

PERILAKU HARIAN GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*) YANG TERDAPAT DI CRU (*Conservation Response Unit*) TRUMON KABUPATEN ACEH SELATAN

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**GUSTIANA AFIFAH
NIM. 150703060
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Biologi**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2021 M / 1442 H**

PERILAKU HARIAN GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*) YANG TERDAPAT DI CRU (*ConservationResponseUnit*) TRUMON KABUPATEN ACEH SELATAN

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh
sebagai Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Biologi

Oleh:
GUSTIANA AFIFAH
150703060
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Biologi

Disetujui untuk Dimunaqasyahkan Oleh:

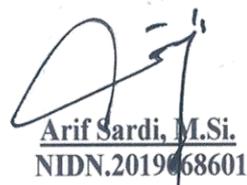
Pembimbing I,


Muslich Hidayat, M.Si.
NIDN.2002037902

Pembimbing II,


Kamaliah, M.Si.
NIDN. 2015028401

Mengetahui,
Ketua Program Studi


Arif Sardi, M.Si.
NIDN.2019068601

**PERILAKU HARIAN GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*)
YANG TERDAPAT DI CRU (*Conservation Response Unit*) TRUMON
KABUPATEN ACEH SELATAN**

SKRIPSI

**Telah diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan dinyatakan Lulus
Serta diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Biologi**

Pada Hari/Tanggal :Senin, 10 Januari 2022
15 Jumadi Awal 1439
di Darussalam, Banda Aceh

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Muslich Hidayat, M.Si
NIDN. 2002037902

Sekretaris,



Syafrina Sari Lubis, M.Si
NIDN. 2025048003

Penguji I,



Kamahah, M.Si
NIDN. 2015028401

Penguji II,



Rizky Ahadi, M.Pd.
NIDN. 2013019002

Mengetahui,

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



Dr. Azhar Amsal, M. Pd
NIDN. 2001066802

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gustiana Afifah
Nim : 150703060
Program Studi : Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang Terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan.

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 bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ini ada tuntunan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pertanyaan 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.

BandaAceh, 23 Desember 2021

Yang Menyatakan



Gustiana Afifah)

ABSTRAK

Nama : Gustiana Afifah
Nim : 150703060
Program Studi : Biologi Fakultas Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang Terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan
Tanggal Sidang : 10 Januari 2022
Tebal Skripsi : 115 Lembar
Pembimbing I : Muslich Hidayat, M.Si
Pembimbing II : Kamaliah, M.Si
Kata Kunci : Gajah Sumatera, Upaya Pengamatan, CRU Trumon, Perilaku Harian.

Gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) merupakan salah satu satwa yang dilindungi dan berperan penting sebagai penyebar biji dan pengendali ekosistem di kawasan ekosistem leuser. Upaya pengamatan mengenai perilaku harian gajah sumatera perlu dilakukan untuk menunjang kegiatan konservasi gajah yang dilindungi ini. Penelitian ini dilakukan di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan, gajah yang diamati sebanyak lima ekor dengan menggunakan metode *Focal Animal Sampling*, selama dua bulan yaitu pada bulan April sampai Mei 2021. Perilaku harian yang diamati ada 7 yaitu makan, minum, pergerakan, perawatan diri, berkubang, mandi dan istirahat. Hasil pada penelitian perilaku harian gajah yang paling banyak dilakukan oleh gajah yaitu perilaku istirahat, perilaku makan, perilaku pergerakan, sedangkan perilaku yang sedikit dilakukan gajah yaitu perilaku minum, perilaku perawatan diri, perilaku berkubang dan perilaku mandi.

ABSTRACT

Name : Gustiana Afifah
Nim : 150703060
Major : Biology Faculty of Science and Technology (FST)
Tittle : Daily Behavior of the Sumatran Elephant (*Elephas Maximus sumatranus*) in Trumon CRU (Conservation Response Unit) Kabupaten Aceh Selatan
Date Of Sidang : 10 January 2022
Tebal Skripsi : 115 Sheet
Pembimbing I : Muslich Hidayat, M.Si
Pembimbing II : Kamaliah, M.Si
Key Words : Sumatran Elephant, Observation Effort, Trumon CRU, Daily Behavior

The Sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) is one of the protected animals and plays an important role as seed dispersal and ecosystem controller in the Leuser ecosystem area. Efforts to observe the daily behavior of Sumatran elephants need to be carried out to support this protected elephant conservation activity. This research was conducted at the CRU (Conservation Response Unit) Trumon, Trumon Tengah Subdistrict, South Aceh Regency, five elephants were observed using the Focal Animal Sampling method, for two months, from April to May 2021. There were 7 daily behaviors observed, namely eating , drinking, moving, grooming, wallowing, bathing and resting. The results of the research on daily behavior of elephants are mostly carried out by elephants, namely resting behavior, eating behavior, movement behavior, while the behavior that elephants do little is drinking behavior, grooming behavior, wallowing behavior and bathing behavior.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih dan lagi Maha Penyayang, karena berkat dan rahmat tercurahkan kasih dan sayang dari-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas Maximus Sumatranus*) yang Terdapat Di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan”**.

Penelitian ini merupakan salah satu kewajiban untuk mengaplikasikan tridarma perguruan tinggi dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sains dan melengkapi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry.

Penulis menyadari bahwa selama penelitian dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari kesulitan, akan tetapi penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak jauh dan tidak luput dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karenanya dengan penuh rasa hormat pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Azhar Amsal, M. Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Bapak Arif Sardi, M. Si selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry.
3. Bapak Muslich Hidayat, M. Si selaku pembimbing I yang senantiasa telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir/ Skripsi penelitian ini selesai.

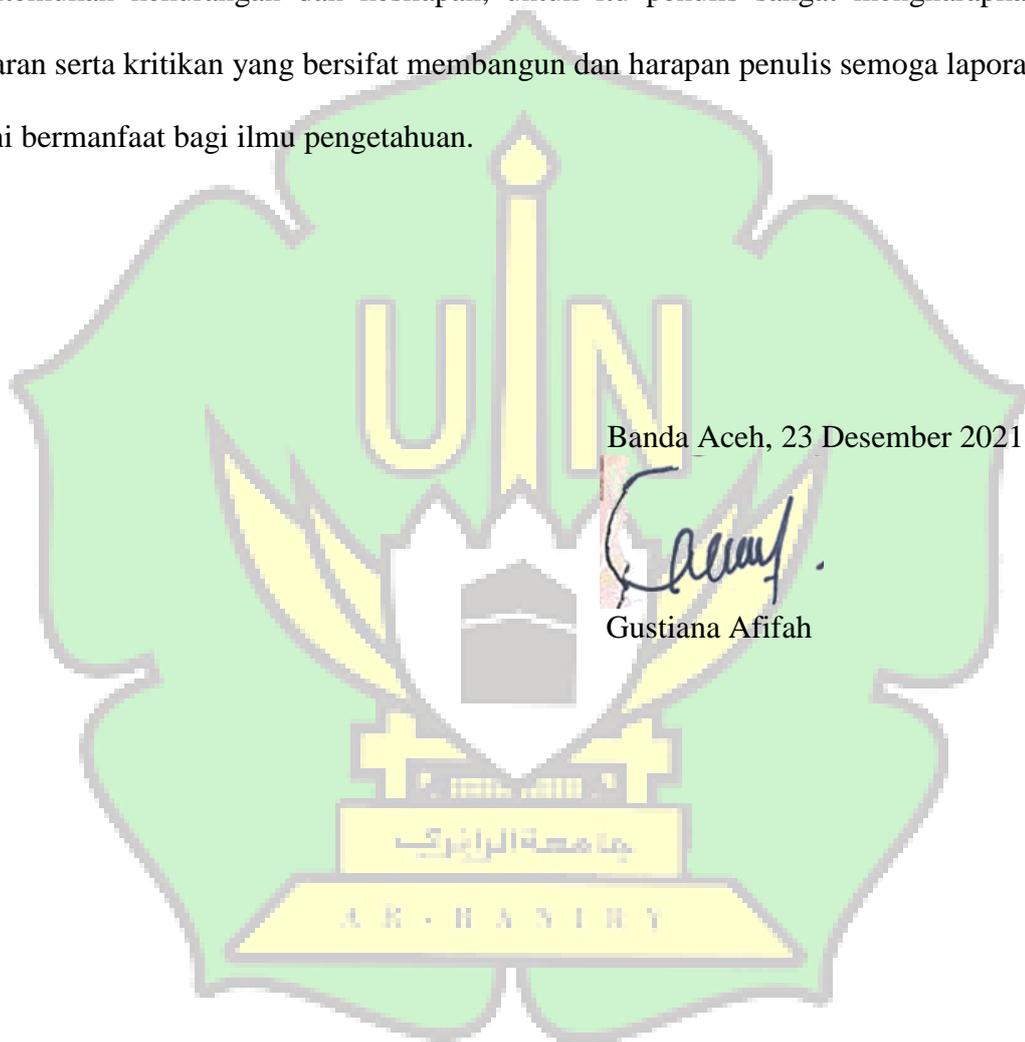
4. Ibu Kamaliah, M. Si selaku Pembimbing Iidan Penasehat Akademik yang telah membantu dan membimbing penulis selama penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi ini selesai.
5. Dosen-dosen serta staf-staf Prodi Biologi yang memberikan tambahan pengetahuan dan kerelaan membagi ilmunya kepada penulis.
6. Kepada Ayahanda (Salmi Salim) dan Ibunda (Dra. Asninur) seluruh anggota keluarga tercinta yang telah senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi ini selesai.
7. Kakak dan Adik-adik tercinta, Sri Rahayu Sukma, Miftahul Rizqi dan Putri Yandarisma yang telah menyemangati penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi ini selesai.
8. Kepada sahabat-sahabat tercintaku Ramadhani Andrawina Ulpha, Vivani Alenta Lubis, Irhamna, Ratry Humaira, Zahrul Husna, Adinda, Maizatul Ulfa, Fidya Ismiulya, Nurul Meina, Fitri Rizalina, Linia Mahara, Elwa Deshiara fitry, Nelda Fitri, Putriyani, Debi Masthura Putri, Cut Dahlima Yustisia, Fitrianti Manik dan Munawarah yang telah menyemangati penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi ini selesai.
9. Teruntuk kucing-kucing kesayanganku Sisi, Tami, Sahlu, Sahla, Tama, Timothy, Toby, Mosha, Mauzza, Izzan, Habibi, Hamza, Pirang, Garang, Dua Bocah, Woody dan Sapi yang selalu ada dan menyemangati penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi ini selesai.
10. Teman-teman biologi angkatan 2015 yang memberikan motivasi dan banyak

membantu dalam menyelesaikan laporan Proposal Penelitian ini.

Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan dukungan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini masih banyak ditemukan kekurangan dan kesilapan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran serta kritikan yang bersifat membangun dan harapan penulis semoga laporan ini bermanfaat bagi ilmu pengetahuan.

Banda Aceh, 23 Desember 2021


Gustiana Afifah



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Gajah Sumatera	5
2.1.1 Deskripsi Gajah Sumatera	5
2.1.2 Ciri-ciri gajah sumatera	6
2.1.3 Klasifikasi Gajah Sumatera	7
2.1.4 Reproduksi Gajah	8
2.1.5 Habitat Gajah Sumatera.....	10
2.2 Perilaku Harian Gajah Sumatera	12
2.2.1 Perilaku Makan.....	13
2.2.2 Perilaku Minum	14
2.2.3 Perilaku Menggaram.....	14
2.2.4 Perilaku Pengerakkan	15
2.2.5 Perilaku Kawin	16
2.2.6 Perilaku Perawatan diri.....	17
2.2.7 Perilaku Berkubang	17
2.2.8 Perilaku Mandi.....	18
2.2.9 Perilaku Istirahat	18
2.3 CRU (<i>Conservation Response Unit</i>) Trumon Aceh Selatan	19
BAB III : METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Jadwal Penelitian	21
3.3 Objek Penelitian	22
3.4 Alat dan Bahan	23
3.5 Metode Penelitian.....	23

3.6	Prosedur Penelitian.....	24
3.6.1	Pengamatan Perilaku Harian Gajah Sumatera.....	24
3.6.2	Pengambilan Data Perilaku Harian Gajah Sumatera.....	24
3.6.3	Pengolahan Data Perilaku Harian Gajah Sumatera.....	25
3.6.4	Presentase Data Perilaku Harian Gajah Sumatera.....	25
3.7	Analisis Data.....	25
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Hasil Penelitian.....	26
4.1.1	Perilaku Harian Gajah Sumatera di CRU Trumon.....	26
4.1.2	Presentase dan perbandingan Perilaku Harian Gajah Sumatera.....	27
1.	Gajah Sumatera Meutuwah.....	27
2.	Gajah Sumatera Bayu.....	28
3.	Gajah Sumatera Siska.....	29
4.	Gajah Sumatera Intan.....	30
5.	Gajah Sumatera Nanik.....	31
4.2	Pembahasan.....	32
4.2.1	Perilaku Yang Banyak Dilakukan Gajah Sumatera.....	33
4.2.2	Perilaku Yang Sedikit Dilakukan Gajah Sumatera.....	50
BAB V : PENUTUP		72
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN-LAMPIRAN		77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Kelompok Gajah Sumatera6
Gambar 2.2	Gajah Sumatera8
Gambar 3.1	Peta Lokasi Penelitian21
Gambar 4.1	Perilaku Istirahat Meutuwah34
Gambar 4.2	Perilaku Makan Meutuwah35
Gambar 4.3	Perilaku Pergerakkan Meutuwah36
Gambar 4.4	Perilaku Istirahat Bayu37
Gambar 4.5	Perilaku Makan Bayu38
Gambar 4.6	Perilaku Pergerakkan Bayu40
Gambar 4.7	Perilaku Istirahat Siska41
Gambar 4.8	Perilaku Makan Siska42
Gambar 4.9	Perilaku Pergerakkan Siska43
Gambar4.10	Perilaku Istirahat Intan44
Gambar4.11	Perilaku Pergerakkan Intan45
Gambar4.12	Perilaku MakanIntan46
Gambar4.13	Perilaku Istirahat Nanik47
Gambar4.14	Perilaku Makan Nanik48
Gambar4.15	Perilaku Pergerakkan Nanik49
Gambar4.16	Perilaku Minum Meutuwah51
Gambar4.17	Perilaku Mandi Meutuwah52
Gambar4.18	Perilaku Berkubang Meutuwah53
Gambar4.19	Perilaku Perawatan Diri Meutuwah54
Gambar4.20	Perilaku Minum Bayu56
Gambar4.21	Perilaku Mandi Bayu57
Gambar4.22	Perilaku Berkubang Bayu58
Gambar4.23	Perilaku Perawatan Diri Bayu59
Gambar4.24	Perilaku Minum Siska60
Gambar4.25	Perilaku Mandi Siska61
Gambar4.26	Perilaku Berkubang Siska62
Gambar4.27	Perilaku Perawatan Diri Siska63
Gambar4.28	Perilaku Minum Intan64
Gambar4.29	Perilaku Berkubang Intan65
Gambar4.30	Perilaku Mandi Intan66
Gambar4.31	Perilaku Perawatan Diri Intan67
Gambar4.32	Perilaku Minum Nanik68
Gambar4.33	Perilaku Berkubang Nanik69
Gambar4.34	Perilaku Mandi Nanik70
Gambar4.35	Perilaku Perawatan Diri Nanik71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	22
Tabel 3.2 Biodata Gajah Sumatera CRU Trumon	22
Tabel 3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	23
Tabel 4.1 Tabel Perilaku Harian Gajah Sumatera di CRU Trumon	26



