ringkas, teratur, dan jelas mengenai suatu peristiwa.

Analisis data deskriptif ini dilakukan dengan tujuan agar pengolahan data observasi maupun wawancara yang telah dikumpulkan dapat disajikan secara tersusun sehingga peneliti dapat memahami tentang objek penelitian yang diteliti. Hasil dari kumpulan informasi yang telah didapatkan akan disusun sehingga akan adanya penarikan kesimpulan dan tindakan, hasil tersebut akan berupa teks naratif.



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

##### A. Sejarah Gampong Nusa

Asal mula *Gampong Nusa* berawal dari wilayah perbukitan yang didalamnya ditumbuhi hutan belantara dan semak belukar. Berkembangnya pemukiman penduduk disini berawal dari datangnya seorang laki-laki yang bernama Muhammad Adam yang ingin menjadikan wilayah perbukitan ini menjadi tempat penghidupan dan bercocok tanam dengan mulai menebang semua hutan. Waktu semakin berlalu sehingga terbentuknya sekelompok masyarakat yang mempunyai keinginan bersama dengan membentuk pemukiman penduduk yang tumbuh begitu cepat karena tempatnya yang nyaman, indah yang berbatasan dengan persimpangan perlintasan tiga kecamatan yaitu *Peukan Bada*, *Darul Imarah*, dan *Lhoknga*. Dari perkumpulan orang-orang tersebut terbentuklah suatu kesatuan dan persatuan masyarakat atas azas kekeluargaan (Tiga Bersaudara) dibuktikan dengan adanya tiga makam keluarga yang terletak di *Dusun Mon Aron / Gle Bungong*.

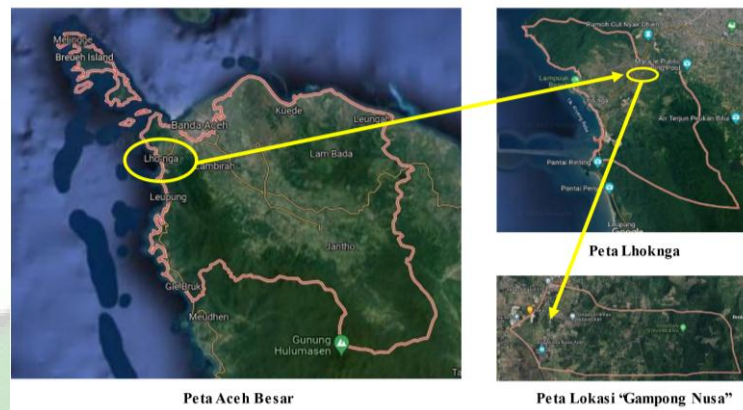
Nama *Gampong Nusa* diambil dari Bahasa Aceh dengan dua kata yaitu “*Dun dan Sa*” yang bermakna “*Dun*” artinya abang (saudara tertua) sedangkan “*Sa*” artinya satu (petama). Pemberian nama ini dikaitkan dengan sejarah Adun atau Abang pertama yang membuat perkampungan penduduk, yang berarti kelahiran Nusa dengan nomor satu atau gampong yang pertama. Nama desa ini diberikan pertama kali oleh Panglima Cut yang dikaitkan dengan seorang laki-laki yang bernama Muhammad Adam. Panglima Cut adalah salah satu pejuang pada masa Laksamana Malahayati (abad 18).

##### B. Geografis

Objek penelitian ini adalah *Gampong Nusa*. Secara geografis *Gampong Nusa* termasuk wilayah pemukiman *Kueh*, Kecamatan *Lhoknga*, Kabupaten Aceh



Besar yang terletak diantara  $5^{\circ}2' - 5^{\circ}8'$  LU dan  $95^{\circ}80' - 95^{\circ}88'$  BT dengan luas wilayah 410 Ha.



Gambar 4. 1 Lokasi penelitian  
Sumber : Google Maps, 2022

*Gampong Nusa* mempunyai luas wilayah  $3,25 \text{ km}^2$ , luas wilayah ini dibagi lagi menjadi pemukiman 75 Ha, persawahan tandus 35 Ha, perkebunan 232 Ha, dan perkarangan 8 Ha. Desa ini memiliki empat dusun yaitu *Deah*, *Monblang*, *Mon Aroen*, *Cot Lamcrung* dengan jumlah penduduk sebanyak 306 KK dengan total 1.144 jiwa yang terbagi menjadi 528 jiwa laki-laki dan 618 jiwa perempuan.



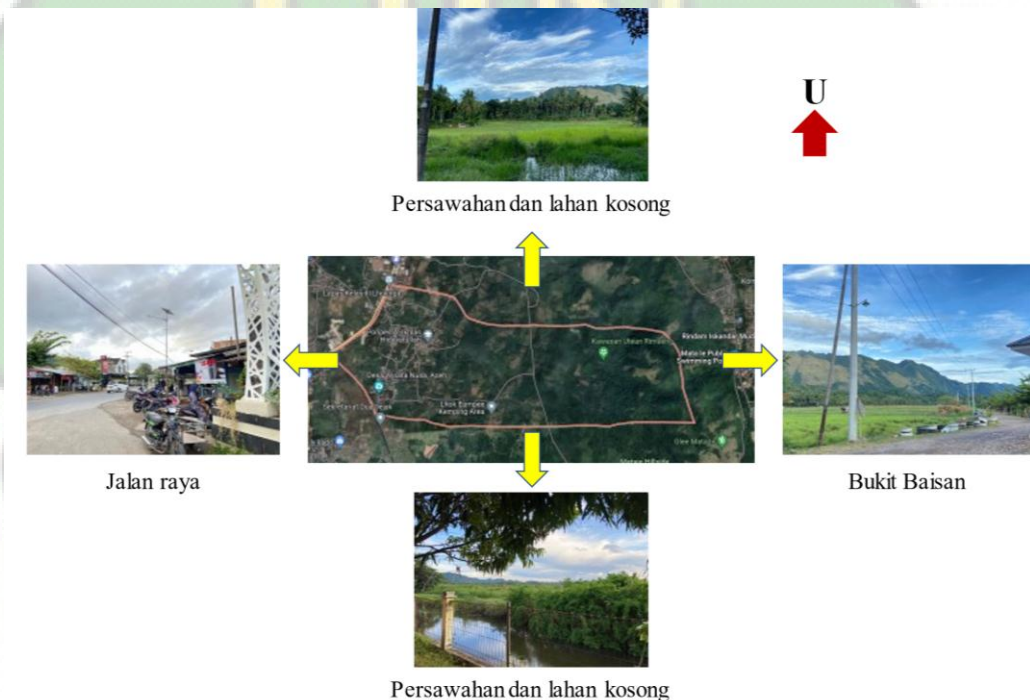
Gambar 4. 2 Gapura Gampong Nusa  
Sumber : Dokumen pribadi

*Gampong Nusa* terletak tepat pada jalan lintas JL. Banda Aceh – Calang sehingga sangat mudah dijangkau oleh masyarakat luar. Secara administratif dan geografis *Gampong Nusa* berbatasan dengan :

- Utara : *Gampong Beuraden/Lampisang*
- Selatan : *Gampong Kueh/Lam Ateuk*
- Barat : *Gampong Tanjong dan seubun*
- Timur : *Gampong Jakpeh/Mata'i*

Sedangkan untuk batasan site *Gampong Nusa* adalah sebagai berikut:

- Utara : Persawahan dan lahan kosong
- Selatan : Persawahan dan lahan kosong
- Barat : Jalan raya
- Timur : Bukit Baisan



Gambar 4. 3 Batasan Site Gampong Nusa

Sumber : Analisis pribadi

## C. Kondisi Demografi Gampong Nusa

### 1. Perekonomian Gampong Nusa

Masyarakat di Gampong Nusa memiliki mata pencaharian sebagai petani, dan sebagian lagi tersebar ke dalam beberapa bidang pekerjaan seperti: pedagang,

wira usaha, PNS/POLRI/TNI, peternak, buruh, pertukangan, penjahit, dan lain-lain. Pada umumnya yang bekerja di sektor pertanian memiliki mata pencaharian variatif/ganda karena penghasilan dari sector ini sangat dipengaruhi oleh musim, kondisi cuaca, hama dan waktu.

