

1.1. Letak

Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan bagian integral dari Propinsi Sulawesi Utara, dengan ibukota Tahuna. Berjarak sekitar 142 Mil Laut dari Ibukota Propinsi Sulawesi Utara, Manado, terletak antara $2^{\circ} 4' 13''$ – $4^{\circ} 44' 22''$ Lintang Utara dan $125^{\circ} 9' 28''$ – $125^{\circ} 56' 57''$ Bujur Timur, berada diantara Pulau Sulawesi dengan Pulau Mindanao (Republik Philipina), sehingga Kabupaten Kepulauan Sangihe dapat di kategorikan “Daerah Perbatasan“. Kemudian disamping Daerah Perbatasan, 3 (tiga) karakteristik lain yang cukup signifikan membedakan Kabupaten Kepulauan Sangihe dengan Kab/Kota lain yaitu : Daerah Kepulauan, Daerah Tertinggal dan Daerah Rawan Bencana Alam.

Tahun 2002, Kabupaten Kepulauan Sangihe Talaud dimekarkan, menjadi 2 Kabupaten berdasarkan Undang-Undang No. 5 Tahun 2002, yaitu Kabupaten Kepulauan Sangihe Talaud sebagai Kabupaten induk dan Kabupaten Kepulauan Talaud sebagai Kabupaten hasil Pemekaran. Kemudian pada tahun 2007, Kabupaten Kepulauan Sangihe kembali mengalami pemekaran wilayah

1.1. Placing of Area

Regency of Sangihe represent integral part of North Sulawesi province, with Tahuna as the capital. It's about 142 Sea Miles from Provincial Capital of North Sulawesi, Manado, and located between $2^{\circ} 4' 13''$ – $4^{\circ} 44' 22''$ North Latitude and $125^{\circ} 9' 28''$ – $125^{\circ} 56' 57''$ East Longitude, reside between Sulawesi Island and Mindanao Island (Republic of Philippines), so called as "Borderarea". Beside as Borderarea, there are 3 (three) other characteristics, which have enough significantly differentiated Regency of Sangihe from other regency/municipal: Archipelago Area, Less Developing Area and Area of Natural Disaster Gristle.

In 2002, Regency of Sangihe (previously Regency of Sangihe and Talaud) divided into 2 regencies, based on Act No. 5 issued in 2002, Regency of Sangihe and Talaud (main regency) and Regency of Talaud. Then in 2007, refer to Act No. 15 issued in 2007, Regency of Sangihe once more again divided into 2 regencies, Regency of Sangihe and Regency of Siau Tagulandang Biaro.

dengan dibentuknya Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro berdasarkan Undang-undang Nomor 15 Tahun 2007.

Kabupaten Kepulauan Sangihe terdiri dari 105 pulau, sebanyak 26 pulau atau sekitar 24,76 % berpenduduk dan 79 pulau atau sekitar 75,24 % tidak berpenduduk.

Pulau yang tidak berpenduduk pada umumnya berukuran kecil dan letaknya menyebar dengan jarak relatif berjauhan; namun tetap merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari keutuhan Kabupaten Kepulauan Sangihe, sehingga perlu dikembangkan, dibina, dipelihara dan dipertahankan sebagai Aset Nasional .

Kabupaten Kepulauan Sangihe mempunyai beberapa gunung berapi. Tercatat ada 3 gunung berapi yang masih aktif dan pernah meletus, yang terakhir adalah gunung Awu meletus pada tahun 2004.

Regency of Sangihe consists of 105 islands, which 26 islands or about 24,76 % are populated and 79 islands or about 75,24 % are unpopulated.

The unpopulated islands spread out which has long distance to each other; but they are still represent inseparable shares from integrity of Regency of Sangihe, so required to be developed, constructed, maintained and defended as National Asset.

Sangihe has 3 volcanoes, which still active and had been erupted, and the last erupted was Mount Awu,, which erupted in 2004.

1.2. Iklim

Iklim di daerah ini dipengaruhi oleh Angin Muson. Musim kemarau Pada Bulan Juli sampai dengan September dan musim penghujan terjadi pada bulan September sampai dengan Nopember. Type iklim ini menurut Schmidt dan Ferguson adalah Type A (iklim basah).