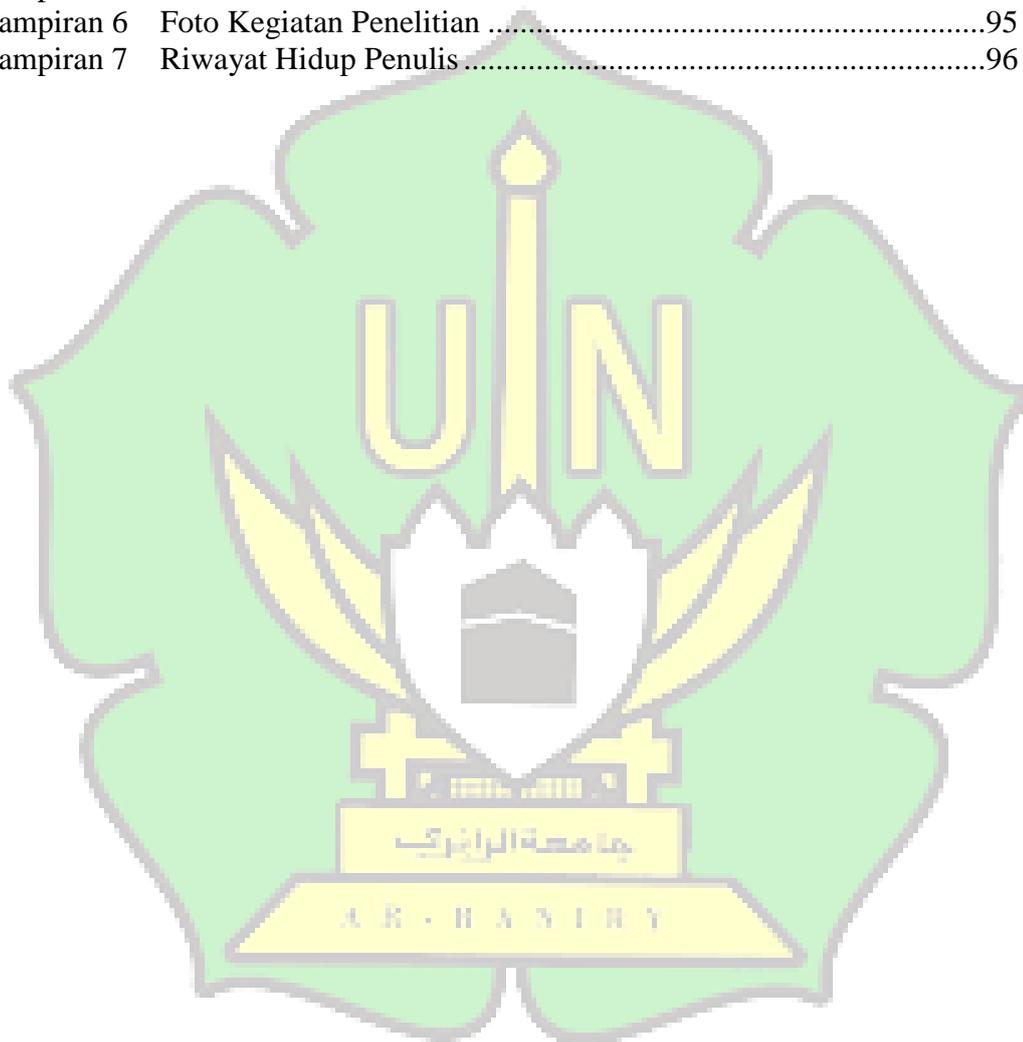
DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Gambar 4.1 Presentase Total Perilaku Harian Meutuwah	27
Gambar 4.2 Presentase Total Perilaku Harian Bayu	28
Gambar 4.3 Presentase Total Perilaku Harian Siska.....	39
Gambar 4.4 Presentase Total Perilaku Harian Intan	30
Gambar 4.5 Presentase Total Perilaku Harian Nanik.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Lembar Observasi.....77
Lampiran 2	Tabel Total Frekuensi Perilaku Harian Gajah89
Lampiran 3	Surat Keterangan Pembimbing.....90
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian.....91
Lampiran 5	Surat Selesai Penelitian94
Lampiran 6	Foto Kegiatan Penelitian95
Lampiran 7	Riwayat Hidup Penulis.....96



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perilaku harian gajah sangatlah dipengaruhi oleh kondisi habitat dan posisi unit habitat esensial dalam suatu ekosistem gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) merupakan salah satu satwa yang hampir punah (*endangered*) sejak tahun 1931 berdasarkan UU no. 05 tahun 1990 dalam *Red List Data Book IUCN (International Union for Conservation of Natural Resources)*. Keberadaan satwa ini perlu diperhatikan dan dilestarikan dengan melihat habitat yang sesuai. Kerusakan habitat gajah yang diakibatkan dari perluasan hutan dapat menyebabkan gajah harus mencari hutan baru yang lebih baik dan luas, bahkan gajah akan mencari makanan alternatif yang terdapat diperkebunan warga. Gajah yang sudah keluar dari habitat alamnya juga dapat menyerang dan merusak perumahan warga yang menyebabkan terjadinya konflik antara gajah dan manusia (Mahanani, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di TNTN (Taman Nasional Tesso Nilo) menunjukkan tingkah laku harian gajah yang diamati antara lain tingkah laku makan (53%), minum (0%), berkubang (8%), menggaram (0%), istirahat (8%) dan pergerakan (31%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa perilaku yang sangat sering dilakukan oleh gajah yaitu perilaku makan (Ofrinaldi, 2016) dan hasil penelitian lainnya yang telah dilakukan di TMR (Taman Margasatwa Ragunan) Jakarta Selatan juga mengamati perilaku harian beberapa

ekor gajah yang berupa perilaku makan (41%), minum (2%), mandi atau berkubang (9%) istirahat (34%) (Anita, 2018).

Perilaku harian gajah dipelajari untuk memberikan wawasan atau pengetahuan kepada wisatawan dan masyarakat sekitar untuk memberikan edukasi bahwa pentingnya melestarikan hewan ini agar mencegah kepunahan. Salah satu cara yang dilakukan untuk mencegah kepunahan adalah memberikan perlindungan hewan ini pada Taman Nasional atau unit konservasi di CRU (*Conservation Response Unit*) yang terdapat pada seluruh kawasan pulau Sumatera (Dwi, 2013).

CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon telah diresmikan oleh BKSDA pada tahun 2012 yang terletak di desa NACA, Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan. Gajah yang terdapat di CRU trumon ini berjumlah lima ekor dengan tiga gajah betina dan dua gajah jantan. Gajah yang terdapat di CRU trumon ini memiliki perilaku yang cenderung sedikit berbeda dengan gajah yang terdapat di tempat lain dikarenakan CRU trumon memiliki tujuan utama memanfaatkan gajah jinak sebagai MKGM (Mitgasi Konflik Gajah Manusia), menghalau gajah liar kembali ke hutan, tempat konservasi dan terkadang juga tempat wisata, sedangkan di tempat penangkaran gajah lainnya lebih diutamakan sebagai satwa konservasi dan wisata. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan salah satu *mahout* CRU Trumon dimana pada kawasan tersebut belum ada penelitian sama sekali yang dilakukan sebelumnya tentang Perilaku harian gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*), oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat judul skripsi yaitu **“Perilaku Harian Gajah**

**Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) Yang Terdapat Di CRU
(*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan”.**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Perilaku harian gajah (*Elephas maximus sumatranus*) apa saja yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh?
2. Berapakah persentase atau perbandingan antara setiap perilaku harian gajah di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk melihat apa saja perilaku harian gajah (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh.
2. Untuk mengetahui berapakah persentase atau perbandingan antara setiap perilaku harian gajah yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi.
 - b. Penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dan informasi untuk menambah wawasan mengenai perilaku harian gajah (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh.
2. Manfaat Praktis
 - a. Penelitian ini dapat memberikan data, informasi dan dokumentasi mengenai perilaku harian gajah (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh.
 - b. Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi para akademis dan pemerintahterkait tentang perilaku harian gajah (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh.
 - c. Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi masyarakat tentang perilaku harian gajah (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

2.1.1 Deskripsi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

Gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) merupakan subspecies dari gajah Asia yang memiliki manfaat penting bagi kehidupan manusia baik didalam ekologi, ekonomi maupun sosial budaya, didalam ekologi gajah memiliki fungsi sebagai spesies kunci untuk menjaga habitat dengan menyediakan pakan gajah itu sendiri dan juga biodiversitas di dalam *homerange* dapat terlindungi dari gangguan sekitar (Abdullah *et al.*, 2013).

Gajah juga merupakan salah satu hewan yang menjaga keseimbangan ekosistem hutan kawasan khususnya di CRU Trumon. Peran gajah juga sebagai penyebar benih tanaman atau pepohonan yang terdapat di dalam hutan dan manfaat gajah di dalam ekonomi yaitu gajah sebagai objek wisata. Lembaga konservasi IUCN merilis bahwa gajah sumatera sudah masuk kedalam daftar merah yaitu spesies hewan yang terancam punah, hal ini disebabkan oleh banyaknya perilaku yang dilakukan oleh manusia seperti penebangan hutan, fragmentasi habitat, pembakaran hutan dan pembunuhan gajah akibat dari konflik dan perburuan.

Areal jelajah yang dibutuhkan oleh gajah mencapai 20 kilometer persegi setiap harinya, hal ini dikarenakan gajah dapat mengkonsumsi makanan sekitar 150 kg dan 180 L air. Gajah juga bermanfaat sebagai hewan penyerbukan wilayah hutan karena biji tanaman yang terdapat didalam kotoran gajah akan tersebar

disetiap areal jelajah yang dilewatinya, sehingga gajah dapat membantu proses regenerasi hutan (Anita, 2018).

2.1.2 Ciri-ciri Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

Gajah sumatera memiliki ukuran tubuh yang gemuk dan besar tetapi gajah Afrika lebih besar dibandingkan dengan gajah sumatera. Berat bobot tubuh gajah Asia dapat mencapai hingga 5.000 kg. Gajah betina dewasa memiliki bobot berat rata-rata 2.720 Kg dan gajah jantan dewasa dapat mencapai 5.400 kg. Gajah sumatera kebanyakan memiliki tinggi tubuh ketika baru lahir yang berkisar antara 85 sampai 90 cm dan akan terus bertambah tinggi sesuai bertambah usia. Gajah yang berusia dua tahun memiliki tinggi sekitar 130 cm, pada usia tiga tahun sekitar 150-160 cm, usia empat tahun gajah akan memiliki tinggi badan yang beragam yang mencapai antara 175 sampai 190 cm. Tinggi tubuh gajah dewasa dapat mencapai 170 sampai 260 cm untuk gajah jantan sedangkan gajah betina berkisar antara 150 sampai 220 cm (Ratnasari, 2017)



Gambar 2.1. Kelompok Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)
(Sumber : Ofrinaldi, 2016)

Gajah sumatera memiliki kepala dan badan sepanjang 150-550 cm dan memiliki bentuk tapak kaki depan berbentuk bulat dengan lima kuku dan telapak kaki belakang berbentuk bulat telur dengan empat kuku. Gajah dewasa memiliki ukuran jejak kaki berkisar antara 35-44 cm, sedangkan jejak kaki gajah yang masih muda berkisar antara 18 sampai 22 cm. Keliling jejak kaki depan untuk gajah bayi (*Calf*) 0-50 cm, gajah anak-anak (*Juvenile*) 50-75 cm, gajah remaja memiliki (*sub-adult*) 75-100 cm dan ukuran gajah dewasa (*adult*) diatas 100 cm (Larisha, 2016).

Gajah adalah mamalia teresterial yang bersifat nokturnal (aktif pada malam hari), gajah dapat memulai perilaku dengan aktif seperti menjelajah, kawin, mengasuh anak, makan, minum, tidur dan lain-lain secara alami pada waktu 2 jam sebelum petang sampai 2 jam sebelum subuh. Hewan nokturnal ini merupakan hewan yang memiliki kemampuan yang dapat mendengar, mencium dan juga mempunyai adaptasi khusus untuk melakukan perilaku pada kondisi yang memiliki cahaya sedikit. Sebaliknya pada siang hari gajah tidak melakukan perilaku dengan aktif karena bentuk mata gajah yang berada disisi samping bagian kepala dan rambut pada bagian mata gajah yang jarang menyebabkan keterbatasan penglihatan. Gajah pada siang hari akan sering terbangun untuk makan dan kemudian berbaring kembali untuk tidur (Nancy. 2019).

2.1.3 Klasifikasi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

Berikut merupakan gambar dan klasifikasi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di salah satu taman nasional indonesia yaitu:



Gambar 2.2. Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)
(Sumber : Ofrinaldi, 2016)

Kingdom : Animalia
 Phylum : Chordata
 Sub phylum : Vertebrata
 Class : Mamalia
 Ordo : Proboscidae
 Family : Elephantidae
 Genus : *Elephas maximus*
 Spesies : *Elephas maximus sumatranus*

(Sumber : Ofrinaldi, 2016)

2.1.4 Reproduksi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

Gajah sumatera jantan dapat mengalami kematangan seksual pada umur 14-15 tahun pada umumnya gajah jantan memiliki siklus birahi (*musth*) pada 16 minggu (112 hari). Gajah betina dapat melahirkan bayi gajah pada kematangan seksual 15 tahun dengan periode *estrus* pada setiap 3 minggu sekali dan 3-4 hari lamanya masa *estrus* (Larisha, 2016).

Gajah sumatera betina dapat melakukan reproduksi pada usia kematangan 8 sampai 10 tahun. Gajah betina ketika ingin dikawinkan akan melakukan pergerakan seperti mendekati gajah jantan dengan mengarahkan bagian bokongnya ke arah depan gajah jantan agar dapat menyentuh gajah betina tersebut. Masa kehamilan pada gajah betina akan berlangsung selama 18-22 bulan dengan kemampuan reproduksi secara alami sangatlah rendah, hal ini dikarenakan masa kehamilan gajah betina berkisar selama dua tahun. Umumnya gajah betina hanya mampu melahirkan anak gajah sebanyak satu ekor, anak gajah yang baru lahir tersebut memiliki bobot tubuh sebesar 90-120 kg (Salsabila, 2017).

Gajah memiliki kebiasaan hidup berkelompok merupakan perilaku yang sangat penting untuk menjaga keamanan didalam kelompok. Besarnya jumlah kelompok ini sangat beragam berkisar antara 3 sampai 23 ekor atau 20 sampai 35 ekor yang bergantung pada musim dan kondisi sumber daya habitat terutama jumlah makanan dan luas wilayah jelajah. Setiap kelompok gajah ini akan dipimpin oleh induk betina yang memiliki ukuran badan besar dengan gajah betina muda yang menjadi anggota kelompok sembari akan bertindak sebagai bibi pengasuh kelompok gajah anak-anak (Sukumar, 2003).

Gajah jantan dewasa pada periode tertentu akan tinggal bersama kelompok betina untuk melakukan perilakukawin dengan beberapa gajah betina yang terdapat didalam kelompok tersebut. Gajah jantan muda yang sudah mulai beranjak dewasa akan dipaksa untuk meninggalkan kelompok gajah betina dengan menjelajah sendiri. Gajah jantan yang berkeliling tanpa kelompok yang hanya

sendirian atau terkadang bersama-sama dengan kelompok yang berjenis kelamin sama disebut sebagai gajah *soliter* (Berliani, 2017).