Tabel 4. 1 Jenis mata pencaharian masyarakat

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Kondisi Usaha
1	Petani/Pekebun :		
	a. Petani sawah	180	Aktif
	b. Petani kebun	10	Aktif
2	Nelayan/Perikanan	-	-
3	Peternak :		
	a. Peternak unggas	10	Aktif
	b. Peternak besar (kambing, lele, sapi)	20	Aktif
4	Pedagang :		
	a. Pedagang tetap	10	Aktif
	b. Pedagang keliling		
5	Pertukangan :		
	a. Tukang batu	5	Aktif
	b. Tukang kayu	3	Aktif
6	Buruh Harian Lepas	20	Aktif
7	Tukang Jahit	4	Aktif
8	PNS/POLRI/TNI	15	Aktif
9	Sopir	5	Aktif

Sumber : RKP Gampong Nusa, 2021

## 2. Pendidikan

Pendidikan adalah satu hal penting dalam memajukan tingkat kesadaran masyarakat pada umumnya dan tingkat perekonomian pada khususnya. Dengan tingkat pendidikan yang tinggi maka akan mendongkrak tingkat kecakapan untuk mendorong tumbuhnya keterampilan kewirausahaan. Dalam memajukan pendidikan, Gampong Nusa akan secara bertahap merencanakan dan

mengganggu bidang pendidikan baik melalui DD, swadaya masyarakat, dan sumber-sumber dana yang sah lainnya, guna mendukung program pemerintah yang termuat dalam RPJM Daerah Kabupaten Aceh Besar.

Tabel 4. 2 Sarana dan prasarana pendidikan, guru dan murid

No.	Sarana dan Prasarana Pendidikan	Volume	Status	Lokasi	Jumlah	
					Guru	Murid
1	PAUD	1	Aktif	Ds. Deah	5	30
2	TK	-	-	-	-	-
3	SD, SMP, SMA/Sederajat	1	Aktif	Ds. Cot Lamcrueng	10	50
4	Balai Pengajian	4	Aktif	Gp. Nusa	15	200

Sumber : RKP Gampong Nusa, 2021

Tabel 4. 3 Perkembangan penduduk menurut tingkat pendidikan tahun 2020

No.	Keterangan	Jumlah Penduduk
1	Tidak tamat sekolah SD	284
2	Tamat sekolah SD	97
3	Tamat sekolah SLTP	309
4	Tamat SMU	409
5	Tamat Akademi/DI/DII/DIII	32
6	Tamat Sastra 1 dst	18
Jumlah		1148

Sumber : RKP Gampong Nusa, 2021

## 4.2 Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di *Gampong Nusa*, Aceh Besar pada tanggal 17 s/d 19 Mei 2021. Subjek pada penelitian ini adalah anggota LPN (Lembaga Pariwisata Nusa) atau penggiat konsep berkelanjutan yang berjumlah 2 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsep berkelanjutan apasaja yang terdapat pada objek penelitian dan konsep berkelanjutan apasaja

yang belum terdapat pada objek penelitian. Selain itu, penelitian ini juga berupaya mencari potensi-potensi desa yang dapat dikembangkan menjadi dasar penerapan konsep berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan lembar observasi dan lembar wawancara sebagai pedoman dalam mempermudah pengumpulan data pada saat penelitian.

Berdasarkan proses pengumpulan data yang telah dilakukan melalui tahapan observasi dan wawancara, diperoleh informasi sesuai sepuluh prinsip konsep berkelanjutan pada skala desa.

#### 1. Ekologi perkotaan

Prinsip berkelanjutan ini berkaitan dengan upaya penyediaan ruang hijau sebagai langkah dalam menjaga kondisi sosial dan ekonomi masyarakat setempat. Beberapa upaya yang dapat dilakukan dalam penyediaan ruang hijau ini adalah (a) memanfaatkan lahan kosong sebagai area pertanian bagi masyarakat setempat untuk memenuhi mata pencaharian sebagai petani, (b) penyediaan ruang terbuka hijau seperti taman untuk berkumpul, (c) melindungi tumbuhan yang ada tanpa merusak.

Berdasarkan hasil dari observasi di lapangan, masyarakat sekitar telah memanfaatkan lahan kosong sebagai area pertanian. Pemanfaatan lahan kosong ini terdapat di sebelah timur perkampungan dengan luas lahan yang cukup untuk jumlah kepala keluarga yang bermata pencaharian petani di area tersebut. Jenis tanaman yang ditanami oleh masyarakat setempat adalah jenis tanaman yang tidak dapat dirusak oleh monyet karena di desa tersebut terdapat banyak hama monyet. Dari hasil pengamatan di lapangan juga menunjukkan bahwa tanaman seperti sayuran, jagung dan tanaman lain yang dapat dimakan oleh monyet, ditanam oleh masyarakat di halaman rumah agar lebih terhindar dari hama monyet.



*“Kita disini ada luas lahan yang kosong di sebelah timur yang dimanfaatkan untuk menanam cabai. Kalau zaman dulu disini megah dengan cengkeh tetapi sekarang karena cengkehnya sudah tidak berhasil lagi, jadi kita memanfaatkannya dengan menanam cabai dan ada juga sebagian petani yang memanfaatkan lahan itu dengan menanam kelapa. Petani dulu juga banyak menanam singkong tetapi sekarang sudah tidak bisa karena disini banyak hama monyet. Jadi sekarang petani lebih memilih menanam tanaman keras atau tanaman yang tidak dapat dimakan oleh monyet. Sedangkan untuk tanaman seperti sayuran, masyarakat memanfaatkan halaman rumah atau lahan kosong yang dekat dengan perkampungan.” (Anggota LPN)*



Gambar 4. 4 Lahan pertanian  
Sumber : Dokumen pribadi

Terkait dengan penyediaan ruang terbuka hijau seperti taman untuk berkumpul, dari hasil pengamatan menunjukkan masyarakat di desa ini sudah memanfaatkan bantaran sungai yang ada di desa sebagai taman tepi sungai dengan membangun sebuah jembatan kayu yang indah dan dilengkapi dengan tempat duduk santai. Taman ini dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berkumpul sehingga ikatan sosial yang ada di masyarakat tetap terjaga. Karena desa ini merupakan desa wisata jadi masyarakat juga memanfaatkan taman ini sebagai area berkemah atau acara *outdoor* lainnya.

*“Kita disini ada lahan terbuka hijau seperti di pinggiran sungai. Berhubung desa ini desa wisata jadi kita memanfaatkan lahan terbuka hijau tersebut sebagai tempat berkemah atau acara outdoor lainnya, karena di taman ini memiliki jembatan kayu dan tempat duduk santai sehingga masyarakat sering ke taman untuk makan siang bersama atau duduk-duduk santai pada sore hari.” (Anggota LPN)*



Gambar 4. 5 Taman desa  
Sumber : Dokumen pribadi

Tidak hanya dengan memaksimalkan ruang terbuka hijau, masyarakat desa ini juga peduli terhadap alam sekitar dengan melindungi tumbuhan yang ada. Hasil dari wawancara yang telah dilakukan menyatakan bahwa masyarakat menunjukkan kepedulian terhadap tumbuhan dengan mengadakan kegiatan tahunan Nusa Festival dengan salah satu kegiatannya berupa menanam pohon bersama dan membagikan pohon kepada masyarakat.

*“Di desa ini kita ada membuat kerajinan tangan dari biji cemara yang sudah jatuh ke tanah tanpa mengambil yang ada di pohonnya. Jadi dengan itu tumbuhan tetap terjaga dengan baik. Selain itu kita juga mengadakan event tahunan Nusa Festival dengan kategori menanam pohon bersama dan membagikan pohon kepada masyarakat yang kami lakukan di simpang Nusa di pinggiran jalan raya.” (Anggota LPN)*

## 2. Strategi Energi

Prinsip konsep berkelanjutan yang kedua ini berkaitan dengan upaya menjaga dan melindungi lingkungan sekitar dengan cara penggunaan serta pemanfaatan energi yang ada. Beberapa upaya yang dapat dilakukan dalam menjaga dan melindungi lingkungan adalah mengurangi penggunaan bahan bakar fosil dalam kehidupan sehari-hari, pemilihan bahan bakar memasak dalam rumah tangga, serta memanfaatkan sumber energi yang dapat diperbaharui seperti energi matahari, angin, dan air.

Terkait dengan pengurangan penggunaan bahan bakar fosil pada alat transportasi, masyarakat masih menggunakan sepeda motor dibandingkan penggunaan sepeda. Namun, ada juga beberapa masyarakat memilih berjalan kaki. Penggunaan sepeda sebagai alat transportasi hanya diterapkan oleh sebagian kalangan pemuda dan anak-anak yang ada di desa tersebut. Penggunaan sepeda ini juga diterapkan hanya pada saat ada wisatawan yang berkunjung ke desa tersebut. Sepeda belum menjadi pilihan utama transportasi.