Suhu udara di suatu tempat antara lain dipengaruhi oleh tinggi rendahnya tempat tersebut terhadap permukaan laut dan jaraknya dari pantai. Secara umum suhu udara rata-rata perbulan pada pengukuran Stasiun Meteorologi Naha Tahun 2008 adalah 27,5 °C, dimana suhu udara terendah 26,8 °C pada bulan Januari dan tertinggi 28,5 °C pada bulan Juni.

Selain itu, sebagai daerah tropis dan daerah kepulauan Kabupaten Kepulauan Sangihe mempunyai kelembaban udara nisbi/relatif tinggi dengan rata-rata perbulan pada tahun 2008 adalah 83,92 persen. Kelembaban udara nisbi/relatif beragam tiap bulan dari terendah 80 persen pada bulan Oktober dan tertinggi 87 persen pada bulan Januari dan Desember.

1.2. Climate

Mousson Wind influences the climate. Period of dry season is July to September, while September to November for rainy season. According to Schmidt and Ferguson, this climate was categorized into A Type (wet climate).

The variation in temperature was influenced by the altitude and the distance from coast. In general, Station of Meteorology of Naha recorded the average temperature per month in 2008 was 27,5 °C, which the lowest temperature was 26,8 °C in January and the highest was 28,5 °C in June.

As a tropical and archipelago area, Sangihe has high relative humidity. In 2008, the average of humidity was 83,92 percent ,from the lowest is 80 percent in October to the highest is 87 percent in January and December.

Keadaan suhu minimum dan maximum, kelembaban udara, tekanan udara dan penyinaran matahari pada tahun 2008 hasil pengamatan Stasiun Meteorologi Naha dapat dilihat pada Tabel 1.2.1 dan Tabel 1.2.4.

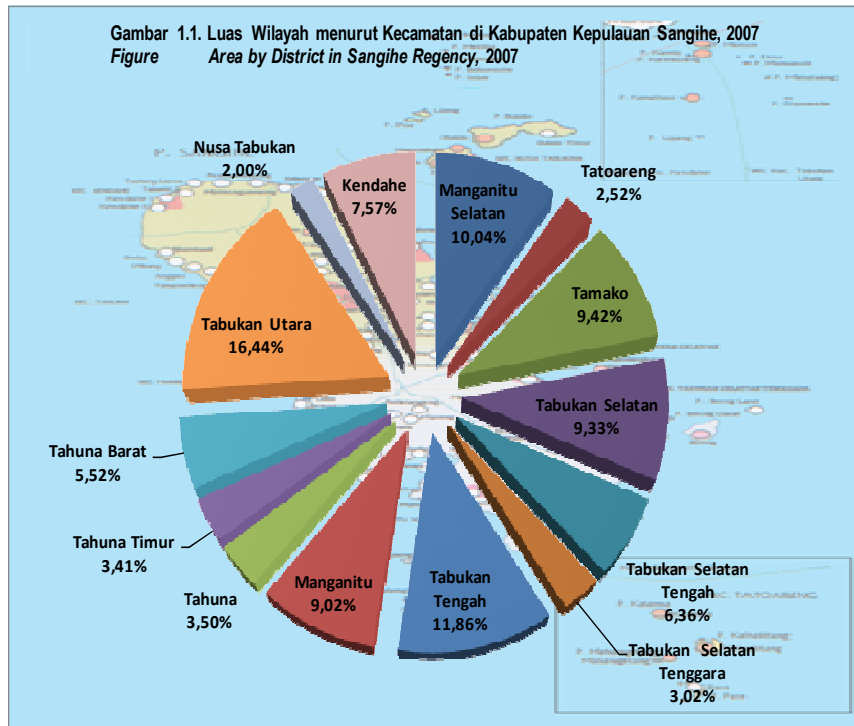
Curah hujan di suatu tempat antara lain dipengaruhi oleh keadaan iklim, keadaan geografi dan perputaran atau pertemuan arus udara. Oleh karena itu curah hujan beragam menurut bulan. Curah hujan tertinggi selama tahun 2008 terjadi pada bulan Januari yaitu 731 mm dengan banyaknya hari hujan 26 hari, sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Mei yaitu 168 mm dengan banyaknya hari hujan 22 hari.