Bayi gajah akan dirawat oleh ibu gajah secara *eksklusif* selama 6 bulan pertama setelah melahirkan yang disebut dengan *Parental Care*, kemudian bayi tersebut akan diasuh oleh gajah betina lainnya yang terdapat didalam kelompok tersebut yang disebut dengan *Allowmother*. Perilaku bayi gajah akan sangat berpengaruh terhadap pola asuh dari *Allowmother* pada saat gajah menjelang dewasa (Larisha, 2016).

2.2 Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

Habitat satwa adalah tempat dimana hewan dapat melangsungkan hidupnya seperti mencari makan, beristirahat dan berkembang biak. Gajah sumatera dan gajah kalimantan merupakan subspecies dari gajah asia, gajah ini umumnya hidup di daerah yang memiliki dataran rendah dan tinggi yang terdapat di hutan hujan tropis di pulau sumatera dan kalimantan. Satwa ini merupakan hewan yang hidup dengan pola *matriarchal* yaitu merupakan hewan yang hidup berkelompok yang dipimpin oleh gajah betina dewasa dengan ikatan sosial yang kuat. Studi di india menunjukkan bahwa satu populasi gajah dapat membentuk beberapa klan dan memiliki pergerakan musiman kelompok dengan jumlah yang mencapai 50-200 individual (Soehartono, 2007).

Gajah dalam memilih habitat akan memperhitungkan faktor habitat terlebih dahulu misalnya ketersediaan tempat mencari makan, penutupan tajuk sebagai tempat berlindung dan tersediannya sumber air. Gajah juga akan

memperhitungkan waktu ketika sedang melakukan aktivitasnya. Kondisi dan posisi habitat sangatlah berpengaruh pada perilaku harian gajah dalam suatu ekosistem. Habitat gajah meliputi seluruh hutan yang terdapat di pulau Sumatera sampai ke hutan Aceh. Gajah memiliki kondisi habitat berupa hutan yang lembab dan hutan payau didekat pantai sampai hutan pegunungan dengan ketinggian 2000 meter (Abdullah, 2013).

Berikut di bawah ini merupakan beberapa jenis habitat hidup gajah sumatera yang terdapat di Indonesia antara lain:

2.2.1 Padang Rumput

Padang rumput merupakan daerah yang memiliki areal yang luas di dunia, baik di daerah tropis maupun daerah iklim yang sedang. Padang rumput yang terdapat di iklim yang sedang sekarang dikenal dengan "*praire*" sedangkan dulu lebih dikenal dengan "*stepe*" yang tidak mempunyai tumbuhan berkayu. Berbeda dengan padang rumput pada daerah tropis yang dikenal sebagai "*savanna*" yang umumnya mempunyai pohon pada vegetasi nya. Padang rumput memiliki banyak jenis tumbuhan, salah satunya yaitu tumbuhan dari famili rumput-rumputan (*Poaceae*) yang tumbuh dengan banyak dan subur di areal padang rumput (Djufri, 2016).

Gajah menghabiskan lebih banyak waktu untuk melakukan perilaku makan di padang rumput karena padang rumput memiliki areal yang sangat luas. Berikut merupakan beberapa jenis tumbuhan yang tumbuh di padang rumput sebagai pakan gajah sumatera antara lain: ilalang, rumput gajah mini, putri malu, rumput

teki, jambu biji, benalu belimbing, kalopogonium, polongan, rumput bambu, paku merak, sawi langit, grintingan, paku hata dan senggani (Riba'i, 2013).

2.2.2 Rawa

Gajah hanya menghabiskan waktu selama 3 jam saja di rawa-rawa apabila cuaca mulai panas, hal ini dikarenakan gajah membutuhkan tempat yang teduh untuk menstabilkan suhu tubuhnya, gajah akan bergerak ke daerah rawa untuk melakukan perilaku mandi dan minum air, selain perilaku tersebut gajah juga akan memakan berbagai jenis tumbuhan pakan yang terdapat disekitar rawa. Jenis pakan gajah yang terdapat di areal rawa tersebut berupa: tumbuhan teki rawa, mendong, lingi, sukut godokan dan teratai (Mahanani, 2012).

2.2.3 Hutan Sekunder

Pengembalaan gajah di hutan sekunder dilakukan pada pagi hari dan hanya digembalakkan sebanyak dua bulan sekali, hal ini dilakukan untuk menghindari serangan dari gajah liar yang diketahui banyak dari gajah tersebut melakukan perilakunya di hutan sekunder pada pagi hari. Jenis pakan yang terdapat di hutan sekunder berupa: palem serdang, jabon, rotan duduk, sungkai dan sonokeling (Mahanani, 2012).

2.3 Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)

Perilaku merupakan hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya, Perilaku dapat dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Perilaku memiliki fungsi agar makhluk hidup dapat melakukan pertahanan hidup

dan dapat beradaptasi dengan perubahan lingkungan. Berikut merupakan beberapa perilaku harian gajah sumatera dibawah yang terdiri dari (Mahanani, 2012) :

2.3.1 Perilaku Makan

Perilaku makan merupakan suatu perilaku yang berhubungan dengan frekuensi makan, pola makan, kesukaan makan dan pemilihan makan. Cara gajah melakukan perilaku makan ini yaitu dengan mengambil, mematahkan dan merobohkan dengan bantuan pergerakan belalai yang merupakan alat digunakan untuk mengambil pakan, selain menggunakan belalai, juga akan dibantu oleh gading, dahi, kaki depan dan mulut untuk mengambil pakan (Supartono, 2007).

Gajah dalam mengambil makanan, tidak semua pakan yang telah diambil akan dimakan, namun pakan tersebut akan di sebarakan disekitar tempat atau ditaburkan dipunggungnya sendiri. Gajah terkadang juga akan mendapatkan makan dengan merobohkan pohon dan hanya akan mengambil bagian pucuk daun dari pohon saja, hal ini meyebabkan daerah tempat makan gajah cenderung rusak. Jenis makanan yang sering dimakan oleh gajah yaitu jenis rerumputan, daun-daunan, ranting, kulit batang, batang pisang dan tanaman budidaya (Riba'i, 2013).

Gajah melakukan perilaku makan dengan cara bergerak dari satu tempat ketempat lainnya dengan cepat dan perilakumakan ini biasanya dilakukan dengan cara berdiri. Kelompok gajah yang sudah tiba dilokasi tempat makan akan langsung berpisah dengan tetap menjaga jarak sekitar 5-500 meter, namun gajah tersebut tetap akan saling kontak dengan menggunakan suara. Gajah melakukan perilaku makan sebanyak 31% dari keseluruhan perilakunya dalam sehari, hal ini

membuat gajah hampir setiap saat gajah akan selalu mengeluarkan kotoran (BAB) sebanyak (17%). Perilaku ini biasanya akan terjadi antara pukul 09.00 hingga pukul 12.00 WIB dilanjutkan pada pukul 14.00 sampai 16.00 WIB (Abdullah, 2009).

2.3.2 Perilaku Minum

Gajah akan melakukan perilaku minum saat malam hari dan di siang hari ketika gajah menemukan dan menjumpai sumber mata air selama dalam perjalanan mencari makan, gajah akan menggunakan belalai sebagai alat untuk minum dengan cara menghisap atau menyedot air lalu memasukkan kedalam mulutnya. Berbeda pula ketika gajah berada didalam air atau saat gajah sedang berendam maka gajah akan menggunakan mulutnya jika ingin minum (Fadillah, 2014).

Gajah membutuhkan air dalam jumlah yang sangat besar (*water dependent spesies*). Air yang dibutuhkan gajah sumatera dapat mencapai 20-50 liter air perhari seperti gajah thailand membutuhkan jumlah air sebanyak 200 liter per hari. Gajah menggunakan air tidak hanya untuk minum tetapi juga akan digunakan untuk mandi, berlumpur dan berkubang (Yudarini, 2013).

2.3.3 Perilaku Menggaram

Perilaku menggaram merupakan salah satu perilaku makan yang dilakukan oleh gajah ketika gajah mengalami kekurangan garam mineral. Garam mineral yang berupa Ca, Mg dan K dapat diperoleh dari berbagai sumber yaitu : tanah, air, lumpur, akar pohon dan kulit kayu. Akar dan kulit berfungsi sebagai pengangkut air dan garam mineral dari dalam tanah ke seluruh tubuh tumbuhan. Kayu

mengandung kadar kalsium tinggi sebanyak (1.8-5.7%). Gajah memakan batang kayu untuk memenuhi mineral terutama kadar kalsium yang berfungsi untuk memperkuat tulang, gigi dan gading yang akan terus tumbuh (Resphaty, 2015).

Gajah memakan tumbuhan yang berduri seperti tumbuhan ki kerbau, rotan, terong duri dan putri malu bahkan gajah juga memakan bambu untuk membantunya melukai bagian mulutnya agar gajah dapat mengecap darah yang mengandung garam mineral. Gajah betina mengambil tanah yang mengandung garam mineral dengan cara menggali tanah menggunakan kaki depan kemudian diambil dan dimakan, sedangkan gajah jantan menggunakan gading untuk menusuk-nusuk di dinding sungai atau tebing sehingga tanah menjadi gembur kemudian gajah akan menggambil dan mengempalkan tanah menggunakan belalai lalu dimakan (Riba'i, 2012).

Gajah akan menggunakan belalai untuk mengambil tanah yang lunak seperti di rawa, kubangan, dan jalanan sedangkan untuk tanah yang keras gajah akan menggunakan gading untuk menghancurkan dan kaki depan gajah untuk mengais-ngais tanah tersebut. Gajah akan menggaram pada saat hujan dan mendung, gajah akan mengunjungi beberapa tempat tertentu yang dikenal dengan sebutan *salt lick* terlebih pada saat cuaca sedang atau sesudah hujan. Tanah memiliki jumlah garam mineral yaitu : Ca (0,190 %), Mg (0,405%), dan K (0,233%) (Ribai, 2013).

2.3.4 Perilaku Pergerakan

Perilaku pergerakan merupakan perilaku yang biasanya dilakukan oleh kelompok gajah dengan bergerak dari satu wilayah ke wilayah lain, dan memiliki daerah jelajah (*home range*) yang terdeterminasi dan mengikuti ketersediaan

makanan tempat berlindung dan berkembang biak. Luasan daerah dari pergerakan jelajah gajah belum sangat bervariasi dan bergantung pada ketiga faktor tersebut. Sejauh ini belum ada penelitian yang komprehensif tentang luasan daerah jelajah untuk gajah sumatera dan kalimantan. Luas *home range* dengan metode karnel dapat menggambarkan intensif penggunaan habitat gajah. Sehingga dapat diketahui area mana saja yang menjadi inti dalam pergerakan dan aktivitasnya (Alfila, 2019).

2.3.5 Perilaku Kawin

Perilaku kawin akan dilakukan ketika gajah jantan mendeteksi adanya *oesterus* pada gajah betina dengan cara gajah akan menyentuh alat general luar gajah betina dengan menggunakan belalai, kemudian gajah jantan akan memasukkan kedalam mulutnya berkali-kali. Gajah jantan akan menaiki gajah betina lalu akan meletakkan belalai dan gading ke punggung gajah betina tersebut, perilaku kawin ini akan terjadi dalam waktu singkat (Salsabila, 2017).

Gajah jantan dewasa memiliki masa periode *musht* dengan memperlihatkan perilaku mengamuk, hal ini ditandai dengan adanya sekresi kelenjar temporal yang meleleh di pipi berwarna kehitaman yang terletak diantara mata dan telinga yang berbau merangsang dan menyengat, keadaan ini sering dikaitkan sebagai musim birahi. Sepanjang tahun masa kopulasi dan konsepsi gajah dapat terjadi. Gajah juga membutuhkan suasana yang tenang, aman dan nyaman ketika akan melakukan perilkukawin agar gajah tidak merasa terganggu dan proses reproduksinya dapat berlangsung dengan baik (Rahmanda, 2020)

2.3.6 Perilaku Perawatan diri

Perilaku perawatan diri merupakan perilaku yang dilakukan gajah dengan cara mengibaskan ekor ke punggungnya, mengibaskan telinganya, menggosokkan punggungnya ke kayu atau pada batu besar dan melemparkan gumpalan tanah ke atas kepalanya. Gajah juga akan menggelengkan kepalanya jika terdapat ektoparasit berada di sekitar mata gajah, perilaku ini dilakukan gajah untuk melindungi kulitnya dari gigitan serangga ektoparasit. Serangga ektoparasit yang dikenal dengan nama daerah didalam bahasa aceh dengan sebutan pitok merupakan serangga parasit yang biasanya hinggap di tubuh gajah. Serangga ini memiliki morfologi yang mirip dengan lalat yang bersifat parasit yang menghisap darah gajah. Pitok ini merupakan serangga yang sering hinggap di tubuh gajah pada malam hari dan paling banyak pada siang hari contohnya: kutu, nyamuk dan lalat (Rakhmawati, 2014).

2.3.7 Perilaku Berkubang

Gajah sumatera akan berkubang ke dalam lumpur ketika gajah merasa panas pada waktu siang dan juga sore hari sembari mencari minum. Perilaku berkubang ini juga akan dilakukan gajah di padang rumput dengan cara membaringkan tubuh ke padang rumput tersebut dan menggerakkan tubuh gajah kearah samping kanan ataupun kiri. Perilaku berkubang ini dilakukan gajah dengan tujuan untuk mendinginkan tubuhnya (Ayudewanta, 2013).

Gajah akan melakukan perilaku berkubang selain dengan tujuan untuk menjaga suhu tubuh juga untuk melindungi kulit dari gigitan serangga dan *ektoparasite*. Gajah juga akan menaburkan tanah ke punggung dengan

menggunakan belalai untuk memelihara kulit dan menyamarkan warna kulit (Sukumar, 2003).

2.3.8 Perilaku Mandi

Gajah biasanya akan melakukan perilakumandi di sungai ataupun di kolam-kolam akan dilakukan setelah berkubang sehingga membuat air kolam tersebut menjadi keruh. Gajah yang sudah di dalam air tersebut akan menggoyang tubuh dan dilanjutkan dengan membenamkan tubuh agar seluruh bagian tubuh gajah tersebut masuk ke dalam sungai, hal ini dilakukan untuk menjatuhkan dan membersihkan seluruh kotoran dan ektoparasit yang menempel dan terdapat di tubuh gajah. Perilaku mandi ini dilakukan dengan tujuan untuk melindungi tubuh dari gigitan ektoparasit. Perilaku ini biasanya akan dilakukan ketika pagi dan sore hari setelah melakukan aktivitasnya (Utami, 2015)

2.3.9 Perilaku Istirahat

Gajah merupakan salah satu hewan yang tidak tahan terhadap terik matahari, ketika siang hari gajah umumnya akan sering dijumpai berada ditempat yang teduh dan tidur dengan cara berdiri gajah akan mengibaskan telingganya dan mengoyangkan badan dengan pelan-pelan dengan kepala yang mengangguk-angguk, hal tersebut dilakukan agar berat badan gajah tidak menumpu pada satu kaki pada saat yang sama. Gajah juga dapat tidur dengan cara berbaring pada satu sisi sembari mengeluarkan bunyi dengkuran (Yogasara, 2012).