*“Sebenarnya penggunaan sepeda itu bagus, tetapi sekarang sepeda itu hanya digunakan untuk kebutuhan olahraga bukan sebagai kebutuhan pokok lagi, berbeda seperti zaman dulu kita masih menggunakan sepeda sebagai alat transportasi. Sebenarnya kita disini juga ada menerapkan itu tetapi hanya pada saat ada wisatawan yang berkunjung dengan memanfaatkan sepeda masyarakat.” (Anggota LPN)*

Sementara itu, bahan bakar fosil (minyak tanah) tidak lagi digunakan sebagai bahan bakar utama dalam kegiatan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, masyarakat lebih memilih menggunakan gas LPG sebagai bahan bakar memasak karena mudah diperoleh dan harga yang terjangkau.

*“Sudah, semua masyarakat sudah menggunakan gas LPG sebagai bahan bakar memasak karena mudah didapat dan juga dengan harga yang terjangkau.” (Anggota LPN)*

Selanjutnya penerapan pemanfaatan sumber energi yang dapat diperbaharui belum terlihat di desa ini. Akan tetapi dari hasil wawancara yang telah dilakukan menyatakan bahwa desa ini memiliki potensi untuk menciptakan pembangkit listrik tenaga angin. Kajian mengenai pembangkit listrik ini sudah diteliti oleh pihak PT. Hasconing Indonesia pada tahun 2019, mereka menyatakan bahwa *Gampong Nusa* masih memiliki potensi lain seperti memanfaatkan angin di area Bukit Barisan.

*“Kalau untuk pemanfaatan energi seperti pembangkit listrik dari sumber daya alam belum ada, tapi mungkin disini akan dibangun pembangkit listrik tenaga angin di area gunung karena sudah ada yang meneliti tentang ini yaitu dari PT. Hasconing Indonesia.” (Anggota LPN)*



Gambar 4. 6 Area gunung yang akan menjadi lokasi potensi pembangkit listrik tenaga angin  
Sumber : Dokumen pribadi



### 3. Manajemen Sumber Daya Air

Prinsip konsep berkelanjutan yang ketiga ini berkaitan dengan upaya dalam mengatur, menjaga, mengembangkan, dan mengelola air yang ada di sekitar pedesaan secara optimal sehingga keberadaan air tersebut terjaga dengan baik dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk memenuhi kebutuhan hidup akan air seperti minum, mandi, mencuci, dan hal lainnya. Beberapa upaya yang dapat dilakukan dalam mengolah sumber daya air antara lain (a) mengurangi konsumsi air, (b) pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga, (c) penghematan air hujan pada kawasan.

Untuk mengurangi konsumsi dan penghematan air PDAM, masyarakat di desa ini masih sering memanfaatkan air sungai pada saat musim hujan untuk kebutuhan mandi, mencuci dan lainnya. Upaya ini mampu menghemat biaya air PDAM warga. Tetapi, apabila musim kemarau air sungai tidak dapat digunakan karena asin sebagai akibat dari naiknya air laut.

*“Sudah, berhubung kita sudah menggunakan air PDAM semua. Tetapi kita masih memanfaatkan air sungai pada saat musim hujan untuk kebutuhan mandi dan mencuci sehingga adanya penghematan atau pengurangan konsumsi dan penghematan biaya terhadap penggunaan air PDAM. Tetapi jika pada musim kemarau air sungai menjadi asin sehingga tidak dapat digunakan.” (Anggota LPN)*

Sedangkan untuk pemanfaatan air hujan pada rumah tangga, masyarakat hanya menampung air hujan menggunakan ember atau wadah lainnya yang kemudian digunakan untuk menyiram tanaman. Pemanfaatan air hujan ini sangat sering diterapkan oleh salah satu dusun yaitu dusun *Cot Lamcrung* karena mereka memiliki kebun dengan memanfaatkan halaman untuk menanam jenis-jenis sayuran seperti jagung dan lainnya.



Sedangkan untuk penggunaan air hujan pada kawasan belum diterapkan oleh masyarakat.

*“Kalau untuk pemanfaatan air hujan kita hanya menampung air seperti biasanya dan kita gunakan untuk menyiram tanaman.”* (Anggota LPN)



Gambar 4. 7 Kawasan yang memanfaatkan air hujan  
Sumber : Analisis pribadi

#### 4. Manajemen Limbah

Prinsip konsep berkelanjutan yang ke empat mengenai pengolahan limbah yang baik agar tidak mencemari. Upaya dalam pengolahan limbah ini bisa dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu (a) mengurangi limbah dari rumah tangga, (b) memisahkan limbah menurut jenisnya, (c) mendaur ulang limbah. Terkait dengan upaya mendaur ulang limbah, masyarakat sudah mengolah limbah plastik menjadi karya kerajinan tangan dan menjual karya tersebut kepada para wisatawan yang berkunjung. Upaya mendaur ulang limbah plastik ini bertujuan untuk mengurangi sampah plastik yang tidak bisa diurai oleh tanah sehingga membuat lingkungan lebih bersih dan terjaga. Selain itu, hal ini juga bertujuan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dengan hasil yang diperoleh dari penjualan karya tersebut.

Terkait dengan pengurangan limbah dari rumah tangga, sesuai dengan hasil observasi di lapangan terlihat bahwa sudah ada kesadaran

masyarakat terhadap pengurangan penggunaan plastik sehingga tidak terlihat sedikitpun sampah plastik yang ada dilingkungan. Mereka juga telah mengolah sampah plastik menjadi sebuah karya. Sedangkan untuk limbah organik seperti sisa makanan dan daun-daun kering yang ada di halaman diolah menjadi pupuk kompos dengan cara menguburnya ke dalam tanah dan dimanfaatkan untuk lahan pertanian. Untuk limbah cair dari rumah tangga seperti air bekas mandi, mencuci, buang air kecil, buang air besar, dan sebagainya akan dialirkan ke pembuangan akhir yaitu SANIMAS (Sanitasi Berbasis Masyarakat) yang sudah disediakan oleh pihak PUPR, sehingga dengan cara ini dapat menjaga kebersihan sungai.

*“Kalau untuk limbah rumah tangga seperti air bekas sekarang semua sudah dibuang ke SANIMAS, untuk penggunaan plastik sudah ada kesadaran dari masyarakat untuk mengurangi penggunaan plastik, sedangkan sampah organik bisa dimanfaatkan menjadi pupuk.”* (Anggota LPN)



(a)



(b)

Gambar 4. 8 (a) SANIMAS pengolahan limbah cair

(b) kerajinan tangan dari olahan limbah plastik

Sumber : Dokumen pribadi

Sedangkan mengenai upaya pemisahan limbah menurut jenisnya sesuai dengan hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat sudah melakukan upaya pemisahan limbah berdasarkan jenis organik dan anorganik. Mereka juga memiliki Bank Sampah yang bertujuan agar anak-anak dapat memilah dan menabung sampah sesuai jenisnya yang kemudian dijual sehingga hasil penjualan tersebut digunakan untuk membayar iuran MTQ atau lainnya. Tidak hanya itu, PUPR telah menyediakan SANIMAS di desa yang bertujuan untuk memperbaiki sistem sanitasi yang telah ada sehingga masyarakat terhindar dari segala penyakit dengan hidup sehat, mencegah polusi udara seperti bau yang menyengat dan mencegah limbah tinja yang tidak langsung mengalir ke sungai.

*“Kalau untuk pemisahan limbah seperti limbah plastik kami menyediakan tempat sampah sesuai jenisnya seperti organik dan anorganik, dan kami juga membuat program Bank Sampah dimana anak-anak dapat belajar memilah sampah sesuai jenisnya dan mereka dapat menabung sampah tersebut dan menjualnya kepada anggota Nusa Creation Community.” (Anggota LPN)*



(a)

(b)

Gambar 4. 9 (a) Bank Sampah yang menjadi kegiatan dalam memilah sampah menurut jenisnya (b) SANIMAS pembuangan jenis limbah cair

Sumber : Dokumen pribadi

## 5. Material

Prinsip konsep berkelanjutan yang ke lima mengenai pemilihan material yang sesuai sehingga dapat mendukung konsep berkelanjutan. Pemilihan yang dimaksud disini adalah penggunaan material yang berkaitan dengan keamanan dan kenyamanan bagi penghuni bangunan seperti material yang tahan lama, material yang tidak beracun, dan material lokal lainnya. Sesuai dengan hasil observasi di lapangan bahwa sebagian dari bangunan di desa ini masih menggunakan material lokal berupa kayu. Bangunan-bangunan yang ada di daerah tersebut seperti rumah-rumah, balai pertemuan, balai mengaji, dan beberapa bangunan lainnya masih menggunakan material kayu. Sebagai tambahan, menurut hasil wawancara akan ada pembangunan tempat kuliner yang akan dibangun dari material bambu.