Antara curah hujan dan keadaan angin biasanya ada hubungan erat satu sama lain. Walaupun demikian, hubungan tersebut agaknya tidak selalu ada. Keadaan angin pada musim hujan biasanya lebih kencang dan angin bertiup dari Barat dan Barat Laut. Oleh karena itu musim tersebut dikenal juga dengan musin barat. Keadaan angin di Kabupaten Kepulauan Sangihe pada Tahun 2008 yang dipantau Stasiun Meteorologi Naha disajikan pada Tabel 1.2.3.

The minimum and maximum temperature, level of humidity, atmospheric pressure and sun irradiating in 2007 are presented at Table 1.2.1 and Table 1.2.4.

Rainfalls are influenced by climate situation, geographical situation and air cycle, and vary by month. The highest rainfall during year 2007 was 731 mm in January with 26 rainy days, and the lowest is 168 mm in July with 22 rainy days.

Wind situation and rainfall usually related. Even though the relation likely doesn't always exist. Wind velocity usually going faster during rainy season and the wind blown from West and North-West. Therefore the season also recognized as west season. Wind circumstances in Sangihe in 2007 are presented at Table 1.2.3.



Tabel	LETAK GEOGRAFIS KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
-----: 1.1.1	GEOGRAPHICAL LOCATION OF SANGIHE REGENCY
Table	2008

A. KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE / SANGIHE REGENCY ARCHIPELAGO :

2°4'13" – 4°44' 22" LINTANG UTARA / NORTH LATITUDE
125°9' 28" – 125°56' 57" BUJUR TIMUR / EAST LONGITUDE

B. KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE BERBATASAN DENGAN /
SANGIHE REGENCY ARCHIPELAGO BORDERS ARE WITH :

- SEBELAH UTARA dengan REPUBLIK PHILIPINA /
TO THE NORTH with REPUBLIC OF PHILIPPINES
- SEBELAH TIMUR dengan KAB. KEPL.TALAUD /
TO THE EAST with TALAUD REGENCY
- SEBELAH SELATAN dengan KABUPATEN SITARO /
TO THE SOUTH with SITARO REGENCY
- SEBELAH BARAT dengan LAUT SULAWESI /
TO THE WEST with SULAWESI SEA

C. JARAK IBUKOTA KABUPATEN KE IBUKOTA PROPINSI /

DISTANCE BETWEEN REGENCY CAPITALS AND DISTRICT : 142 MIL LAUT

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Kepulauan Sangihe
Source : Communication Service of Sangihe Regency

Tabel
-----: 1.1.1
Table

LETAK GEOGRAFIS KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
GEOGRAPHICAL LOCATION OF SANGIHE REGENCY
2008

Lanjutan/Continued

D. JARAK ANTARA IBUKOTA KABUPATEN KE IBUKOTA KECAMATAN / DISTANCE
BETWEEN REGENCY CAPITALS AND DISTRICT :

1. TAHUNA – LAPANGO (MANGSEL)	: 56	KM
2. TAHUNA – KAHAKITANG (TATOARENG)	: 33,67	MIL LAUT
3. TAHUNA – NAGHA (TAMAKO)	: 32	KM
4. TAHUNA – MANALU (TABUKAN SELATAN)	: 42	KM
5. TAHUNA – PINTARENG (TABSEL TENGAH)	: 52	KM
6. TAHUNA – SALURANG (TABSEL TENGGARA)	: 57	KM
7. TAHUNA – KUMA (TABUKAN TENGAH)	: 22	KM
8. TAHUNA – MALA (MANGANITU)	: 11	KM
9. TAHUNA – ENEMAWIRA (TABUKAN UTARA)	: 17	KM
10. TAHUNA – NIPA (NUSA TABUKAN)	: 26,49	MIL LAUT
11. TAHUNA – KENDAHE (KENDAHE) (<i>lingkar barat</i>)	: 18	KM
12. TAHUNA – PULAU MARORE	: 77	MIL LAUT

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Kepulauan Sangihe
Source : *Communication Service of Sangihe Regency*

GEOGRAPHICAL SITUATION AND CLIMATE

Tabel
-----: 1.1.2
Table
LUAS KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
AREA OF SANGIHE REGENCY
2 0 0 8