Gajah pada malam hari akan tidur dengan cara merebahkan diri ke arah samping dengan memakai alas dari tumpukkan rumput dan jika sudah sangat lelah gajah akan mengeluarkan suara dengkuran yang sangat keras. Gajah juga dapat

tidur dengan cara berdiri jika gajah merasa kondisi lingkungan tidak cukup aman, hal ini bertujuan agar gajah dapat bersiaga dan menyiapkan diri jika terjadi gangguan (Harahap, 2012).

2.4 CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Aceh Selatan

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan salah satu mahout cru trumon yang bernama romalyadi pada hari Kamis, 17 Desember 2020. CRU trumon berada di kawasan leuser bagian selatan dan kawasan koridor trumon yang telah diresmikan oleh BKSDA pada tahun 2012 yang diketuai oleh pak francisko sirait yang terletak di desa NACA, Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan. CRU ini sebelumnya merupakan bekas kilang kayu yang berbatasan dengan dua sungai dari timur dan barat yang berbatasan dengan sungai trumon, sedangkan yang arah utara selatan mengalir sungai NACA. Luas area cru ini berkisar antara 400 hektar dengan suhu lingkungan berkisar antara 28-31°C, jumlah mahout yang terdapat di cru tersebut sebanyak 5 orang yang berasal dari balai dan 4 orang sebagai asisten merupakan warga sekitar (Kurma, 2016).

CRU trumon memiliki konsep menggunakan pemanfaatan gajah jinak yang berperan dalam mendukung strategi konservasi dengan konsep utamanya sebagai tempat MKGM (Mitigasi Konflik Gajah dan Manusia). CRU selain itu juga dimanfaatkan sebagai tempat wisata dan edukasi lokal. BKSDA (Balai Konservasi Sumber Daya Alam) Aceh menipkan gajah jinak sebanyak 4 ekor yang berasal dari PLG saree dan 1 ekor gajah anakan yang diberi nama intan merupakan hasil peranakan antara gajah jantan meutuah dan gajah betina siska di cru

tersebut. Pihak crujuga melakukan kegiatan patroli dan *monitoring* kawasan hutanagar gajah jinak dan mahout dapat secara efektif menghalau gajah liar yang masuk ke wilayah masyarakat untuk dibawa kembali ke hutan. Kegiatan patroli ini selain untuk menjaga keamanan kawasan hutan, juga dilakukan untuk memantau kekayaan hayati di kawasan hutan tersebut yang merupakan jalan lintas satwa liar dari utara ke selatan yaitu dari Taman Nasional Gunung Leuser ke SM Rawa Singkil.

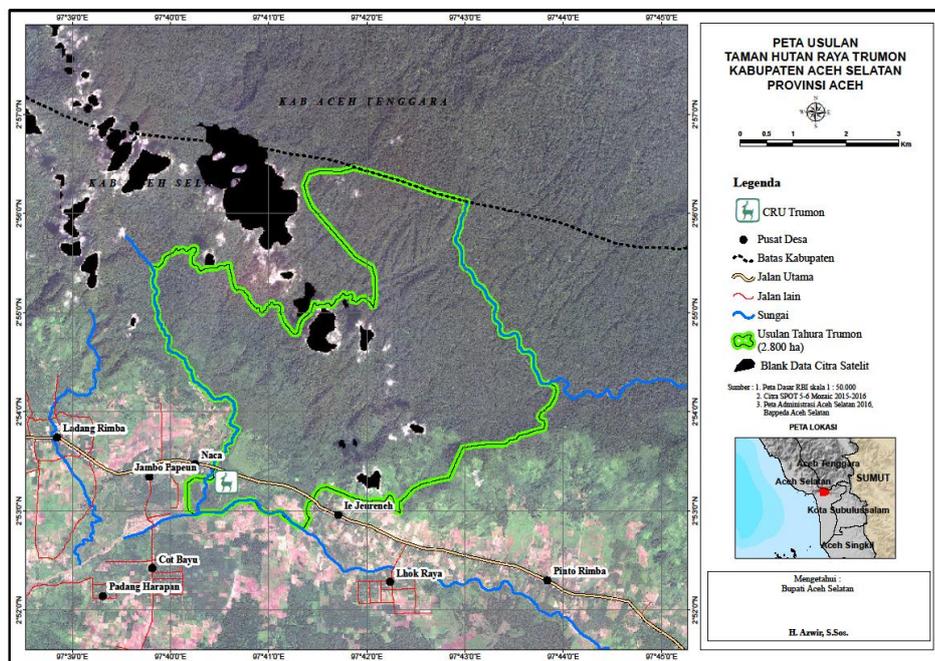


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di titik koordinat $02^{\circ}53'17.2''$ LU dan $097^{\circ}40'34.9''$ BT pada CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon yang terletak di Desa Naca, Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh pada bulan April sampai Mei tahun 2021.



Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian di Konservasi Gajah Kawasan Ekowisata CRU Trumon

3.2 Jadwal Penelitian

Rincian pelaksanaan dari kegiatan pembuatan proposal sampai dengan sidang skripsi dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

Tabel3.1. Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan			
		Desember 2020	April 2021	Mei 2021	Juni 2021
1	Survey				
2	Pengambilan Data				
3	Analisis Data				

3.3 Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini yaitu lima ekor gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dengan mengamati perilaku harian gajah yang terdapat di CRU Trumon yang terletak di Desa NACA, Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh (Tabel 3.2).

Tabel 3.2. Biodata Gajah Sumatera CRU Trumon

No	Nama	Umur	Jenis kelamin	Tempat Penangkapan
1	Meutuah	35 tahun	Jantan	Pangga Aceh Jaya
2	Bayu	33 tahun	Jantan	Pangga Aceh Jaya
3	Siska	40 tahun	Betina	Bireuen
4	Nanik	28 tahun	Betina	Aceh Utara
5	Intan	4 tahun	Betina	CRU Trumon

Berdasarkan tabel di atas Gajah yang terdapat di CRU Trumon merupakan gajah yang berasal dari Meulaboh, Kuta Cane dan Aceh Utara yang sebelumnya ditempatkan di Pusat Latihan Gajah (PLG) Saree yang kemudian oleh BKSDA di

tempatkan di CRU Trumon ini. Jumlah gajah yang terdapat di CRU tersebut sebanyak 5 ekor gajah yang merupakan 2 ekor jantan yaitu Meutuah yang berumur 40 tahun sedangkan bayu berumur 38 tahun dan 2 ekor betina yaitu siska yang berumur 38 tahun sedangkan nanik berumur 30 tahun dan 1 ekor bayi gajah yang lahir di CRU trumon yaitu intan berumur 4 tahun yang lahir padahari Kamis tanggal 16 Maret pada tahun 2017 dinihari merupakan anakan dari gajah betina Siska dengan gajah jantan Meutuah.

3.4 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Alat dan Bahan Penelitian

No	Nama	Fungsi
1	Kamera <i>handphone</i>	Untuk mendokumentasikan objek penelitian dan kegiatan yang berlangsung selama penelitian pada pagi hari
2	Kamera <i>Trap</i>	Untuk mendokumentasikan objek penelitian dan kegiatan yang berlangsung selama penelitian pada malam hari
3	Alat Tulis	Untuk mencatat hasil atau pengamatan serta hal lain yang diperlukan
4	Lembar Pengamatan	Untuk lembar pengamatan untuk mencatat perilaku apa saja yang dijumpai

3.5 Metode Penelitian

Data perilaku harian gajah sumatera menggunakan metode deskriptif dengan metode *focal animal sampling* yaitu penelitian ini diperoleh dari lembar

pengamatan dengan observasi langsung ke lokasi penelitian untuk memperoleh data informasi tentang perilaku harian gajah sumatera.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan lembar pengamatan (lampiran 1) terhadap perilaku harian gajah pada masing-masing individu ini dengan cara mengamati perilaku harian apa saja yang dilakukan gajah, kegiatan tersebut akan didokumentasikan menggunakan kamera. Berikut merupakan tabel biodata gajah sumatera yang terdapat di CRU Trumon Kabupaten Aceh Selatan.

3.6 Prosedur Penelitian

Adapun prosedur pada penelitian perilaku harian gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) ini antara lain:

3.6.1 Pengamatan Perilaku Harian Gajah Sumatera

Pengamatan dari penelitian ini yaitu untuk mengamati perilaku harian gajah sumatera ini dilakukan di CRU Trumon yang terletak di Desa NACA Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan.

3.6.2 Pengambilan Data Perilaku Harian Gajah Sumatera

Perilaku ini diamati dengan menggunakan metode *vocal animal sampling* yaitu mengamati satu individu gajah dengan mengikuti perilaku harian dalam waktu 24 jam dengan pengamatan langsung dan memakai kamera digital untuk dokumentasi berupa foto pada siang hari dan menggunakan kamera *Trap* untuk pengambilan data pada malam hari yang kemudian akan dicatat pada lembar pengamatan.

3.6.3 Pengolahan Data Perilaku Harian Gajah Sumatera

Data yang sudah didapatkan dari perilaku harian gajah sumatera dicatat pada lembar pengamatan kemudian diolah menggunakan rumus presentase perilaku harian dengan menghitung jumlah setiap frekuensi perilaku harian yang didapatkan.

3.6.4 Presentase Data Perilaku Harian Gajah Sumatera

Data perilaku harian yang sudah dihitung menggunakan rumus presentase akan didapatkan hasil presentase dengan melihat perilaku harian gajah yang paling banyak dan yang paling sedikit dilakukan oleh gajah.

3.7 Analisis Data

Data pada penelitian ini dianalisa secara deskriptif dengan menampilkan tabel, gambar diagram batang dan gambar. Analisis data secara deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul dengan cara mendeskripsikan data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Analisis data untuk mengetahui frekuensi presentasi perilaku harian gajah sumaterasetiap waktu menggunakan rumus berikut:

$$\text{Presentase suatu perilaku (\%)} = \frac{\text{Frekuensi Perilaku}}{\text{Total Frekuensi Perilaku}} \times 100 \%$$

Keterangan :

X : Frekuensi Perilaku

Y : Total Frekuensi Perilaku

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Perilaku Harian Gajah Sumatera di CRU Trumon

Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan instrument *Check list* pilihan antara S (Sudah) dan B (Belum) berupa lembar pengamatan. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di CRU Trumon yang terletak di Desa NACA Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatandidapatkan sebanyak 7 jenis perilaku harian gajah sumatera.

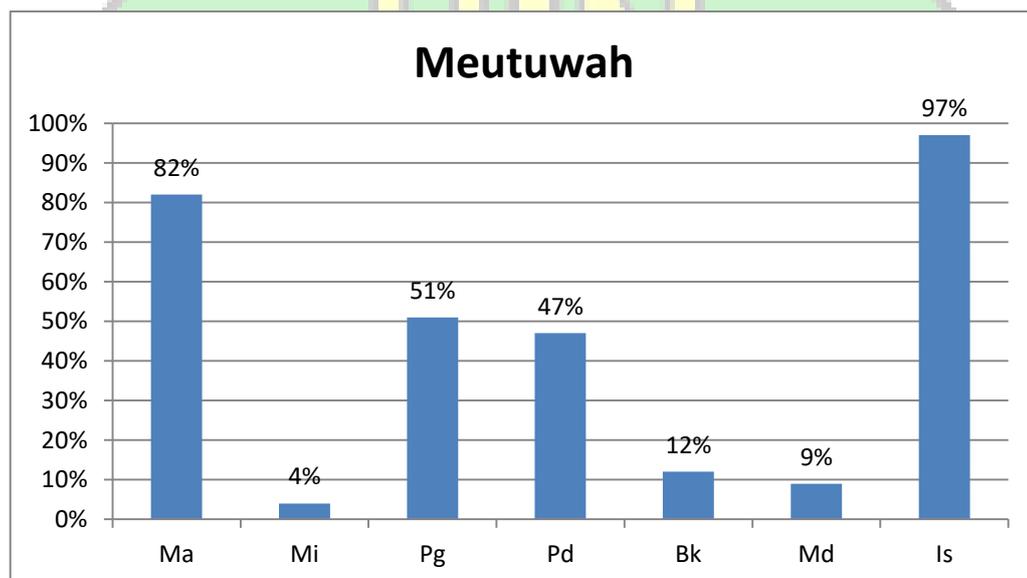
Adapun perilaku harian gajah yang didapatkan pada penelitian ini yaitu: perilaku makan (Ma), perilaku minum (Mi), perilaku pergerakan (Pg), perilaku perawatan diri (Pd), perilaku berkubang (Bk), perilaku mandi (Md) dan perilaku istirahat (Is) dengan masing-masing jumlah presentase perilaku yang telah dihitung selama 24 jam menggunakan rumus presentase perilaku harian dengan menjumlahkan durasi frekuensi perilaku selama 15 hari pada masing-masing gajah yang dikonversikan menjadi perilaku harian (Tabel 4.1).

No	Nama gajah	Perilaku Harian Gajah						
		Makan (Ma)	Minum (Mi)	Pergerakan (pg)	Perawatan diri (Pd)	Berkubang (Bk)	Mandi (Md)	Istirahat (Is)
1	Meutuwah (Hari)	202	11	125	114	28.8	23.2	238
	Rata-Rata Harian	13.4	0.7	8.3	7.6	1.9	1.5	15.8
2	Bayu (Hari)	186	15.3	155	101	27.1	24.4	210
	Rata-Rata Harian	12.4	1	10.3	6.7	1.8	1.6	14

1	Siska (Hari)	111	8.25	72.8	50	16	13.7	232
Rata-Rata Harian		7.4	0.5	4.8	3.3	1	0.9	15.4
2	Intan (Hari)	119	12	163	28	18	18	172
Rata-Rata Harian		7.9	0.8	10.8	1.8	1.2	1.2	11.4
1	Nanik (Hari)	193	14.2	146	85.1	17.4	21.1	218
Rata-Rata Harian		12.8	0.9	9.7	5.6	1.1	1.4	14.3

4.1.2 Presentase dan Perbandingan Perilaku Harian Gajah Sumatera

1. Gajah Sumatera Meutuwah



Gambar 4.1 Presentase Total Perilaku Harian Meutuwah

Keterangan :

Ma : Makan

Mi : Minum

Pg : Pergerakkan

Pd : Perawatan diri

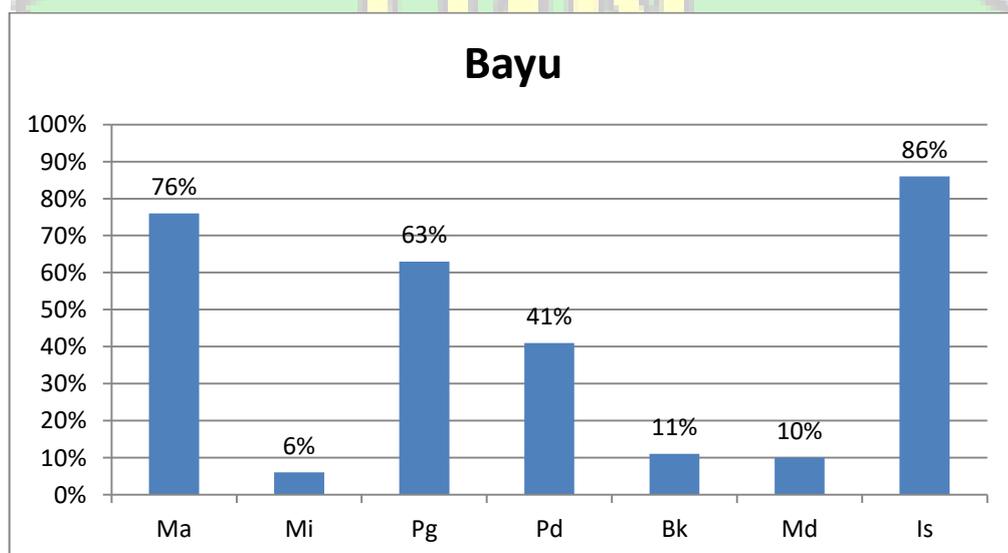
Bk : Berkubang

Md : Mandi

Is : Istirahat

Berdasarkan gambar 4.1 menunjukkan bahwa perilaku istirahat adalah perilaku yang paling banyak dilakukan oleh meutuwah dengan jumlah presentase sebanyak 97 %, di ikuti oleh perilaku makan sebanyak 82 %, selanjutnya perilaku pergerakan sebanyak 57 %, perilaku perawatan diri sebanyak 44 %, perilaku berkubang sebanyak 11 %, perilaku mandi sebanyak 10 % dan perilaku minum adalah perilaku yang paling sedikit dengan jumlah presentase sebanyak 4 %.