*“Iya, pembangunan di desa ini masih banyak menggunakan material lokal seperti kayu, disini kita juga akan menggunakan material bambu karena kita akan membangun tempat kuliner di dekat sungai.”* (Anggota LPN)



Gambar 4. 10 Penggunaan material lokal

Sumber : Dokumen pribadi



## 6. Strategi Ekonomi

Prinsip konsep berkelanjutan yang keenam adalah mengenai strategi ekonomi dalam upaya meningkatkan perekonomian masyarakat dan kesejahteraan masyarakat. Upaya dalam menjalankan strategi ekonomi ini antara lain (a) memaksimalkan *workshop* untuk masyarakat ekonomi lemah, (b) penyediaan lapangan kerja, (c) dukungan aparat desa dalam memberikan modal usaha bagi masyarakat.

Terkait dengan pelaksanaan *workshop* untuk masyarakat ekonomi lemah, sesuai dengan observasi langsung di lapangan bahwa desa ini telah mengadakan pelatihan khusus untuk menghasilkan kerajinan tangan. *Workshop* ini dilakukan setiap hari Rabu di desa tersebut. Kegiatan ini sering dilakukan di balai pertemuan sehingga tidak hanya untuk melatih masyarakat dalam menciptakan karya tetapi mereka juga dapat berkumpul dan mendiskusikan ide-ide baru mengenai perkembangan konsep berkelanjutan di desa.

*“Setiap hari Rabu kita ada pertemuan ibu-ibu dari anggota Nusa Creation Community. Kita menerima semua masyarakat yang ingin bergabung baik itu untuk belajar membuat kerajinan tangan atau hanya ingin mengutarakan pendapat.”* (Anggota LPN)

Sebagai desa wisata, lapangan pekerjaan sector pariwisata tersedia pada desa ini. Kelompok LPN (Lembaga Pariwisata Nusa) memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat dengan memanfaatkan rumah mereka masing-masing sebagai *homestay* bagi wisatawan yang berkunjung. Usaha lainnya yang dimanfaatkan oleh masyarakat adalah menjadikan sepeda sebagai alat transportasi bagi para wisatawan jika ingin berkeliling di desa tersebut, dan menjual hasil kerajinan tangan kepada wisatawan.



*“Untuk upaya lapangan pekerjaan ini kita memanfaatkan rumah warga sebagai homestay, memanfaatkan sepeda untuk wisatawan agar mereka bisa berkeliling di desa ini, dan menjual hasil kerajinan yang sudah dibuat oleh mereka masing-masing sehingga dengan begitu masyarakat mendapatkan penghasilan.” (Anggota LPN)*

Selanjutnya, dukungan pemerintah desa dalam hal pemberian modal usaha bagi masyarakat belum terdapat pada desa ini. Selama ini masyarakat hanya mengoptimalkan fasilitas yang mereka miliki untuk membantu perekonomian keluarga.

*“Dukungan dari aparat desa tentu ada tetapi untuk modal itu belum ada, mungkin tahun ini akan ada bantuan sedikit dari dana desa sedangkan untuk tahun-tahun yang sudah lalu belum ada.” (Anggota LPN)*

#### 7. Pelestarian Budaya

Prinsip konsep berkelanjutan yang ketujuh mengenai bagaimana upaya dalam melestarikan budaya seperti melestarikan tarian-tarian, makanan traditional, bangunan traditional, kegiatan gotong royong serta pengajian rutin dan kegiatan lainnya. Upaya pelestarian ini akan diteruskan sampai ke generasi selanjutnya sehingga terciptanya budaya yang berkelanjutan. Upaya yang dapat dilakukan dalam melestarikan budaya ini dengan menyediakan tempat untuk berkumpul sehingga mereka dapat berdiskusi mengenai bagaimana masyarakat harus tetap melestarikan budaya yang ada.

Terkait dengan pelestarian budaya ini masyarakat memanfaatkan balai pertemuan sebagai tempat berkumpul agar mereka dapat berdiskusi. Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, masyarakat menampilkan tarian-tarian sebagai pertunjukan ketika wisatawan berkunjung, menyediakan makanan traditional, dan tetap

mempertahankan bentuk rumah panggung di setiap rumah warga sehingga mempertahankan konsep bentuk rumah adat aceh.

*“Kami memanfaatkan balai pertemuan sebagai tempat berkumpul bagi masyarakat yang ingin berdiskusi dan lainnya.”* (Anggota LPN)

#### 8. Manajemen Operasional

Prinsip konsep berkelanjutan kedelapan mengenai upaya manajemen pemeliharaan terhadap semua fasilitas yang sudah disediakan dan aktifitas yang telah dilakukan untuk mendukung penerapan desa berkelanjutan. Kesadaran pemeliharaan ini tertuju kepada aparat desa dan masyarakat sekitar untuk sama-sama memelihara semua alat atau fasilitas yang sudah disediakan untuk mendukung konsep berkelanjutan. Kesadaran aparat desa dan masyarakat yang ada di desa ini sudah sangat baik dalam pemeliharaan fasilitas yang sudah disediakan. Aparatur desa juga semakin mengkaji kemungkinan penerapan konsep berkelanjutan lainnya seperti kajian pembuatan pembangkit listrik tenaga angin, dan penyediaan SANIMAS sebagai program penyediaan air minum dan sanitasi yang layak dengan pendekatan berbasis masyarakat.

*“Aparat desa ikut mendukung dalam meningkatkan dan memelihara fasilitas yang sudah disediakan seperti tetap memperhatikan apakah fasilitas seperti SANIMAS untuk mengolah limbah berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya.”* (Anggota LPN)

#### 9. Komunitas

Prinsip konsep berkelanjutan yang kesembilan mengenai kelompok komunitas yang bertujuan untuk menjaga keberlangsungan hidup bertetangga dalam ruang lingkungannya. Dengan adanya kelompok komunitas ini mereka juga dapat melestarikan budaya dari karakteristik lingkungan tersebut. Upaya yang dapat dilakukan dalam menciptakan

kelompok komunitas tersebut adalah dengan mengajak partisipasi warga dalam mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan.

Terkait dengan kelompok komunitas ini sesuai dengan hasil observasi di lapangan bahwa desa ini sudah menciptakan kelompok komunitas berupa komunitas Lembaga Pariwisata Nusa (LPN) yang bertujuan untuk mengajak partisipasi warga dalam melestarikan budaya dari karakteristik yang ada di desa sehingga menjadi sebuah wisata yang ingin dikunjungi oleh wisatawan, serta komunitas *Nusa Creation Community* (NCC) yang bertujuan mengajak masyarakat untuk mengolah sampah menjadi sebuah kerajinan tangan yang dapat dijual kembali.

*“Masyarakat disini tentu ikut berpartisipasi dalam menjalankan desa yang berkelanjutan karena desa ini adalah desa wisata yang berbasis masyarakat. Dan untuk peran masyarakat nya seperti ikut dalam membudidayakan kesenian, ikut serta dalam pengolahan sampah atau kegiatan lainnya.”* (Anggota LPN)

#### 10. Komunitas lingkungan

Prinsip konsep berkelanjutan yang terakhir mengenai komunitas lingkungan yaitu upaya untuk mempertahankan nilai sosial yang ada pada masyarakat. Upaya ini dapat dilakukan dengan memaksimalkan ruang dan taman untuk berkumpul.

Sesuai hasil observasi di lapangan bahwa di desa ini sudah menyediakan tempat berkumpul seperti taman sehingga nilai sosial yang ada pada masyarakat tetap terjaga, dan balai pertemuan sehingga mereka dapat berkumpul untuk melakukan sesuatu kegiatan yang bermanfaat seperti kegiatan pengolahan sampah menjadi kerajinan tangan.

*“Kami tentu sudah menyediakan tempat untuk mereka yang ingin melakukan kegiatan yang bermanfaat dan juga taman sehingga mereka*

*dapat bersosialisasi dengan baik antar masyarakat, sosial disini tentu terjalin dengan sangat baik baik itu dari kalangan desawa, remaja, dan anak-anak.” (Anggota LPN)*



Berikut adalah tabel hasil dari observasi yang dilengkapi dengan kualitas atau kondisi eksisting.