KECAMATAN <i>DISTRICT</i>	LUAS (Km2) <i>AREA (In.Sq.Km)</i>	%
(1)	(2)	(3)
1. Manganitu Selatan	73,99	10,04
2. Tatoareng	18,56	2,52
3. Tamako	69,42	9,42
4. Tabukan Selatan	68,76	9,33
5. Tabukan Selatan Tengah	46,84	6,36
6. Tabukan Selatan Tenggara	22,29	3,02
7. Tabukan Tengah	87,39	11,86
8. Manganitu	66,46	9,02
9. Tahuna	25,76	3,50
10. Tahuna Timur	25,15	3,41
11. Tahuna Barat	40,66	5,52
12. Tabukan Utara	121,18	16,44
13. Nusa Tabukan	14,73	2,00
14. Kendahe	55,79	7,57
Jumlah / <i>Total</i>	736,98	100,00

Sumber : Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Sangihe
Source : National Land Board of Sangihe Regency

Tabel
-----: 1.2.1
Table

NAMA GUNUNG DAN TINGGINYA
DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
NAME AND HEIGHT OF MOUNTAINS IN SANGIHE REGENCY

KECAMATAN DISTRICT	NAMA GUNUNG NAME OF MOUNTAINS	TINGGI HEIGHT (In.M)	KETERANGAN REMARK
(1)	(2)	(3)	(4)
1. T a h u n a	1. A w u	1.320	
	2. Kakiralong	1.002	
2. T a m a k o	3. Sahendarum	1.046	
3. T a t o a r e n g	4. Banuawuhu	- 5	Di bawah permukaan laut

Sumber : Kanwil Pertambangan dan Energi Sulawesi Utara
Source : Regional Office Of Main and Energi in North Sulawesi
Keterangan/Remark : Dikutip dari DDA Sulut

GEOGRAPHICAL SITUATION AND CLIMATE

Tabel
-----: 1.2.2
Table
NAMA GUNUNG BERAPI DENGAN LUAS DAERAH
BERBAHAYA SEMENTARA
DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
*VOLCANOES WITH TEMPORAL DANGEROUS AREAS
IN SANGIHE REGENCY
2008*

NAMA GUNUNG NAME OF MOUNTAINS	TINGGI DIATAS PERMUKAAAN LAUT HEIGHT FROM SEA LEVEL	DAERAH BERBAHAYA DANGEROUS AREAS (KM2)	DAERAH WASPADA CRITICAL AREAS (KM2)	TAHUN LETUSAN TERAKHIR YEARS OF LAST ERUPTION
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. G. A w u	1340 ^{r)}	144,8	55,3	2004
2. G. Banuwuhu *)	0	78,6	122,5	1919
3. G. Submarine *)	0	-	-	1922

Keterangan / Remark : dibawah permukaan laut / *Underwater volcano*

Sumber : Kanwil Pertambangan dan Energi Sulawesi Utara

Source : *Regional Office of Main and Energi in North Sulawesi*

Keterangan/Remark : Dikutip dari DDA Sulut

Tabel
-----: 1.3.1
Tabel

KEADAAN SUHU PADA (0°) DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
TEMPERATURE IN (0° CENTIGRADE) IN SANGIHE REGENCY
2003 – 2008

Bulan / Month	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari <i>January</i>	27,3	27,1	26,9	26,8	26,9	26,8
Pebruari <i>February</i>	27,1	26,8	27,0	27,0	26,9	26,9
Maret <i>March</i>	26,9	27,5	27,4	26,8	27,4	27,5
April <i>April</i>	27,9	28,3	27,2	27,3	28,1	27,9
Mei <i>May</i>	28,0	27,4	27,4	28,0	27,8	27,6
Juni <i>June</i>	27,6	27,6	27,4	27,2	28,5	28,5
Juli <i>July</i>	27,3	26,9	27,1	27,9	26,7	27,3
Agustus <i>August</i>	27,2	27,6	27,3	27,6	26,9	27,1
September <i>September</i>	27,7	27,4	27,5	27,1	27,5	27,4
Oktober <i>October</i>	27,5	27,8	27,7	27,3	28,0	28,1
Nopember <i>November</i>	28,0	27,9	27,2	27,8	27,6	27,4
Desember <i>December</i>	26,6	27,3	26,9	27,6	27,2	26,9
Rata-Rata / <i>Average</i>	27,4	27,5	27,3	27,4	27,5	27,5