2. Gajah Sumatera Bayu



Gambar 4.2 Presentase Total Perilaku Harian Bayu

Keterangan :

Ma : Makan

Mi : Minum

Pg : Pergerakkan

Pd : Perawatan diri

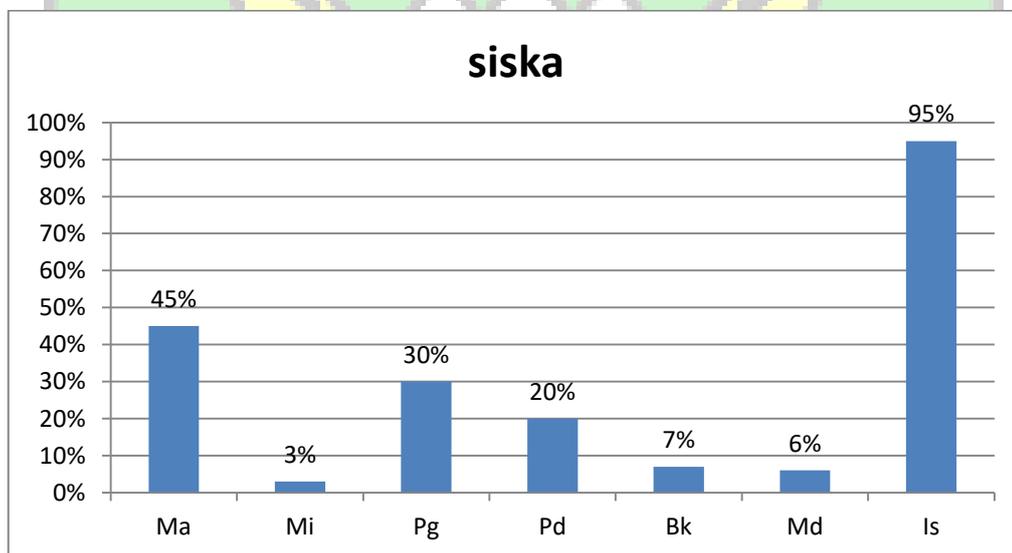
Bk : Berkubang

Md : Mandi

Is : Istirahat

Berdasarkan gambar 4.2 menunjukkan bahwa bayu perilaku istirahat adalah perilaku yang paling banyak dilakukan oleh bayu dengan jumlah presentase sebanyak 86 %, di ikuti oleh perilaku makan sebanyak 76 %, selanjutnya perilaku pergerakan sebanyak 63 %, perilaku perawatan diri sebanyak 41%, perilaku berkubang sebanyak 11 %, perilaku mandi sebanyak 10 % dan perilaku minum adalah perilaku yang paling sedikit dengan jumlah presentase sebanyak 6 %.

3. Gajah Sumatera Siska



Gambar 4.3 Presentase Total Perilaku Harian Siska

Keterangan :

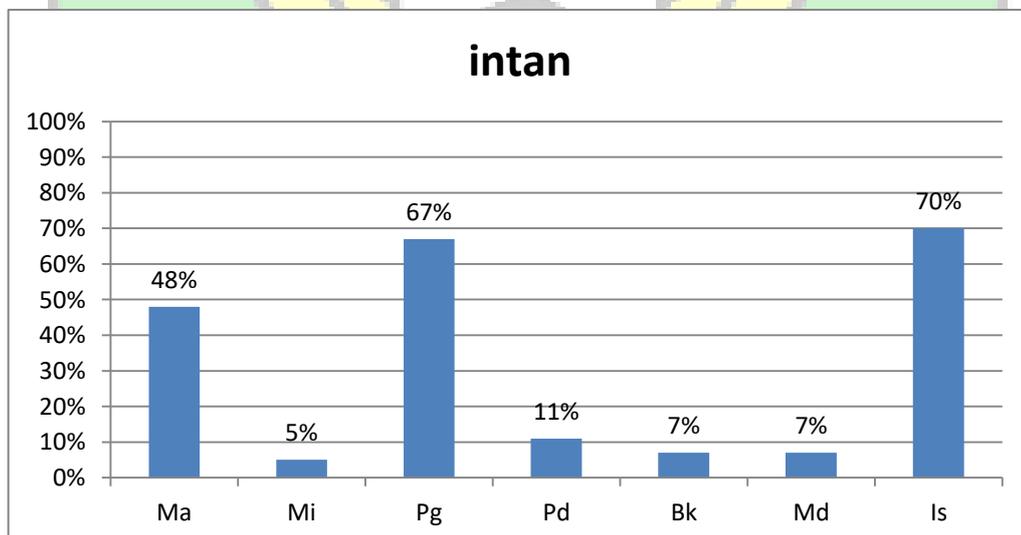
Ma : Makan

Mi : Minum

- Pg : Pergerakkan
 Pd : Perawatan diri
 Bk : Berkubang
 Md : Mandi
 Is : Istirahat

Berdasarkan gambar 4.3 menunjukkan bahwa perilaku istirahat adalah perilaku yang paling banyak dilakukan oleh siswa dengan jumlah presentase sebanyak 95 %, di ikuti oleh perilaku makan sebanyak 45 %, perilaku pergerakkan sebanyak 30 %, perilaku perawatan diri sebanyak 20 %, perilaku berkubang sebanyak 7 %, perilaku mandi sebanyak 6 % dan perilaku minum adalah perilaku yang paling sedikit dengan jumlah presentase sebanyak 3 %.

4. Gajah Sumatera Intan



Gambar 4.4 Presentase Total Perilaku Harian Intan

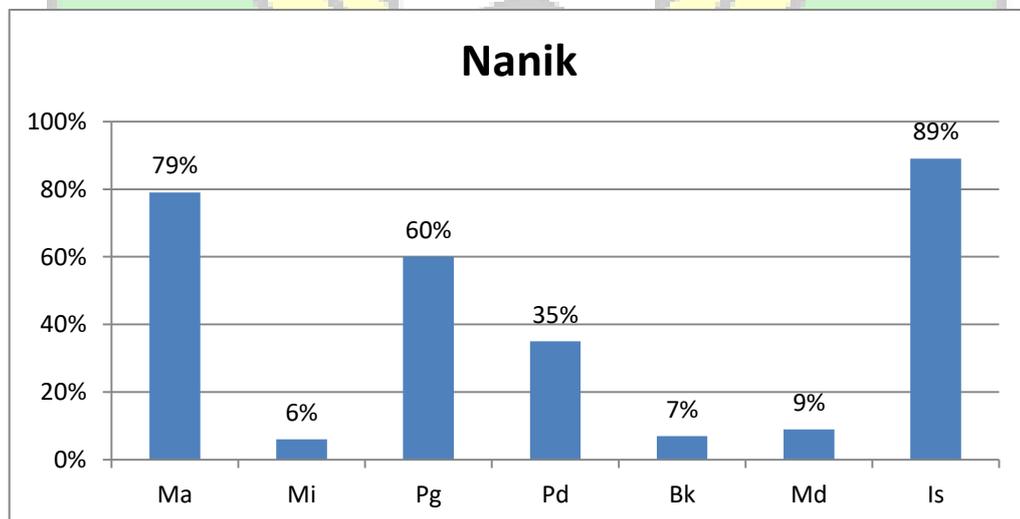
Keterangan :

- Ma : Makan
 Mi : Minum

- Pg : Pergerakkan
 Pd : Perawatan diri
 Bk : Berkubang
 Md : Mandi
 Is : Istirahat

Perilaku yang paling banyak dilakukan intan adalah perilaku istirahat adalah perilaku paling banyak dilakukan oleh intan dengan jumlah presentase sebanyak 70 %, di ikuti oleh perilaku pergerakkan sebanyak 67 %, selanjutnya perilaku makan sebanyak 48 %, perilaku perawatan diri sebanyak 11 %, perilaku berkubang sebanyak 7 %, perilaku mandi sebanyak 7 % dan perilaku minum adalah perilaku yang paling sedikit dengan jumlah presentase sebanyak 5 %.

5. Gajah Sumatera Nanik



Gambar 4.5 Presentase Total Perilaku Harian Nanik

Keterangan :

- Ma : Makan
 Mi : Minum

- Pg : Pergerakkan
Pd : Perawatan diri
Bk : Berkubang
Md : Mandi
Is : Istirahat

Berdasarkan gambar 4.2 menunjukkan bahwa perilaku yang paling banyak dilakukan oleh nanik adalah perilaku istirahat adalah perilaku yang paling banyak dilakukan oleh nanik dengan jumlah presentase sebanyak 89 %, di ikuti oleh perilaku makan sebanyak 79 %, selanjutnya perilaku pergerakkan sebanyak 60 %, perilaku perawatan dirisebanyak 35 %, perilaku mandi sebanyak 9 %, perilaku berkubang sebanyak 7 % dan perilaku minum adalah perilaku yang paling sedikit dengan jumlah presentase sebanyak 6 %.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu pengambilan data perilaku harian gajah ini dilakukan pada dua waktu yaitu pada siang hari dan malam hari. Pengambilan data siang akan dimulai pada pukul 08.00 WIB sampai pukul 12.00 WIB kemudian dilanjutkan kembali pada pukul 14.00 WIB sampai pukul 18.00 WIB yang diamati secara langsung dengan dicatat pada lembaran pengamatan dan dokumentasi menggunakan kamera *handphone*, sedangkan pada malam hari akan dimulai pada pukul 20.00 WIB sampai pukul 06.00 WIB yang diamati dengan menggunakan kamera *trap*. Setiap gajah memiliki beberapa perilaku harian yang berbeda-beda, perilaku harian tersebut yaitu: perilaku makan,

perilaku minum, perilaku pergerakan, perilaku perawatan diri, perilaku berkubang, perilaku mandi dan perilaku istirahat.

4.2.1 Perilaku yang Banyak dilakukan Gajah Sumatera

Perilaku yang paling banyak dilakukan oleh ke lima gajah yang terdapat di CRU trumon yaitu perilaku istirahat, perilaku makan dan perilaku pergerakan. Berikut merupakan perilaku harian yang paling banyak dilakukan oleh gajah tersebut, yaitu:

4.2.1.1 Meutuwah

a. Perilaku Istirahat

Perilaku istirahat merupakan perilaku yang banyak dilakukan pada siang hari ketika kondisi lingkungan meningkat, meutuwah akan lebih banyak berdiam diri di bawah pepohonan atau tumbuhan yang rindang untuk menghindari panas terik matahari. Perilaku istirahat ini biasanya dilakukan pada pukul 09.00 WIB sampai pukul 12.00 WIB. Perilaku ini juga berlanjut hingga pukul 14.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB, perilaku ini biasanya akan dilakukan oleh meutuwah dengan cara berdiri di tempat-tempat yang tidak terdapat sinar matahari langsung, selain beristirahat meutuwah juga akan melakukan sedikit perilaku makan dengan memakan pakan tumbuhan yang berada di sekitar kanopi pohon tempat berteduh dan perawatan diridengan mematahkan salah satu cabang tumbuhan yang digunakan untuk mengibas-ngibaskan ke arah tubuh untuk mengusir serangga ektoparasit yang hinggap di tubuh meutuwah.

Perilaku istirahat juga dilakukan oleh meutuwah sepanjang malam yang dimulai dari pukul 20.00 WIB sampai pada pukul 00.00 WIB, sedangkan pada

pukul 02.00 WIB sampai pukul 03.00 WIB untuk beristirahat dengan cara membaringkan tubuhnya ke arah samping agar tuah dapat tidur. Perilaku ini dilakukan pada malam hari karena keadaan pada malam hari lebih aman dan tenang dan ancaman lebih sedikit dibandingkan pada siang hari, perilaku ini selanjutnya di lakukan pada jam 03.00 WIB sampai pukul 06.00 WIB.



Gambar 4.1. Perilaku Istirahat Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Makan

Meutuwah adalah gajah yang dapat memakan semua jenis pakan tumbuhan, gajah ini dapat memakan semua jenis tumbuhan maupun buah-buahan. Perilaku ini juga banyak dilakukan oleh meutuwah untuk memenuhi nutrisi tubuh. Perilaku ini dilakukan oleh meutuwah pada pagi hari pukul 08.00 WIB sampai pukul 12.00 WIB, selanjutnyapada pukul 14.00 WIB sampai pukul 18.00 WIB.

Perilaku ini juga dilakukan pada malam hari yang dimulai dari pukul 20.00 WIB sampai pukul 00.00 WIB, meutuwah melakukan perilaku makan ini sepanjang hari dengan jeda waktu 5 menit sekali kemudian setelah tidur sejenak

meutuwah akan melanjutkan kembali melakukan perilaku makan pada pukul 03.00 WIB sampai pukul 06.00 WIB.



Gambar 4.2. Perilaku Makan Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Pergerakkan

Perilaku pergerakan merupakan perilaku yang banyak dilakukan meutuwah sembari melakukan perilaku makan. Perilaku ini biasanya akan dilakukan pada pukul 08.35 WIB sampai pukul 10.00 WIB, selanjutnya perilaku ini dilakukan kembali pada pukul 10.25 WIB sampai pukul 11.10 WIB, kemudian dilanjutkan pada pukul 11.25 WIB sampai pukul 12.00 WIB. Perilaku ini juga dilakukan oleh meutuwah pada siang hari yang di mulai dari pukul 14.00 WIB sampai pukul 14.50 WIB selanjutnya pada pukul 15.05 WIB sampai pukul 15.25 WIB, kemudian perilaku ini dilanjutkan pada pukul 16.25 WIB sampai pukul 17.20 WIB, selanjutnya pada pukul 17.35 WIB sampai pukul 18.00 WIB.

Perilaku ini juga dilanjutkan pada malam hari pada pukul 20.55 WIB sampai pukul 22.10 WIB, pada pukul 02.00 WIB sampai pukul 02.25 WIB meutuwah

melakukan perilaku istirahat dengan tidur, kemudian dilanjutkan pada pukul 03.20 WIB sampai pukul 03.40 WIB. Kemudian dilanjutkan kembali pada pukul 04.00 WIB sampai pukul 04.35 WIB, selanjutnya perilaku dilanjutkan kembali pada pukul 04.55 WIB sampai pukul 05.22 WIB selanjutnya pada pukul 05.45 WIB sampai pukul 06.00 WIB.