Tabel 4. 4 Tabel hasil observasi dan kualitas atau kondisi eksisting

No.	Prinsip	Penerapan	Keterangan (ada/tidak ada)	Sumber Data	Kualitas/ Kondisi Eksisting
1.	Ekologi perkotaan	Memaksimalkan ruang hijau	✓	Observasi dan wawancara	Penyediaan ruang hijau yang ada di desa ini sudah sangat baik, memiliki area yang cukup luas untuk penyediaan ruang hijau.
2.	Strategi energi	Mengurangi penggunaan kendaraan energy fosil	✓	Observasi dan wawancara	Walaupun penggunaan kendaraan energi fosil masih menjadi alat transportasi yang paling utama, tetapi masih banyak juga masyarakat yang memilih untuk berjalan kaki.
		Penggunaan sepeda sebagai alat transportasi	✗	Observasi dan wawancara	Penggunaan sepeda disini hanya untuk permainan anak-anak dan olahraga serta digunakan hanya ketika ada wisatawan berkunjung sebagai alat transportasi untuk para wisatawan.
		Penggunaan gas LPG sebagai bahan bakar memasak	✓	Observasi dan wawancara	Masyarakat yang lebih memilih penggunaan gas LPG sebagai bahan bakar memasak karena mudah didapatkan dan dengan harga yang terjangkau.
		Pemanfaatan sumber daya alam seperti matahari, angin, dan air untuk menciptakan sebuah energi seperti pembangkit listrik.	✗	Observasi dan wawancara	Desa ini memiliki potensi untuk menjadikan sumber daya alam yang dapat diperbaharui sebagai sebuah energi yang bermanfaat. Kajian terhadap pemanfaatan energy angin telah dilakukan.



No.	Prinsip	Penerapan	Keterangan (ada/tidak ada)	Sumber Data	Kualitas/ Kondisi Eksisting
3.	Manajemen sumber daya air	Mengurangi konsumsi	✓	Observasi dan wawancara	Pengurangan konsumsi air dilakukan dengan pemanfaatan air sungai pada musim hujan untuk kebutuhan mandi, mencuci, dan lainnya.
		Pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga	✓	Observasi dan wawancara	Pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga hanya diterapkan oleh dusun Cot Lamcrung.
		Pemanfaatan air hujan pada kawasan	✗	Observasi dan wawancara	Belum ada pemanfaatan air hujan pada kawasan.
4.	Manajemen limbah	Mengurangi limbah dari rumah tangga	✓	Observasi dan wawancara	Pengurangan penggunaan plastik dan mendaur ulang menjadi sebuah karya kerajinan tangan.
		Memisahkan limbah menurut jenisnya.	✓	Observasi dan wawancara	Penyediaan tempat sampah sesuai dengan jenisnya seperti organik dan anorganik serta memiliki Bank Sampah yang dapat mengajari anak-anak dalam memilah sampah.
5.	Material	Memaksimalkan potensi material lokal dalam membangun lingkungan tempat tinggal.	✓	Observasi dan wawancara	Penggunaan material lokal pada rumah-rumah seperti kayu.
6.	Strategi ekonomi	Memaksimalkan <i>workshop</i> untuk masyarakat ekonomi lemah.	✓	Observasi dan wawancara	<i>Workshop</i> yang selalu diadakan pada hari Rabu dalam mengolah sampah menjadi sebuah kerajinan tangan.
		Upaya penyediaan lapangan pekerjaan	✓	Observasi dan	Menjadikan tempat tinggal sebagai <i>homestay</i> , penyewaan sepeda, dan penjualan hasil

No.	Prinsip	Penerapan	Keterangan (ada/tidak ada)	Sumber Data	Kualitas/ Kondisi Eksisting
				wawancara	kerajinan tangan.
		Dukungan aparat desa dalam memberikan modal bagi masyarakat dalam membuka sebuah usaha.	x	Observasi dan wawancara	Tidak ada dukungan dana dari aparat desa seperti dana desa.
7.	Pelestarian budaya	Banyak ruang untuk berkumpul.	✓	Observasi dan wawancara	Penyediaan balai pertemuan sebagai tempat bagi masyarakat dalam mengutarakan pendapat dan ide-ide, serta sanggar tari untuk kegiatan edukasi.
8.	Manajemen operasional	Dukungan dari aparat desa	✓	Observasi dan wawancara	Adanya dukungan aparat desa dan masyarakat dalam meningkatkan dan memelihara fasilitas seperti SANIMAS sebagai pendukung konsep berkelanjutan berbasis masyarakat.
9.	Komunitas	Memaksimalkan partisipasi warga seperti membentuk komunitas mewujudkan wilayah lingkungan perkotaan yang sehat dan ideal.	✓	Observasi dan wawancara	Pembentukan komunitas Lembaga Pariwisata Nusa (LPN) dan <i>Nusa Creation Community</i> (NCC).
10.	Komunitas lingkungan	Memaksimalkan ruang dan taman untuk berkumpul.	✓	Observasi dan wawancara	Penyediaan balai pertemuan dan taman untuk memperkuat nilai sosial masyarakat.

Sumber : Analisis pribadi

### 4.3 Pembahasan

Dari hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa *Gampong Nusa* sudah menerapkan sejumlah prinsip konsep berkelanjutan. Hal yang paling menarik adalah masyarakat berperan aktif dalam penerapan konsep berkelanjutan terutama dalam aspek manajemen limbah, strategi ekonomi, manajemen air, komunitas dan komunitas lingkungan. Sementara aspek lainnya sudah menjadi aktifitas sehari-hari masyarakat dan nilai yang memang terdapat di dalam social masyarakat seperti aspek ekologi perkotaan, material dan pelestarian budaya. Karena partisipasi aktif masyarakat tersebut, *Gampong Nusa* telah menerapkan *Community Based Tourism* (CBT) dengan memanfaatkan potensi lokal, kearifan lokal, yang merupakan factor penting dalam membangun desa wisata yang berkelanjutan.

*Community Based Tourism* (CBT) adalah pariwisata yang mengedepankan aspek berkelanjutan terhadap lingkungan, sosial dan budaya. Konsep pariwisata ini merupakan bentuk alternatif pariwisata yang mengoptimalkan manfaat lokal, mendorong pengembangan kapasitas dan pemberdayaan sebagai sarana mencapai tujuan pembangunan masyarakat. Dalam pendekatan ini masyarakat lokal memainkan peran penting untuk mendapatkan manfaat seperti meningkatkan standar kehidupan dan mengedepankan pentingnya keterlibatan masyarakat lokal dalam pengembangan dan perencanaan pariwisata (Febriandhika, Kurniawan, 2019).

Menurut Wijaya dan Sudarmawan (2019) ada beberapa elemen penting dalam mencapai keberhasilan *Community Based Tourism* (CBT) yang dapat dilihat dari 5 dimensi berikut :

1. Dimensi ekonomi

Adanya dana untuk pengembangan komunitas, terciptanya lapangan pekerjaan di sektor pariwisata, dan timbulnya pendapatan masyarakat lokal dari sektor pariwisata.

2. Dimensi sosial

Meningkatnya kualitas hidup, pembagian peran yang adil antara laki-laki perempuan serta generasi muda dan tua, peningkatan kebanggaan komunitas, dan membangun penguatan organisasi komunitas.

3. Dimensi budaya

Mendorong masyarakat untuk menghormati budaya yang berbeda, budaya pembangunan yang melekat erat dalam budaya lokal, dan membantu berkembangnya pertukaran budaya.

4. Dimensi lingkungan

Mempelajari *carrying capacity area*, meningkatkan kepedulian akan perlunya konservasi, dan mengatur pembuangan sampah.

5. Dimensi politik

Meningkatkan partisipasi dari penduduk lokal, menjamin hak-hak dalam pengelolaan SDA, dan peningkatan kekuasaan komunitas yang lebih luas.

*Gampong Nusa* sudah menerapkan beberapa penerapan elemen dari 5 dimensi dalam mencapai keberhasilan *Community Based Tourism* (CBT) yang telah disebutkan diatas seperti terciptanya lapangan pekerjaan di sektor pariwisata dengan memanfaatkan fasilitas yang dimiliki oleh masyarakat untuk penyewaan kepada wisatawan serta hasil menjual hasil kerajinan tangan, timbulnya pendapatan masyarakat lokal dari sektor pariwisata, meningkatnya kualitas hidup dengan menjadikan desa tersebut sebagai desa wisata, dll. Dari semua penerapan tersebut hanya satu elemen dari dimensi ekonomi yang belum ada di desa yaitu adanya dana untuk pengembangan komunitas.