Sumber : Stasiun Meteorologi Naha
Source : *Meteorological Station of Naha*

Tabel
-----: 1.3.2
Table

BANYAKNYA CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN
DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
RAINFALL AND NUMBER OF RAINY DAYS IN SANGIHE REGENCY
2003 – 2008

	(MM/HARI)					
Bulan / Month	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari <i>January</i>	159,0/13	494/24	347/23	814/24	731/26	N/A
Pebruari <i>February</i>	278,0/23	429/17	362/19	353/24	450/24	N/A
Maret <i>March</i>	503,0/24	200/19	187/18	353/24	271/20	N/A
April <i>April</i>	87,0/10	152/9	277/15	373/26	278/15	N/A
Mei <i>May</i>	281,0/15	626/22	347/22	115/19	168/22	N/A
Juni <i>June</i>	107,0/12	271/20	98/14	305/21	378/25	N/A
Juli <i>July</i>	229,0/17	202/20	341/22	31/7	354/23	N/A
Agustus <i>August</i>	148,0/15	74/5	94/15	65/11	165/17	N/A
September <i>September</i>	257,4/16	67/12	265/20	182/19	233/15	N/A
Oktober <i>October</i>	157,5/20	111/16	193/20	171/12	280/15	N/A
Nopember <i>November</i>	128,0/12	309/17	335/26	298/20	354/22	N/A
Desember <i>December</i>	686,8/28	390/22	382/28	351/23	427/30	N/A
Rata-Rata / <i>Average</i>	251,8/17	277,1/17	269/20	284,3/19	341/21	N/A

Sumber : Stasiun Meteorologi Naha
Source : *Meteorological Station of Naha*

Tabel KECEPATAN ANGIN DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
 -----: 1.2.3 WIND VELOCITY IN SANGIHE REGENCY
 Tabel 2003 – 2008

(KNOTS)						
Bulan / Month	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari <i>January</i>	6	5	6	11	7	9
Pebruari <i>February</i>	6	5	6	9	7	7
Maret <i>March</i>	6	5	5	9	7	7
April <i>April</i>	5	6	5	9	7	7
Mei <i>May</i>	7	6	6	9	7	6
Juni <i>June</i>	7	8	6	11	7	6
Juli <i>July</i>	6	6	6	11	7	6
Agustus <i>August</i>	6	8	7	9	9	7
September <i>September</i>	6	7	6	7	9	8
Oktober <i>October</i>	6	6	4	9	7	6
Nopember <i>November</i>	5	5	5	7	9	9
Desember <i>December</i>	6	5	5	5	7	8
Rata-Rata / Average	6	6	5,58	8,83	7,5	7,17

Sumber : Stasiun Meteorologi Naha
 Source : Meteorological Station Naha

Tabel
-----: 1.2.4
Table
KEADAAN TEKANAN UDARA, KELEMBABAN NISBI DAN
PENYINARAN MATAHARI DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE
ATMOSPHERIC PRESSURE, RELATIVE HUMIDITY AND SUNSHINE
IN SANGIHE REGENCY
2008

Bulan / Month	Tekanan Udara Atmospheric Pressure (MB)	Kelembaban Nisbi Relative Humidity (%)	Penyinaran Matahari Sunshine (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
Januari <i>January</i>	1013,6	87	42
Pebruari <i>February</i>	1013,9	86	49
Maret <i>March</i>	1013,6	84	56
April <i>April</i>	1013,4	83	86
Mei <i>May</i>	1013,1	84	76
Juni <i>June</i>	1011,6	86	65
Juli <i>July</i>	1012,9	84	54
Agustus <i>August</i>	1013,0	83	67
September <i>September</i>	1012,3	82	68
Oktober <i>October</i>	1012,4	80	75
Nopember <i>November</i>	1011,2	81	59
Desember <i>December</i>	1011,4	87	54
Rata – Rata / Average	1012,70	83,92	62,58

Sumber : Stasiun Meteorologi Naha
Source : *Meteorological Station of Naha*