Gambar 4.3. Perilaku Pergerakan Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.1.2 Bayu

a. Perilaku Istirahat

Perilaku istirahat banyak dilakukan oleh bayu pada malam hari bahkan pada siang hari, pada malam hari karena kondisi lingkungan lebih tenang dan aman bayu akan beristirahat dengan cara menutup mata dan membaringkan tubuh ke arah samping dengan menggunakan alas tumpukan pakan dan ketika sudah sangat lelah biasanya gajah akan mengeluarkan dengkur yang sangat keras, sedangkan pada siang hari perilaku istirahat dilakukan dengan cara berdiri dan menutup mata dengan tidak melakukan aktivitas apapun, hal ini dilakukan gajah karena kondisi

lingkungan pada siang hari sangat tidak aman sehingga jika kondisi lingkungan tiba-tiba dalam keadaan terancam maka gajah akan dengan mudah melarikan diri (Mahanani, 2012).



Gambar 4.4. Perilaku Istirahat Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Makan

Bayu merupakan gajah yang sangat aktif dalam melakukan perilaku makan dan dapat memakan semua jenis pakan, oleh karena itu bayu sangat membutuhkan banyak tumbuhan pakan untuk dikonsumsi. Perilaku makan banyak dilakukan ketika malam hari karena bayu diikat di dalam hutan dengan panjang rantai sepanjang 30 meter sehingga bayu dapat memakan banyak tumbuhan yang terdapat di dalam hutan tersebut. Pakan yang dikonsumsi oleh bayu berupa pakan buah-buahan, rumput-rumputan, tanaman bunga, dahan pohon, dan daun-daunan. Bayu akan menggunakan belalai yang biasanya akan bergerak memanjang,

melingkar ataupun menggulung ketika akan mengambil makanan, mematahkan, dan menarik pakan tumbuhan (Abdullah, 2006).

Perilaku makan ini banyak dilakukan oleh bayu pada pagi hari dan malam hari karena pada waktu tersebut suhu lingkungan dalam keadaan rendah, sedangkan pada siang hari bayu lebih banyak menghabiskan waktu untuk beristirahat di bawah pepohonan atau di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung. Hal ini berpengaruh pada jumlah frekuensi makan gajah yang menurun akibat cuaca yang merupakan salah satu faktor yang akan membuat gajah menghentikan aktivitas makan walaupun disekitar tempat tersebut banyak terdapat pakan yang disukai (Riba'i, 2013).



Gambar 4.5. Perilaku Makan Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Pergerakkan

Perilaku pergerakan ini lebih banyak dilakukan bayu ketika siang hari, perilaku ini akan dilakukan bayu ketika merasakan suhu lingkungan yang tinggi dan juga ketika bayu merasa tidak ingin melakukan perilaku makan. Bayu ketika melakukan perilaku ini akan berpindahan dari satu tempat ke tempat lain, atau hanya akan berjalan mengelilingi tempat ikatannya.

Perilaku ini akan dimulai dari pukul 08.05 WIB sampai pukul 08.35 WIB, selanjutnya 08.50 WIB sampai pukul 09.10 WIB, kemudian bayu 09.35 WIB sampai pukul 11.20 WIB. Kemudian bayu melanjutkannya pada siang hari pukul 14.05 WIB sampai 15.55 WIB, selanjutnya 16.40 WIB sampai pukul 17.30 WIB.

Perilaku ini juga banyak dilakukan pada malam hari sembari melakukan perilaku makan dengan cara makan sambil berjalan mengikuti tumbuhan pakan. Perilaku ini akan dimulai sekitar pukul 20.00 WIB sampai 20.20 WIB, selanjutnya 21.10 WIB sampai pukul 21.55 WIB, selanjutnya pukul 21.55 WIB sampai pukul 22.25 WIB, kemudian dilanjutkan pada pukul 22.40 WIB sampai pukul 23.05 WIB. Setelah selesai beristirahat bayu melanjutkan kembali perilaku pergerakan pada pukul 03.00 WIB sampai pukul 03.55 WIB, selanjutnya pada pukul 04.40 WIB sampai pukul 05.45 WIB dengan durasi jeda selama 10 menit sekali.



Gambar 4.6. Perilaku Pergerakan Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.1.3 Siska

a. Perilaku Istirahat

Perilaku istirahat sangat banyak dilakukan oleh siska karena kondisi kesehatan yang memburuk, hal ini disebabkan oleh faktor anakan yang masih harus disusui dan menyebabkan siska kekurangan cairan (*dehidrasi*) yang cukup banyak setiap hari sehingga mengganggu siska untuk melakukan perilaku lain dengan stabil, perilaku istirahat biasanya akan dilakukan siska pada siang hari dengan cara menutup mata dan berdiri dibawah pohon untuk berteduh menghindari sinar matahari langsung sedangkan pada malam hari siska akan beristirahat dengan cara membaringkan tubuh kearah samping.



Gambar 4.7 Perilaku Istirahat Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Makan

Perilaku makan merupakan perilaku yang sedikit dilakukan siska dengan frekuensi makan yang tidak normal, hal ini disebabkan oleh kondisi kesehatan siska yang sedang terganggu dan tidak stabil. Kesehatan yang memburuk ini membuat frekuensi makan indukan gajah ini menjadi terganggu bahkan ketika jumlah pakan yang disukai masih tersedia dalam jumlah yang banyak gajah ini tetap tidak akan memakan pakan tersebut, terdapat 3 jenis faktor yang mempengaruhi faktor makan pada gajah yaitu ketersediaan jenis pakan, cuaca dan kondisi kesehatan gajah (Mahanani, 2012).

Gajah akan menggunakan belalai untuk mengambil dan menarik pakan yang akan dimakan. Belalai merupakan alat utama yang digunakan untuk melakukan perilaku makan yang dibantu oleh dahi, kaki depan dan mulut pada gajah betina

karena tidak memiliki gading, belalai juga digunakan untuk mengambil pakan dan memasukkan pakan ke dalam mulut (Sasmira, 2007).



Gambar 4.8. Perilaku Makan Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Pergerakkan

Perilaku ini merupakan perilaku yang sedikit dilakukan siska karena kondisi kesehatannya yang sedang tidak sehat sehingga menyebabkan siska tidak banyak bergerak atau berpindah dan lebih banyak istirahat. Hal ini disebabkan karena siska masih dalam masa menyusui anaknya intan dan membuat tubuh siska melemah dan kurus karena selama menyusui, siska mengalami kehilangan banyak cairan dan tenaga, bahkan siska juga terkadang sering kehilangan nafsu makan dan hanya akan berdiam diri saja di bawah pohon untuk beristirahat.

Perilaku ini banyak dilakukan siska sembari melakukan perilaku makan. Perilaku ini sering dilakukan oleh siska pada siang hari yang dimulai dari pukul 08.50 WIB sampai pukul 11.15 WIB, kemudian perilaku ini dilanjutkan siska

pada pukul 13.05 WIB selama 5 menit dan dilanjutkan lagi pada pukul 14.00 WIB, pada pukul 14.35 WIB sampai pukul 15.00 WIB



Gambar 4.9. Perilaku Pergerakan Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.1.4 Intan

a. Perilaku Istirahat

Perilaku istirahat dilakukan karena anakan gajah ini masih dalam keadaan pertumbuhan dan sangat aktif bergerak sehingga membuat anakan gajah ini lebih cepat kelelahan. Anakan gajah ini akan melakukan perilaku tidur pada siang hari dan malam hari, bahkan anakan gajah ini akan tidur ketika anakan ini merasa kelelahan dan ingin tidur. Perilaku istirahat ini akan dilakukan dengan cara menutup kedua mata dan membaringkan tubuh ke arah samping, anakan gajah ini juga biasanya akan mendengkur ketika sudah tertidur lelap. Intan juga akan mengikuti perilaku apapun yang dilakukan oleh induk, jika induk makan, beristirahat ataupun bergerak maka intan akan mengikuti kemana saja pergerakan induk dan apa saja hal yang dilakukan induk. Perilaku pengasuhan

induk terhadap anakan gajah akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak gajah ini hingga menjelang dewasa (Larisha, 2016).



Gambar 4.10. Perilaku Istirahat Anakan Gajah
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Pergerakkan

Perilaku pergerakan adalah perilaku yang juga banyak dilakukan oleh intan dengan sangat aktif, pergerakan yang banyak dilakukan oleh intan yaitu mengejar, memukul, menarik, melempar, mendekat, mengikut, mencium, berlari, berjalan, berpindah dan bermain. Intan sangat aktif bergerak dari satu tempat ke tempat lain, menyentuh atau memukul mahout, bahkan intan juga mengambil dan memainkan rantai ikatan induknya menggunakan belalai. Belalai ini dapat digunakan intan sebagai tangan, alat bernafas, senjata dan juga digunakan sebagai alat komunikasi, selain itu belalai juga digunakan agar gajah dapat dengan mudah menggapai makanan yang tinggi dengan cara digerakkan memanjang, melingkar, ataupun menggulung (Nancy, 2019).



Gambar 4.11. Perilaku Pergerakkan Intan
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Makan

Perilaku ini banyak dilakukan intan disiang hari sekitar pukul 08.00 WIB sampai pukul 12.00 WIB dilanjutkan pada pukul 14.00 WIB sampai pukul 14.35 WIB. Kemudian intan melanjutkan lagi pada sore hari pada pukul 16.25 WIB sampai pukul 17.45 WIB sedangkan pada malam hari pukul 20.00 WIB sampai pukul 21.55 WIB dilanjutkan pada pukul 23.05 WIB sampai pukul 23.50 WIB. Selanjutnya intan melanjutkan lagi perilaku makan pada pukul 04.10 WIB sampai pukul 06.00 WIB.

Perilaku ini juga dilakukan intan pada malam hari yang dimulai dari pukul 20.00 WIB sampai pukul 21.55 WIB, selanjutnya perilaku makan dilakukan intan pada pukul 23.05 WIB sampai pukul 23.50 WIB, selanjutnya pada pukul 04.10 WIB sampai pukul 06.00 WIB. Intan juga biasanya akan melakukan perilaku lain

seperti beristirahat yaitu tidur dan perilaku pergerakan seperti, berpindah, bermain, memukul, mengejar dan mengganggu induknya.



Gambar 4.12. Perilaku Makan Intan
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.1.5 Nanik

a. Perilaku Istirahat

Perilaku istirahat juga banyak dilakukan pada siang dan malam hari, Ketika suhu lingkungan tinggi pada siang hari nanik akan beristirahat dengan cara berdiam diri di bawah pohon atau di tempat yang teduh agar terhindar dari sinar matahari langsung tanpa melakukan perilaku apapun, perilaku istirahat dengan cara berdiri ini dilakukan karena kondisi lingkungan pada siang hari tidak cukup aman, hal ini juga untuk memudahkan gajah berlari atau berpindah tempat jika terjadi ancaman secara tiba-tiba. Sedangkan pada malam hari nanik akan membaringkan tubuh kearah samping dan menggunakan tumbuh-tumbuhan pakan sebagai bantalan tubuh, hal ini dilakukan karena suhu lingkungan yang rendah dan juga gajah merasa kondisi lingkungan pada malam hari lebih aman dan ancaman lebih sedikit sehingga gajah dapat istirahat dan tidur dengan keadaan yang tenang.



Gambar 4.13. Perilaku Istirahat Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Makan

Perilaku makan banyak dilakukan karena nanik sangat aktif bergerak pada siang maupun malam hari, gajah ini dapat memakan semua jenis pakan seperti pakan rumput, bambu, maupun tumbuhan bunga yang terdapat disekitaran tempat ikatan dengan cara berjalan mengelilingi lokasi ikatan. Nanik akan membersihkan terlebih dahulu pakan yang akan dimakan dengan mengibaskan rumput kearah pohon ataupun tanah dengan menggunakan belalai, umumnya gajah merobohkan atau merebahkan batang pohon untuk mendapatkan daun muda sebagai pakan seperti jenis-jenis pohon berkulit keras dengan mengupas kulit tersebut sebelum dimakan (Riba'i, 2013).



Gambar 4.14. Perilaku Makan Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Pergerakkan

Perilaku pergerakan ini lebih banyak dilakukan nanik ketika sembari melakukan perilaku makan karena untuk melakukan perilaku ini nanik harus bergerak dari satu arah ke arah lainnya untuk mendapatkan jenis pakan yang akan dimakan. Perilaku ini setiap harinya banyak dilakukan oleh nanik pada pukul 08.00 WIB sampai pukul 09.15 WIB, selanjutnya perilaku ini dilanjutkan kembali pada pukul 09.45 WIB sampai pukul 10.30 WIB, selanjutnya perilaku ini dilakukan lagi oleh nanik pada pukul 10.45 WIB sampai pukul 11.50 WIB.

Perilaku pergerakan ini kemudian dilakukan nanik pada siang hari dengan cara berpindah dari tempat ikatan menuju ke sungai untuk melakukan perilaku mandi dan minum dengan jarak kurang lebih 1 kilo meter pada pukul 14.30 WIB sampai pukul 15.05 WIB, saat berada di sungai nanik juga melakukan perilaku bergerak pada pukul 15.20 WIB sampai pukul 15.50 WIB. Nanik setelah selesai melakukan berbagai perilaku di sungai kemudian nanik kembali bergerak lagi ke

lokasi ikatan pada pukul 16.10 WIB sampai pukul 18.00 WIB, sembari bergerak nanik juga akan memakan berbagai tumbuhan pakan yang terdapat di kawasan tersebut.

Perilaku ini kemudian dilanjutkan lagi oleh nanik pada malam hari yang dimulai pukul 20.00 WIB sampai pukul 20.50 WIB kemudian dilanjutkan kembali pada pukul 21.25 WIB sampai pukul 22.10 WIB. Nanik kemudian melanjutkan kembali perilaku ini pada pukul 22.25 WIB sampai pukul 23.10 WIB, selanjutnya pada pukul 23.45 WIB sampai pukul 00.00 WIB. Berbeda dengan ketiga gajah lainnya nanik merupakan gajah dewasa yang aktif bergerak pada siang hari atau bahkan pada malam hari, perilaku ini dilakukan oleh nanik kembali pada pukul 03.00 WIB sampai pukul 04.35 WIB, selanjutnya pada pukul 05.15 WIB sampai pada pukul 06.00 WIB



Gambar 4.15. Perilaku Pergerakan Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.2 Perilaku yang Sedikit dilakukan Gajah Sumatera

Perilaku yang sedikit dilakukan oleh gajah yang terdapat di CRU Trumon dari kelima gajah tersebut yaitu perilaku minum, perilaku perawatandiri, perilaku mandi dan perilaku berkubang. Berikut merupakan perilaku minum, perilaku perawatandiri, perilaku mandi dan perilaku berkubang yang dilakukan oleh ke 5 gajah yang terdapat di CRU Trumon Aceh Selatan :

4.2.2.1 Meutuwah

a. Perilaku Minum

Perilaku minum merupakan perilaku yang dilakukan gajah sembari melakukan perilkumandi, perilaku ini akan dilakukan gajah dengan cara menyedot air sungai dengan menggunakan belalai kemudian memasukkan air tersebut ke dalam mulutnya sembari berdiri. Perilaku minum ini juga dapat dilakukan dengan cara duduk ketika meutuwah sedang melakukan perilaku mandi.