**A. Manfaat Penerapan Konsep Berkelanjutan Bagi Sektor Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan**

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian diketahui beberapa manfaat penerapan konsep berkelanjutan yang terdapat di Gampong Nusa terhadap tiga sektor penting yaitu sektor ekonomi, sosial, dan lingkungan sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Manfaat konsep berkelanjutan bagi sektor ekonomi, sosial, dan lingkungan

No.	Prinsip	Manfaat Penerapan Konsep Berkelanjutan		
		Sektor Ekonomi	Sektor Sosial	Sektor Lingkungan
1.	Ekologi perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya lahan kosong yang diolah menjadi lahan produktif dapat mendukung mata pencaharian masyarakat setempat</li> <li>• Taman desa yang menjadi program dari kegiatan wisata dapat membantu menambah pemasukan keluarga.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan mempertahankan atau meningkatkan cadangan kapital untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan ruang hijau merupakan salah satu penyediaan fasilitas umum dengan tujuan untuk meningkatkan ikatan sosial masyarakat karena dengan itu masyarakat akan selalu berkumpul sehingga keakraban antar masyarakat tetap saling terjaga.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan pemenuhan hak asasi manusia terhadap lingkungan seperti penggunaan fasilitas umum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan ruang hijau seperti lahan pertanian menjadi salah satu kegiatan edukasi bajak sawah (tradisional) bagi para wisatawan, serta kegiatan tahunan di desa seperti penanam pohon yang dilakukan oleh masyarakat akan menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan melestarikan ekosistem yang ada.</li> </ul>
2.	Strategi energi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada prinsip strategi energi menjadi kelebihan dari desa tersebut, karena masyarakat sudah menerapkan penyewaan sepeda dalam program kegiatan wisata untuk mengurangi penggunaan bahan bakar fosil.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurangan penggunaan bakar fosil sangat bermanfaat bagi lingkungan karena dapat terhindar dari polusi, tidak membakar sampah sembarangan sehingga merusak tanah, dan membantu masyarakat dalam ketersediaan energi</li> </ul>



No.	Prinsip	Manfaat Penerapan Konsep Berkelanjutan		
		Sektor Ekonomi	Sektor Sosial	Sektor Lingkungan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan menciptakan lapangan kerja.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan penggunaan energi secara efisien dan mengedepankan proses ekologi.</li> </ul>
3.	Manajemen sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurangan konsumsi air dengan memanfaatkan air sungai dapat menghemat penggunaan air PDAM sehingga dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk membayar air PDAM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manajemen sumber daya air mempunyai fungsi sosial karena air untuk kepentingan umum lebih diutamakan daripada kepentingan individu dengan tetap memperhatikan kondisi ketersediaan air yang ada dalam wilayah sungai yang bersangkutan dengan tetap menjaga terpeliharanya ketertiban dan ketentraman.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan has asasi manusia terhadap hak atas air bersih dan sehat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemanfaatan sungai menjadi salah satu cara bagi masyarakat untuk mengurangi konsumsi air, dengan begitu tingkat kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan sungai tersebut akan selalu ada dan tidak mencemarinya.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan tidak adanya pencemaran lingkungan.</li> </ul>
4.	Manajemen limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemanfaatan limbah yang dapat mendukung perekonomian masyarakat adalah pengolahan sampah plastik. Pengolahan atau mendaur ulang sampah plastik sudah menjadi salah satu program dari desa wisata dengan menciptakan sebuah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya kegiatan mendaur ulang sampah organik dan anorganik maka telah menciptakan nilai sosial sesama masyarakat dan wisatawan dengan adanya edukasi yang menjadi salah satu program dari desa wisata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manajemen limbah sangat bermanfaat bagi keberlangsungan lingkungan dengan adanya daur ulang dan pemisahan limbah menurut jenis nya akan menjaga lingkungan dari pembuangan limbah sembarangan, baik itu sungai atau pada area kawasan</li> </ul>

No.	Prinsip	Manfaat Penerapan Konsep Berkelanjutan		
		Sektor Ekonomi	Sektor Sosial	Sektor Lingkungan
		<p>karya seperti hasil kerajinan tangan dan kemudian akan dijual kepada para wisatawan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hal tersebut berkaitan dengan menciptakan lapangan kerja dan industri kreatif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hal tersebut berkaitan dengan meningkatkan kualitas pendidikan.</li> </ul>	<p>sekitar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hal tersebut berkaitan dengan tidak adanya pencemaran lingkungan</li> </ul>
5.	Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan material lokal dapat menghemat biaya pembangunan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemilihan material lokal di Gampong Nusa untuk pembangunan rumah, balai pengajian, dan lainnya dapat mengurangi tingkat perbedaan kemampuan sosial.</li> <li>Hal tersebut berkaitan dengan mengurangi sikap kesenjangan sosial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan material lokal dapat mengurangi permasalahan yang sudah sangat semarak seperti menipisnya lapisan ozon sehingga menyebabkan pemanasan global sehingga dampak yang ditimbulkan bagi lingkungan sangat buruk.</li> <li>Hal tersebut berkaitan dengan meminimalkan pemakaian sumber daya yang tidak dapat diperbaharui.</li> </ul>
6.	Strategi ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategi ekonomi di desa ini dengan banyaknya dukungan dan peran masyarakat seperti adanya <i>workshop</i> untuk mendukung masyarakat ekonomi lemah, memanfaatkan tempat tinggal sebagai <i>homestay</i>, serta menyewakan sepeda yang mereka miliki ketika para wisatawan</li> </ul>		

No.	Prinsip	Manfaat Penerapan Konsep Berkelanjutan		
		Sektor Ekonomi	Sektor Sosial	Sektor Lingkungan
		<p>berkunjung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan menciptakan lapangan pekerjaan sehingga dapat mengurangi angka kemiskinan.</li> </ul>		
7.	Pelestarian budaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelestarian budaya seperti tarian daerah dengan adanya sanggar tari Al-Hayah dan aktivitas menciptakan sebuah kerajinan yang menjadi budaya bagi mereka dapat menjadi aset yang memacu kegiatan ekonomi kreatif masyarakat sehingga daya tarik wisatawan dapat meningkatkan pendapatan desa.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan menciptakan lapangan pekerjaan dan industri kreatif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan fasilitas seperti sanggar Al-hayah sebagai kegiatan edukasi kepada masyarakat serta para wisatawan dalam menjaga kelestarian budaya. Kebiasaan berkumpul juga menjadi budaya masyarakat dalam meningkatkan interaksi satu sama lain.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan peningkatan kualitas pendidikan dan pemenuhan hak asasi manusia atas hak kebebasan berkumpul.</li> </ul>	
8.	Manajemen operasional		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran aparat desan dan masyarkat dalam memelihara fasilitas seperti SANIMAS sebagai pendukung konsep berkelanjutan berbasis masyarakat, dan fasilitas lainnya sehingga terbentuk nilai kerja sama dan bertanggung jawab.</li> </ul>	

No.	Prinsip	Manfaat Penerapan Konsep Berkelanjutan		
		Sektor Ekonomi	Sektor Sosial	Sektor Lingkungan
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan perbaikan pelayanan masyarakat terhadap kelengkapan prasarana.</li> </ul>	
9.	Komunitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan terbentuknya komunitas Lembaga Pariwisata Nusa (LPN) dan <i>Nusa Creation Community</i> (NCC) akan membantu masyarakat dalam meningkatkan perekonomian seperti menciptakan lapangan kerja dan industri kreatif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan terbentuknya komunitas Lembaga Pariwisata Nusa (LPN) dan <i>Nusa Creation Community</i> (NCC) maka binaan atau edukasi terhadap masyarakat dalam meningkatkan perekonomian seperti membuka menciptakan <i>workshop</i>.</li> <li>• Hal ini berkaitan dengan pemecah masalah kependudukan.</li> </ul>	
10.	Komunitas lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran masyarakat sangat penting dalam mengembangkan konsep berkelanjutan seperti usaha masyarakat dengan menyewakan fasilitas yang mereka miliki kepada para wisatawan seperti sepeda, rumah menjadi <i>homestay</i>, dan lain-lain. Dengan usaha tersebut perekonomian masyarakat dapat terbantu.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan mengurangi pengangguran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran masyarakat dalam membantu mengembangkan konsep berkelanjutan seperti penyediaan tempat berkumpul sehingga mereka dapat mengeluarkan ide-ide dan pendapat untuk program kedepan.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan pemenuhan hak asasi manusia terhadap hak berpendapat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran masyarakat dalam melakukan menjaga lingkungan desa dan menanam pohon serta dapat mendukung upaya program Desa Wisata dalam hal kelestarian alam dengan tidak membuang sampah sembarangan, mengurangi polusi udara, air, dan tanah sehingga tidak merusak lingkungan.</li> <li>• Hal tersebut berkaitan dengan tidak adanya pencemaran lingkungan dan melestarikan ekosistem yang ada.</li> </ul>

Sumber : Analisis pribadi

## **B. Penerapan Konsep Berkelanjutan yang Menjadi Ciri khas dari Gampong Nusa sebagai Desa Wisata**

Penerapan prinsip konsep berkelanjutan yang menjadi ciri khas atau identitas dari *Gampong Nusa* sebagai Desa Wisata sesuai dengan hasil analisis pada tabel 4. 2 adalah pengolahan limbah. Pengolahan limbah sudah menjadi identitas *Gampong Nusa* sejak 2006, bahkan sudah banyak penelitian yang membahas mengenai pengolahan sampah di *Gampong Nusa* seperti sampah organik dan anorganik yang di daur ulang menjadi kerajinan tangan.