Perilaku minum ini biasanya dilakukansebanyak 5 kali dalam seminggu, karena jika tempat ikatan meutuwah terdapat banyak sumber air sehingga mahout tidak harus membawa meutuwah ke sungai setiap hari. Perilaku ini akan dilakukan oleh meutuwah pada pukul 08.45 WIB sampai 09.00 WIB kemudian dilanjutkan pada pukul 09.15 WIB sampai pukul 09.30 WIB, kemudian dilanjutkan pada pukul 09.55 WIB sampai pukul 10.15 WIB.



Gambar 4.16. Perilaku Minum Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Mandi

Perilaku mandi ini merupakan perilaku yang sangat disukai meutuwah ketika siang hari, hal ini disebabkan ketika siang hari cuaca akan sangat panas dan akan membuat meutuwah merasa kepanasan. Sembari melakukan perilaku mandi meutuwah juga akan meminum air yang terdapat di sungai dengan menggunakan belalai, akan tetapi meutuwah juga dapat meminum air menggunakan mulut secara langsung ketika membenamkan badan ke dalam sungai.

Mahout akan membersihkan badan gajah dengan cara menggosokkan badan gajah menggunakan sikat dan membersihkan gading gajah yang sudah kotor dengan cara menggosokkan gading menggunakan tanah yang terdapat di sekitaran sungai, selain perilaku mandi dan minum yang dilakukan meutuwah di sungai. Perilaku makan juga akan dilakukan meutuwah dengan memakan tumbuhan pakan yang terdapat di sekitar sungai atau memakan pakan yang di berikan mahout. Perilaku ini di mulai pada pagi hari pukul 09.00 WIB sampai pukul 09.15 WIB

selanjutnya dilakukan lagi oleh meutuwah pada pukul 05.25 WIB sampai 05.40 WIB



Gambar 4.17. Perilaku Mandi Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Berkubang

Perilaku berkubang ini biasanya dilakukan gajah pada siang hari ketika gajah merasa kepanasan dan juga untuk mengurangi hinggapan serangga ektoparasit di tubuhnya, selain untuk mengurangi serangga ektoparasit yang menghinggapi tubuhnya juga dilakukan untuk menstabilkan suhu tubuh dari suhu lingkungan yang tinggi. Perilaku ini biasanya dilakukan oleh meutuwah pada pukul 09.20 WIB sampai pukul 09.35 WIB, selanjutnya perilaku ini dilakukan pada pukul 05.25 WIB sampai pukul 05.40 WIB.



Gambar 4.18. Perilaku Berkubang Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

d. Perilaku Perawatan diri

Meutuwah lebih banyak melakukan perilaku perawatan diri dengan cara mengibaskan tumbuhan pakan ke arah tubuhnya, perilaku perawatan diri yang juga sering dilakukan meutuwah yaitu melemparkan gumpalan tanah ke tubuh menggunakan belalai, mengibaskan belalai, mengibaskan ekor, mengibaskan telinga dan menggaruk dengan menggunakan kaki. Perilaku ini dilakukan pada siang hari untuk mendinginkan dengan cara melemparkan gumpalan tanah ke punggungnya sedangkan untuk mengusir serangga meutuwah akan mengibaskan belalai, tumbuhan pakan, telinga, kaki dan ekornya dan pada malam hari perilaku ini dilakukan hanya untuk mengusir serangga ektoparasit.

Perilaku perawatan diri ini biasanya dilakukan meutuwah pada pagi hari sekitar pukul 08.00 WIB sampai pukul 08.40 WIB, selanjutnya 09.20 WIB sampai 12.00 WIB selanjutnya perilaku dilakukan pada pukul 14.00 WIB sampai pukul 15.35 WIB pada dua waktu ini meutuwah lebih banyak mengibaskan tumbuhan

pakan. Kemudian perilaku ini dilanjutkan pada pukul 16.25 WIB sampai 18.00 WIB pada waktu ini meutuwah lebih banyak melakukan perilaku perawatan diri dengan mengibaskan belalai, telinga, ekor dan terkadang menggaruk menggunakan kakinya.

Malam hari meutuwah sangat sedikit melakukan perilaku ini karena suhu lingkungan pada malam sudah mulai stabil akan tetapi jumlah serangga ektoparasit tidak berkurang. Perilaku ini banyak dilakukan oleh meutuwah dengan cara mengibaskan belalai, tumbuhan pakan, telinga, ekor dan terkadang menggaruk menggunakan kakinya. Perilaku ini dilakukan oleh meutuwah pada pukul 20.00 WIB sampai pukul 20.10 WIB, selanjutnya pukul 04.35 WIB sampai pukul 04.40 WIB, selanjutnya pada pukul 05.45 WIB sampai pada pukul 06.00 WIB.



Gambar 4.19. Perilaku Perawatan diri Meutuwah
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.2.2 Bayu

a. Perilaku Minum

Perilaku minum ini dilakukan di sungai ataupun di tempat ikatan jika di tempat tersebut terdapat sumber air, ketika berada di sungai bayu akan melakukan perilaku minum dengan jumlah yang banyak dan juga sembari akan melakukan perilaku mandi. Selama berada di sungai bayu lebih banyak melakukan perilkuminum dengan cara berdiri, sedangkan ketika sedang mandi bayu juga akan minum dengan cara duduk, bayu bahkan juga akan minum bayu sedang membaringkan dan menenggelamkan tubuhnya di dalam air ketika sedang mandi.

Perilkuminum ini akan dilakukan oleh bayu pada pukul 08.20 WIB sampai pukul 08.35 WIB, selanjutnya bayu akan melakukan perilaku ini pada pukul 09.10 WIB sampai pukul 09.40 WIB. Perilaku ini tidak banyak dilakukan bayu di sungai setiap harinya karena bayu lebih banyak meminum air yang terdapat di sekitar lokasi ikatan, ketika bayu berada di lokasi ikatan biasanya bayu akan melakukan perilaku ini pada sore hari sekitar pukul 15.10 WIB sampai pukul 15.30 WIB.



Gambar 4.20. Perilaku Minum Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Mandi

Perilaku mandi merupakan perilaku yang akan dilakukan ketika bayu menemukan sumber air, setelah menemukan air bayu akan melakukan perilaku mandi dan perilaku minum. Perilaku mandi ini biasanya akan dilakukan oleh bayu dengan cara duduk dan menyemprotkan air yang di serap melalui belalai ke seluruh bagian tubuh, selain dengan cara duduk bayu juga akan membaringkan dan menenggelamkan tubuh ke dalam air.

Perilaku mandi juga hanya akan dilakukan oleh bayu untuk mendinginkan tubuh ketika suhu lingkungan tinggi dan dilakukan untuk membersihkan tubuh dari bekas tanah lumpur berkubang. Bayu menggoyangkan tubuh dan menenggelamkan tubuh kedalam sungai yang dalam untuk menjatuhkan kotoran yang masih menempel di tubuh. Selain itu perilaku ini juga dilakukan untuk mengurangi jumlah serangga ektoparasit yang hinggap di tubuh gajah (WWF, 2005).



Gambar 4.21. Perilaku Mandi Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Berkubang

Perilaku ini dilakukan bayu ketika siang hari dengan suhu lingkungan yang tinggi, selain perilaku mandi bayu juga akan melakukan perilaku berkubang untuk mendinginkan suhu tubuh tidak ada sumber air di sekitar tempat ikatan. Bayu juga akan melakukan perilaku berkubang ini untuk mengurangi hinggapan serangga ektoparasit di tubuh.

Perilaku ini dilakukan oleh bayu pada pagi hari pukul 08.55 WIB selama 15 menit sampai pada pukul 09.05 WIB. Selanjutnya bayu melanjutkan perilaku ini pada siang hari pukul 14.05 WIB selama 15 menit kembali sampai pada pukul 14.15 WIB. Selanjutnya bayu melakukan perilaku tersebut pada malam hari sekitar pukul 02.40 WIB sampai pukul 02.55 WIB.



Gambar 4.22. Perilaku Berkubang Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

d. Perilaku Perawatan diri

Perilaku ini banyak dilakukan bayu ketika siang hari dengan cara melemparkan tanah kearah tubuhnya dengan menggunakan belalai, selanjutnya perilaku perawatan diri juga dilakukan untuk mengusir serangga ektoparasit yang menghinggapi tubuh dengan cara mengibaskan belalai, telinga, kaki dan ekornya. perilaku perawatan diri yang paling banyak dilakukan bayu yaitu mengibaskan salah satu tumbuhan yang sudah dipatahkan.

Perilaku ini biasanya dilakukan oleh bayu pada pukul 08.10 WIB sampai pukul 09.00 WIB, selanjutnya bayu melakukan kembali perilaku ini pada pukul 09.20 WIB sampai pukul 10.55 WIB, selanjutnya pada pukul 11.55 WIB sampai pukul 15.25 WIB, kemudian pada pukul 16.25 WIB sampai pukul 17.50 WIB. Sedangkan pada malam hari perilaku dilakukan oleh bayu pada pukul 20.55 WIB sampai pada pukul 22.30 WIB, selanjutnya pada pukul 02.00 WIB sampai pukul

03.10 WIB, kemudian melanjutkan kembali pada pukul 05.15 WIB sampai pukul 06.00 WIB.



Gambar 4.23. Perilaku Perawatan diri Bayu
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.2.3 Siska

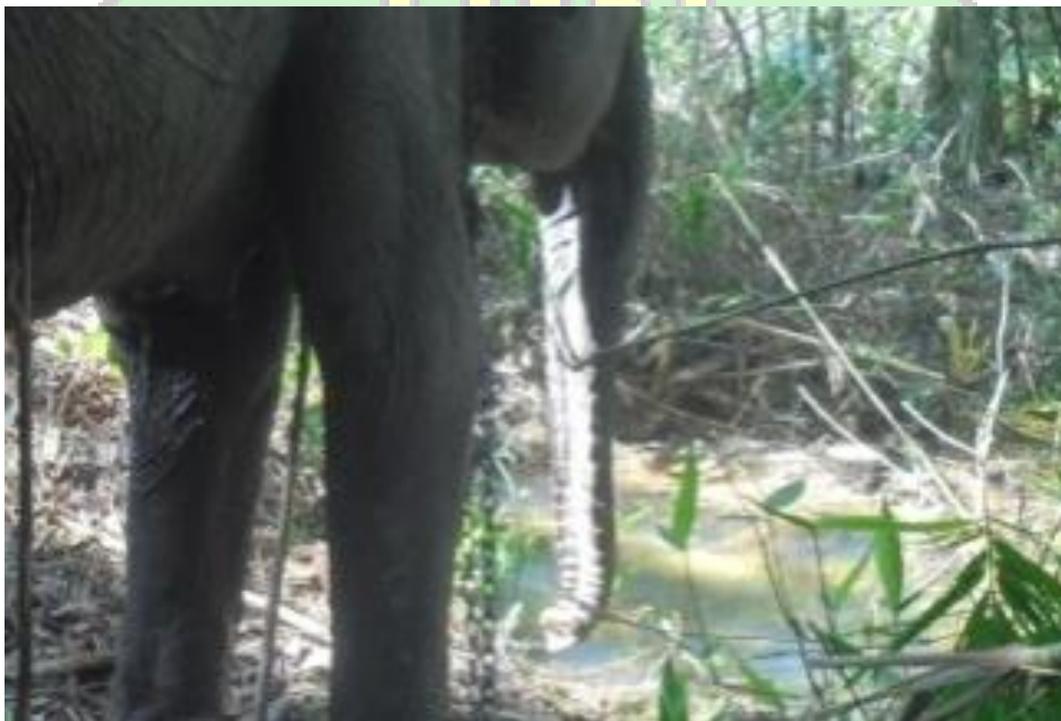
a. Perilaku Minum

Perilaku minum adalah perilaku yang sedikit dilakukan oleh siska karena kondisi tubuh yang sedang tidak stabil sehingga membuat siska hanya sedikit melakukan perilaku makan dan minum. Perilaku minum ini biasanya akan dilakukan pada pagi hari dengan cara menyedot air menggunakan belalai sebanyak 3-5 kali sedotan kemudian memasukkan air tersebut ke dalam mulut. Perilaku minum ini dapat dilakukan oleh siska dengan cara berdiri dan duduk.

Gajah biasanya akan melakukan perilaku minum pada waktu menjelang siang hari ketika suhu lingkungan sudah mulai tinggi dan panas. Faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi perilaku gajah ini karena ketika suhu lingkungan meningkat,

maka gajah akan membutuhkan air dan menggerakkan telinga, tetapi ketika suhu lingkungan rendah maka gajah hanya membutuhkan sedikit minum.

Siska ketika meminum air di sungai akan menggunakan belalai untuk menyedot air sekitar 2 liter kemudian memasukkan air ke dalam mulut, selanjutnya akan dilakukan lagi hal yang sama sampai siska tersebut merasa sudah tidak haus lagi. Perilaku ini biasanya akan dilakukan pada siang hari sekitar pukul 09.00 WIB selama 20 sampai 30 menit. Sedangkan pada malam hari siska tidak banyak melakukan perilaku ini hanya sekitar 3 sampai 5 menit pada pukul 00.00 WIB sebelum siska merebahkan tubuhnya untuk beristirahat.



Gambar 4.24. Perilaku Minum Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Mandi

Mahout biasanya akan membawa siska ke sungai sebanyak 3 kali dalam seminggu karena perilaku mandi ini biasanya akan lebih banyak dilakukan siska

di sekitar lokasi ikatannya karena lokasi tersebut terdapat banyak sumber air. Siska akan melakukan perilaku ini untuk mendinginkan suhu tubuhnya dengan menstabilkan suhu lingkungan sekitar yang tinggi. Selain untuk mendinginkan tubuhnya perilaku ini juga dilakukan siska untuk menghindari serangga-serangga ektoparasit yang sering menghisap darahnya.



Gambar 4.25. Perilaku Mandi Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Berkubang

Perilaku berkubang dilakukan untuk menstabilkan suhu tubuh ketika suhu lingkungan tinggi dan juga ketika jumlah serangga parasit yang hinggap di tubuh gajah ini meningkat, biasanya perilaku ini akan dilakukan gajah ketika tempat lokasi ikatan hanya terdapat sedikit sumber air dan hanya memiliki tanah yang basah saja. Gajah akan merendamkan tubuh ketika siang atau sore hari di dalam lumpur, perilaku ini juga akan dilakukan di lokasi yang terdapat banyak rumput oleh gajah ketika gajah tidak menemukan tanah yang basah (Mahanani, 2012).



Gambar 4.26. Perilaku Berkubang Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

d. Perilaku Perawatan diri

Perilaku perawatan diri ini merupakan perilaku yang banyak dilakukan siska karena banyaknya serangga ektoparasit yang sering menghinggapi tubuh gajah, hal ini disebabkan karena siska diikat didalam hutan berbeda dengan gajah lain yang di ikat hanya di pinggiran hutan saja. Perilaku ini sering dilakukan dengan cara melemparkan tanah ke arah tubuh yaitu pada bagian punggung gajah, perilaku ini juga dilakukan dengan beberapa cara yaitu: mengibaskan telinga, mengibaskan ekornya dan memukul-mukul badannya dengan menggunakan cabang pohon.