Gambar 4. 11 Hasil daur ulang sampah menjadi kerajinan tangan

Sumber : Dokumen pribadi

Pengolahan limbah organik dan anorganik ini pertama kali dilakukan oleh salah satu warga *Gampong Nusa* bernama Rubama. Pengolahan sampah ini pertama kali dilakukan setelah bencana Tsunami yang melanda Aceh pada tahun 2004. *Gampong Nusa* menjadi salah satu kawasan yang mengalami kerusakan parah dari bencana tersebut seperti rusaknya lingkungan dan menumpuknya sampah dimana mana. Dari dampak tersebut Rubama melakukan kegiatan mendaur ulang sampah menjadi sebuah kerajinan tangan dengan tujuan untuk mengurangi volume sampah yang tertimbun. Kegiatan mendaur ulang sampah untuk dijadikan berbagai kerajinan tangan seperti tas, topi, tempat pensil, kotak tisu dari bunga cemara yang gugur, dan lain-lain sudah dilakukan oleh para wanita dan anak-anak *Gampong Nusa*. Pada awalnya kegiatan ini pernah dianggap remeh oleh masyarakat setempat tetapi Rubama tidak pernah menanggapi hal itu dan



akhirnya kesadaran masyarakat semakin meningkat akan pentingnya menjaga lingkungan.

Semakin berjalannya waktu kegiatan ini sudah sangat dikenal oleh masyarakat luar sehingga program pembangunan desa pun ditingkatkan. Perlahan *Gampong Nusa* berkembang menjadi Desa Wisata yang banyak dikunjungi oleh para wisatawan lokal maupun mancanegara. Atraksi – atraksi wisata lainnya juga semakin dikembangkan. Selain wisatanya yang indah, *Gampong Nusa* juga menyediakan *Homestay* sebagai tempat penginapan bagi para wisatawan. Uniknya *Homestay* ini merupakan rumah masyarakat yang dimanfaatkan menjadi tempat penginapan. Desa wisata ini juga masuk dalam 50 Desa Wisata di Indonesia dan juga meraih Juara 1 Desa Wisata Kategori *Homestay* pada Anugrah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2021 yang diberikan Oleh Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.

*Homestay* yang ada di *Gampong Nusa* juga menjadi ciri khas dari desa tersebut. Bentuk bangunan masih menerapkan gaya bangunan rumah adat Aceh sehingga pelestarian budaya setempat tetap masih terjaga. Menjadikan rumah masyarakat sebagai *Homestay* bertujuan untuk menciptakan kekerabatan antara masyarakat desa dengan para wisatawan. Selain itu para wisatawan juga dapat melihat dan merasakan bagaimana gaya hidup masyarakat *Gampong Nusa*.

### **C. Potensi Desa yang Mendukung Konsep Berkelanjutan**

Berdasarkan dari hasil analisis atau pembahasan sebelumnya ditemukan bahwa *Gampong Nusa* telah menerapkan beberapa prinsip konsep berkelanjutan skala desa. Akan tetapi masih ada beberapa prinsip yang belum diterapkan pada *Gampong Nusa* seperti penerapan pemanfaatan sumber daya alam yang dapat diperbaharui sebagai sebuah energi yang bermanfaat, pengurangan bahan bakar fosil seperti pemilihan sepeda menjadi alat transportasi utama bagi masyarakat, pemanfaatan air hujan pada kawasan, dan dukungan aparat desa dalam memberikan modal bagi masyarakat dalam membuka sebuah usaha. Dari beberapa penerapan yang belum ada di *Gampong Nusa*, desa ini masih memiliki potensi untuk menerapkan pembangkit listrik tenaga angin dengan memanfaatkan

sumber daya angin. Kajian mengenai potensi penerapan pembangkit listrik tenaga angin sudah diteliti oleh pihak PT. Hasconing Indonesia pada tahun 2019, penerapan ini dilakukan pada Bukit Barisan yang berada di *Gampong Nusa*.



Gambar 4. 12 Ilustrasi pembangkit listrik tenaga angin

Sumber : wira.co.id, 2022

Pembangkit listrik tenaga angin atau juga sering disebut dengan pembangkit listrik tenaga bayu merupakan salah satu pembangkit listrik energi terbarukan yang ramah lingkungan serta memiliki efisiensi kerja yang baik jika dibandingkan dengan jenis pembangkit listrik energi terbarukan lainnya. Sistem pembangkit listrik tenaga angin dapat dibuat menjadi dua sistem yaitu *on grid* (bersatu dengan jaringan PLN) dan *off grid* (berdiri sendiri). Untuk dapat menerapkan pembangkit listrik tenaga angin menggunakan kincir atau turbin angin, angin dapat di lihat dari kecepatan angin yang tinggi berbanding lurus dengan potensi daya yang dihasilkan. Maka untuk memanfaatkan potensi energi angin maksimal memiliki kecepatan diatas 5 m/s yang diterima poros turbin kincir, untuk turbin angin yang diperlukan adalah poros horizontal, generator yang memmiliki daya besar sehingga dapat menghasilkan daya listrik yang besar dan didukung dengan teknologi yang baik seperti penggunaan sistem *aktif stall control* untuk pengaturan turbin terhadap kecepatan angin dan arah angin.

Tidak hanya itu, desa juga memiliki potensi kawasan wisata yang menjadi salah satu pendukung untuk mengembangkan konsep berkelanjutan. Kawasan wisata menyediakan berbagai hal kegiatan seperti mengelola usaha pariwisata sehingga dapat merangsang pembangunan ekonomi desa dengan meningkatkan kapasitas masyarakat dan meningkatkan pendapatan melalui pengenalan kegiatan

kreatif dan produktif di sektor pariwisata. Atraksi budaya yang ditampilkan dalam kegiatan pariwisata pun menjadi daya tarik tersendiri yang dapat dikenal oleh banyak orang seperti wisatawan lokal maupun mancanegara.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai asesmen penerapan konsep berkelanjutan pada desa wisata di *Gampong Nusa*, Aceh Besar menunjukkan bahwa penerapan konsep berkelanjutan di desa tersebut mendapat dukungan dari masyarakat. Konsep berkelanjutan yang telah diterapkan pada *Gampong Nusa* adalah *Community Based Tourism* (CBT) dengan memanfaatkan potensi lokal, kearifan lokal, serta peran masyarakat yang sangat penting dalam membangun desa wisata yang berkelanjutan. Berdasarkan uraian di atas penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa penerapan prinsip konsep berkelanjutan yang sudah diterapkan pada *Gampong Nusa*, yaitu :

1. Prinsip ekologi perkotaan.

Memaksimalkan ruang hijau, penyediaan ruang hijau yang ada di desa ini sudah sangat baik dengan memiliki area yang cukup luas. Penyediaan ruang hijau berupa lahan pertanian dan taman desa.

2. Prinsip strategi energy.

Mengurangi penggunaan energi fosil seperti kendaraan yang berbahan bakar fosil, memaksimalkan penggunaan gas LPG sebagai bahan bakar memasak, dan lain-lain.

3. Prinsip manajemen sumber daya air.

Mengurangi konsumsi air, upaya penghematan air, dan pemanfaatan air hujan dalam rumah tangga.

4. Prinsip manajemen limbah

Mengurangi limbah dari rumah tangga, pemisahan limbah menurut jenis organik dan anorganik serta mendaur ulang limbah.

5. Prinsip material

Memaksimalkan potensi material lokal dalam membangun lingkungan tempat tinggal.

6. Prinsip strategi ekonomi

Memaksimalkan *workshop* untuk masyarakat ekonomi lemah dan upaya penyediaan lapangan kerja.

7. Prinsip pelestarian budaya

Penyediaan ruang untuk berkumpul seperti balai pertemuan dan sanggar tari.

8. Prinsip manajemen operasional

Dukungan dari aparat desa serta peran masyarakat dalam meningkatkan dan pemeliharaan fasilitas pendukung konsep berkelanjutan yang sudah disediakan seperti SANIMAS.

9. Komunitas

Memaksimalkan partisipasi masyarakat dengan membentuk komunitas seperti komunitas Lembaga Pariwisata Nusa (LPN) dan *Nusa Creation Community* (NCC).

10. Komunitas lingkungan

Memaksimalkan ruang seperti balai desa dan taman untuk berkumpul untuk dapat bertukar ide atau pendapat dalam mengembangkan konsep berkelanjutan.

b. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa penerapan prinsip konsep berkelanjutan yang belum diterapkan pada *Gampong Nusa*, yaitu :

1. Strategi energi

Penggunaan sepeda sebagai alat transportasi yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan kendaraan berbahan bakar fosil dan pemanfaatan sumber daya alam yang dapat diperbaharui seperti matahari, angin, dan air sebagai sumber energi.



2. Manajemen sumber daya air

Belum ada pemanfaatan air hujan pada kawasan

3. Strategi ekonomi

Belum ada dukungan aparat desa dalam bentuk pemberian modal udasa bagi masyarakat dalam membuka usaha seperti usaha pariwisata.

c. Potensi desa yang dapat dikembangkan menjadi dasar penerapan desa berkelanjutan yang dimiliki adalah pemanfaatan sumber daya alam angin yang dapat diperbaharui menjadi energi pembangkit listrik tenaga angin/pembangkit listrik tenaga bayu dan potensi wisata berkelanjutan. Pemanfaatan potensi ini merupakan salah satu dari penerapan prinsip strategi energi. Potensi ini sudah diteliti oleh PT. Hasconing Indonesia pada tahun 2019 yang berlokasi di Bukit Barisan yang ada di *Gampong Nusa*.

d. Kontribusi penerapan aspek berkelanjutan terhadap tiga pilar, yaitu :

1. Ekonomi

Menciptakan lapangan kerja dari hasil daur ulang limbah seperti sampah organik dan anorganik menjadi sebuah kerajinan tangan dan mengadakan *workshop* bagi masyarakat berekonomi lemah.

2. Sosial

Memaksimalkan fasilitas desa dan edukasi untuk masyarakat dan para wisatawan agar pengembangan desa berkelanjutan dapat dikenal dan dikembangkan lagi oleh para generasi mendatang. Ruang public yang terdapat di desa dioptimalkan untuk bertukar pikiran sehingga berdampak positif terhadap ikatan social masyarakat.

3. Lingkungan

Mengedepankan proses ekologi, melestarikan ekosistem yang ada, menghindari pencemaran limbah air dan lingkungan, dan

meminimalkan pemakaian sumber daya yang tidak dapat diperbaharui.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini, maka terdapat beberapa saran yang dapat ditindaklanjuti untuk mengembangkan Desa Wisata *Gampong Nusa* sebagai desa berkelanjutan yang mengikuti prinsip dan ketentuan dalam menerapkan desa berkelanjutan yang lebih baik.

- a. Meningkatkan penerapan prinsip konsep berkelanjutan yang lebih spesifik di *Gampong Nusa* dalam upaya pengembangan desa berkelanjutan.
- b. Diperlukannya dukungan dari aparat desa dalam mendukung konsep desa berkelanjutan, tidak hanya peran masyarakat tetapi peran aparat desa juga penting dalam meningkatkan kualitas dari desa wisata menjadi desa wisata berkelanjutan.
- c. Meningkatkan potensi-potensi yang ada di desa sehingga dapat mendukung perkembangan desa wisata yang berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D. (2013). Data dan Metode Pengumpulan Data Penelitian. *Surakarta: Jurusan Akupunktur, Politeknik Kesehatan Surakarta.*
- Ardiani, Y. M. (2015). *Sustainable Architecture*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Atmoko, T. P. H. (2014). Strategi pengembangan potensi desa wisata Brajan kabupaten Sleman. *Media Wisata, 12(2).*
- Azahro, M., & Yuliasuti, N. (2013). Kajian kehidupan masyarakat kampung lama sebagai potensi keberlanjutan lingkungan permukiman Kelurahan Gabahan Semarang. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota), 2(3), 481-490.*
- Fadhilah, M. N., Yuliarso, H., & Paramitha, D. S. P. (2021). Penerapan Prinsip Arsitektur Berkelanjutan Pada Strategi Desain Peternakan Sapi Perah Di Singolangu Kabupaten Magetan Sebagai Kawasan Wisata Edufarm. *Senthong, 4(2).*
- Hanum, F., Suhendrayatna, S., & Isya, M. (2018). Partisipasi Masyarakat Gampong Nusa Terhadap Pengelolaan Sampah Dengan Program 3r. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan, 1(2), 90-101.*
- Hidayatulloh, S. (2021). Kajian Prinsip Arsitektur Berkelanjutan Pada Bangunan Perkantoran (Studi Kasus: Menara Bca Jakarta). *Media Matrasain, 18(1), 89-97.*
- Ikke, F., & Teguh, K. (2019). Membingkai konsep pariwisata yang berkelanjutan melalui community-based tourism: sebuah review literatur| Febriandhika| JPSI (Journal of Public Sector Innovations). *Journal of Public Sector Innovation, 3(2), 50-56.*
- Kurniasih, S. (2010). Evaluasi Tentang Penerapan Prinsip Arsitektur Berkelanjutan (*Sustainable Architecture*) Studi Kasus: Gedung Engineering Center & Perpustakaan FTUI. *Arsitron Vol. 1 No, 1.*

- Mahlil, M., Mustaqim, M., Fatimah, F., & Furqan, M. (2021). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Menjadi Produk Bernilai Ekonomi (Studi Di Gampong Nusa Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar). *Jurnal Al-Ijtimaiyyah*, 7(1), 65-78.
- Mukhlis, I. (2009). Eksternalitas, Pertumbuhan Ekonomi dan Pembangunan Berkelanjutan dalam Perspektif Teoritis. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 14(3), 191-199.
- Noviana, M. (2013). Konsep Arsitektur Berkelanjutan Arsitektur Vernakular Rumah Lamin Suku Dayak Kenyah. *Kreatif: Desain Produk Industri Dan Arsitektur*, 1(1).
- Prakoso, A. A. (2015). Pengembangan Wisata Pedesaan Berbasis Budaya Yang Berkelanjutan Di Desa Wisata Srowolan Sleman. *Jurnal Kepariwisataaan*, 9(2), 61-76.
- Rozikin, M. (2012). Analisis pelaksanaan pembangunan berkelanjutan di Kota Batu. *JRP (Jurnal Riview Politik)*, 2(2), 219-243
- Runa, I. W. (2012). Pembangunan Berkelanjutan Berdasarkan Konsep Tri Hita Karana untuk Kegiatan Ekowisata. *Jurnal Kajian Bali*, 2(1), 149-162.
- Sarawati, T. (2018). Arsitektur Berkelanjutan pada Rumah Makan Bamboe Koenig di Bali. *Temu Ilmiah Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI)*. Yogyakarta : Program Studi Arsitektur, FAD Universitas Kristen Duta Wacana
- Simanungkalit, Sari, Teguh, dkk. (2017). *Buku Panduan Pengembangan Desa Wisata Hijau (2)*. Jakarta Selatan : Asisten Deputi Urusan Ketenagalistrikan dan Aneka Usaha. Diakses dari [https://edukukm.id/uploads/dokumen\\_artikel/Buku%20Panduan%20Desa%20Wisata%20Hijau.pdf](https://edukukm.id/uploads/dokumen_artikel/Buku%20Panduan%20Desa%20Wisata%20Hijau.pdf)
- Sholikhah, A. (2016). Statistik deskriptif dalam penelitian kualitatif. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah dan Komunikasi*, 10(2), 342-362.

- Tetiani, Ani. (2020). Membangun Asa Baru Desa. Diakses tanggal 25 November 2021, dari <https://mediaindonesia.com/weekend/360846/membangun-asa-baru-desa>
- Tristananda, P. W. (2018). Membumikan Education For Sustainable Development (ESD) Di Indonesia Dalam Menghadapi Isu-Isu Global. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 2(2), 42-49.
- Wahab, A., Tauhid, F. A. R., & Arfan, T. (2014). Sekolah Alam di Makassar dengan Konsep Arsitektur Berkelanjutan. *Nature: National Academic Journal of Architecture*, 1(2), 171-185.
- Wahyuningsih, T. (2019). Pengembangan Desa Wisata Berkelanjutan Ditinjau Dari Perspektif Wisatawan. *Jurnal Hotelier*, 5(2), 65-79.
- Wijaya, N. S., & Sudarmawan, I. W. E. (2019). Community Based Tourism (CBT) Sebagai Strategi Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Di DTW Ceking Desa Pekraman Tegallalang. *Jurnal Ilmiah Hospitality Management*, 10(1), 77-98.
- Yudhiantoro, D., & Pujiastuti, E. E. (2015). UKM Sebagai Komponen Pengembangan Desa Wisata Yang Berkelanjutan. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.