Serangga ektoparasit yang dikenal dengan nama daerah didalam bahasa aceh dengan sebutan pitok merupakan serangga yang hinggap di tubuh gajah bersifat parasit pada gajah. Serangga ini memiliki morfologi yang mirip dengan lalat yang bersifat parasit karena serangga ini menghisap darah gajah. Pitok ini merupakan

serangga yang sering hinggap pada tubuh gajah pada malam hari dan paling banyak pada siang hari.

Perilaku ini banyak dilakukan siska pada pukul 09.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB dengan jeda waktu sekitar 5-10 menit sekali, selanjutnya siska melanjutkan perilaku ini pada siang hari pada pukul 14.00 WIB dengan lama waktu sekitar 5-15 menit. Sedangkan pada malam hari siska hanya sedikit melakukan perilaku ini yang akan berlangsung selama 5-25 menit yang dimulai pada pukul 21.05 WIB sampai pukul 21.10 WIB dan pukul 21.30 WIB sampai pukul 21.40 WIB, selanjutnya dilanjutkan lagi pada pukul 23.35 WIB sampai pukul 23.55 WIB dan durasi 10 menit pada pukul 05.50 WIB sampai pukul 05.55 WIB.



Gambar 4.27. Perilaku Perawatan diri Siska
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.2.4 Intan

a. Perilaku Minum

Perilaku minum ini biasanya dilakukan intan pada pagi hari pukul 08.10 WIB sampai pukul 08.20 WIB, selanjutnya perilaku ini dilanjutkan pada pukul 10.25

WIB sampai pukul 10.40 WIB, sedangkan pada malam hari intan akan melakukan perilaku ini pada 22.50 WIB sampai pukul 23.15 WIB, selanjutnya pada pukul 02.25 WIB sampai pukul 02.40 WIB dan pada pukul 03.05 WIB yang dilakukan intan dengan durasi sedikit. Perilaku ini dapat dilakukan intan dengan cara berdiri, duduk dan dapat juga dengan cara di berikan oleh mahout menggunakan botol minum.



Gambar 4.28. Perilaku Minum Intan
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Berkubang

Perilaku berkubang merupakan perilaku yang dilakukan intan pada siang hari ketika banyaknya serangga yang hinggap dan untuk mendinginkan suhu di tubuhnya, intan dapat melakukan perilaku berkubang sebanyak 2-3 kali sehari. Perilaku ini akan banyak dilakukan intan untuk mendinginkan suhu tubuh pada pagi hari pukul 10.15 WIB sampai pukul 10.55 WIB, selanjutnya pada sore hari pukul 15.00 WIB sampai pukul 15.15 WIB dan dilanjutkan pada pukul 16.35 WIB sampai 16.50 WIB



Gambar 4.29. Perilaku Berkubang Intan
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Mandi

Perilaku mandi merupakan perilaku yang tidak banyak dilakukan intan di sungai karena sumber air banyak ditemukan di tempat ikatan induk. Perilaku ini biasanya akan dilakukan intan dengan cara duduk pada sungai yang memiliki kedalaman rendah sedangkan pada sungai dengan kedalaman tinggi intan akan berenang dan menyelam. Perilaku ini akan dilakukan pada pagi hari yang dimulai dari pukul 08.35 WIB sampai pukul 09.05 WIB. Ketika sore hari intan juga akan melakukan perilaku mandi ini karena suhu lingkungan yang tinggi pada pukul 14.10 WIB sampai 14.25 WIB.



Gambar 4.30. Perilaku Mandi Intan
(Sumber : Penelitian, 2021)

d. Perilaku Perawatan diri

Perilaku ini sering dilakukan intan pada siang hari ketika tubuhnya banyak dihinggapi serangga, perilaku perawatan diri ini selain untuk mengusir serangga juga dilakukan intan untuk mendinginkan suhu tubuhnya. Perilaku ini biasanya akan dilakukan oleh intan pada pukul 08.05 WIB sampai pukul 08.30 WIB, selanjutnya pada pukul 10.20 WIB sampai pukul 11.20 WIB, selanjutnya pada pukul 16.35 WIB sampai 17.30 WIB. Perilaku ini juga akan dilakukan intan pada malam hari pada pukul 21.05 WIB sampai 21.55 WIB dan pada pukul 05.40 WIB sampai pukul 05.45 WIB dengan perilaku yang sedikit.

Perilaku perawatan diri ini akan dilakukan intan sama dengan gajah lainnya dengan cara mengibaskan belalai, telinga, ekor, tumbuhan pakan dan bahkan intan akan menggunakan kakinya untuk memukul bagian yang terdapat serangga ektoparasit. Sedangkan untuk mendinginkan tubuh, intan lebih banyak melakukan perilaku mandi dan berkubang.



Gambar 4.31 Perilaku Perawatan diri Intan
(Sumber : Penelitian, 2021)

4.2.2.5 Nanik

a. Perilaku Minum

Perilaku minum sedikit dilakukan oleh gajah ini disebabkan karena lokasi tempat ikatan nanik tidak terdapat sumber air, oleh karena itu nanik harus berjalan menuju sumber air yaitu sungai dengan jarak tempuh sekitar setengah kilo meter. Perilaku minum biasanya akan dilakukan oleh gajah ini bersama dengan perilaku mandi, sebelum meminum air gajah betina dewasa ini akan membersihkan sampah jika terdapat di permukaan air tersebut, kemudian mencium air menggunakan belalai tersebut terlebih dahulu untuk memastikan apakah air tersebut layak di konsumsi atau tidak. Perilaku ini akan dilakukan dengan cara menyedot air dengan menggunakan belalai dan kemudian memasukkan air tersebut ke dalam mulut.



Gambar 4.32. Perilaku Minum Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)

b. Perilaku Berkubang

Perilaku berkubang ini juga sering dilakukan nanik untuk menstabilkan suhu tubuh ketika suhu lingkungan tinggi dan juga untuk mengurangi jumlah serangga ektoparasit yang menghingapi tubuhnya. Perilaku berkubang ini biasanya dilakukan oleh nanik pada pukul 14.40 WIB sampai pukul 15.00 WIB, dilanjutkan lagi pada pukul 22.05 WIB sampai pukul 23.00 WIB, selanjutnya pada pukul 23.35 WIB sampai pukul 23.50 WIB, kemudian dilanjutkan kembali pada pukul 03.40 WIB sampai pada pukul 03.50 WIB dan selanjutnya dilakukan lagi oleh nanik pada pukul 05.30 WIB sampai pada pukul 05.50 WIB



Gambar 4.33. Perilaku Berkubang Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)

c. Perilaku Mandi

Perilaku ini dilakukan nanik ketika suhu lingkungan sudah mulai tinggi dan nanik merasa suhu tubuhnya kepanasan yang biasanya pada sekitaran pukul 11.00 sampai pukul 12.00 WIB. Nanik dalam perjalanan menuju ke sungai akan melakukan sedikit perilaku makan seperti memakan pakan yang terdapat di sekitar jalur lalu lintas nanik seperti tumbuhan bambu, tumbuhan aren, dan pakan lainnya.

Perilaku mandi ini sering dilakukan nanik dengan cara duduk, merebahkan tubuhnya atau menenggelamkan badan ke dalam sungai jika sungai tersebut memiliki kedalaman yang tinggi. Jika kedalaman sungai tersebut rendah maka nanik hanya akan merebahkan badannya sembari menyembrotkan air ke tubuhnya yang disedot menggunakan belalainya, Perilaku ini biasanya diikuti dengan perilaku minum.



Gambar 4.34. Perilaku Mandi Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)

d. Perilaku Perawatan diri

Perilaku perawatan diri ini lebih banyak dilakukan oleh nanik pada siang hari dengan beberapa cara yaitu: menggepakkan telinga, memukul dengan ekor, memukul dengan belalai, memukul dengan ranting kayu dan melemparkan gumpalan tanah ke arah tubuh bagian belakang yang merupakan perilaku perawatan diri yang paling banyak dilakukan nanik pada siang hari.

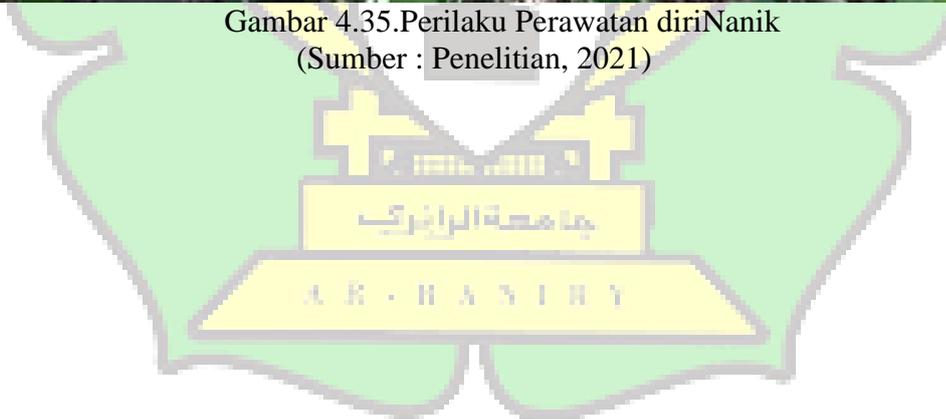
Perilaku ini sering dilakukan dengan cara melemparkan atau menyemburkan tanah ke bagian tubuh belakangnya untuk mendinginkan suhu tubuhnya dengan suhu tanah tersebut. Selain melemparkan tanah tersebut, nanik juga akan mengibaskan telinga, telinga ataupun ekornya untuk mengusir serangga ektoparasit yang hinggap ditubuhnya.

Perilaku menyembur tanah ini sering dilakukan nanik pada siang hari ketika suhu tubuh dan lingkungannya tinggi, sedangkan perilaku mengibaskan belalai,

telingga dan ekornya itu dilakukan ketika serangga ektoparasit menghinggapi tubuhnya. Serangga ektoparasit ini yang di kenal dengan bahasa daerah yaitu pitok yang merupakan serangga mirip lalat yang bersifat parasit karena parasit ini menghisap darah gajah seperti nyamuk. Perilaku perawatan diri yang paling banyak dilakukan nanik yaitu mengibaskan telinga, belalai dan ekornya.



Gambar 4.35. Perilaku Perawatan diri Nanik
(Sumber : Penelitian, 2021)



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

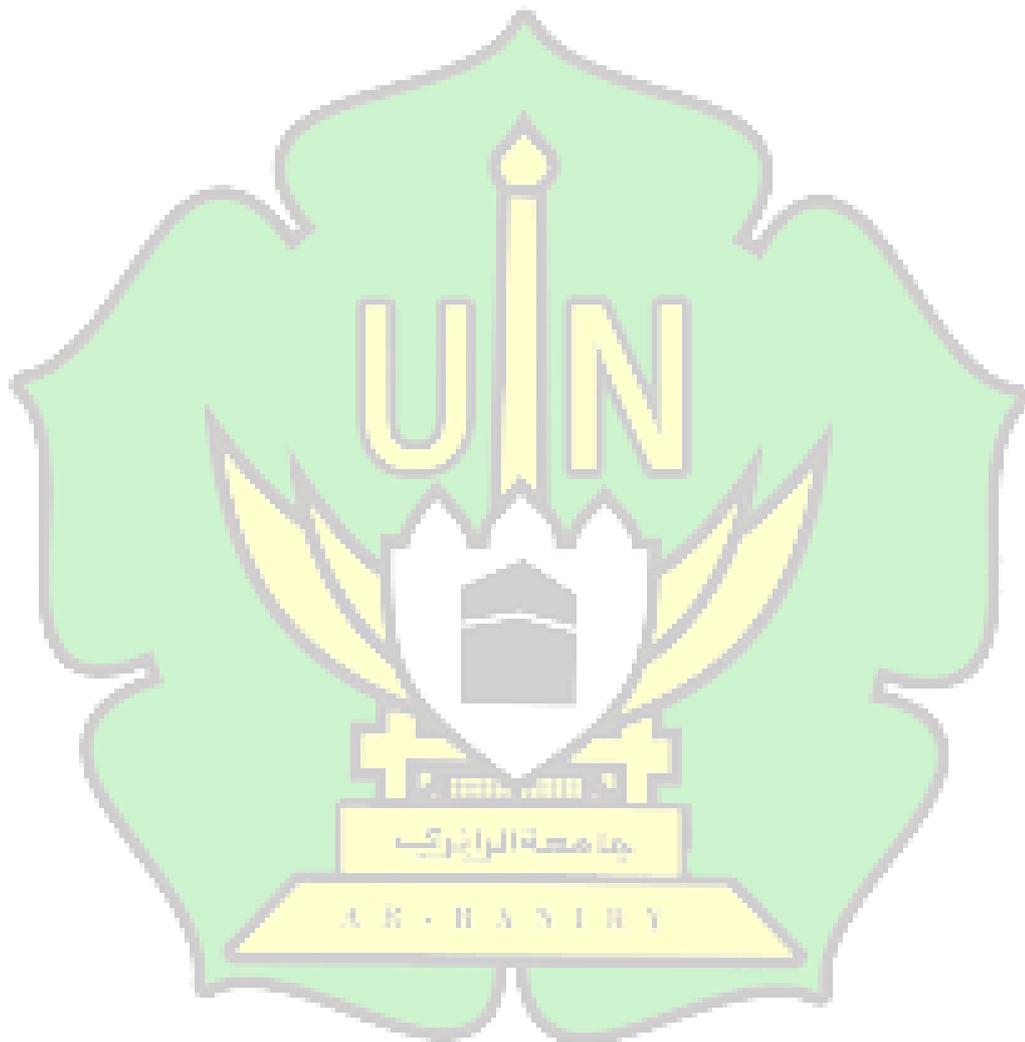
Berdasarkan hasil penelitian tentang “Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di CRU (*Conservation Response Unit*) Trumon Kabupaten Aceh Selatan” dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 5.1.1 Penelitian ini didapatkan hasil yaitu 7 perilaku gajah yang terdapat di CRU Trumon Kabupaten Aceh Selatan yaitu perilaku makan, perilaku minum, perilaku pergerakan, perilaku perawatan diri, perilaku berkubang, perilaku mandi dan perilaku istirahat.
- 5.1.2 Presentase perilaku yang paling banyak dilakukan meutuwah yaitu perilaku istirahat 97 % dan yang paling sedikit yaitu perilaku minum 4 %, perilaku yang paling banyak dilakukan bayu yaitu istirahat 86 % dan yang paling sedikit yaitu perilaku minum 6 %, perilaku yang paling banyak dilakukansiska yaitu istirahat 95 % dan yang paling sedikit yaitu perilaku minum 3 %, perilaku yang paling banyak dilakukan intan yaitu istirahat 70 % dan yang paling sedikit yaitu perilaku minum 5 % dan perilaku yang paling banyak dilakukannanik yaitu istirahat 89 % dan yang paling sedikit yaitu perilaku minum 6 %.

5.2 Saran

- 5.2.1 Gajah merupakan hewan yang sangat penting bagi habitat hutan maka sebaiknya penelitian tentang perilaku harian gajah ini terdapat lanjutan penelitiannya.

5.2.2 Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi sebagai baik dalam proses belearmengajar untuk penelitian-penelitian selanjutnya mengenai perilaku harian gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*).



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D., Mukhlisin. 2009. *Preferensi Makan Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Kawasan Hutan Cagar Alam Jantho*. Jurnal Biologi Edukasi 1 (1): 65-72.
- Abdullah. 2013. *Karakteristik Habitat Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) pada Habitat Terganggu di Ekosistem Hutan Seulawah*. Jurnal EduBio Tropika. Vol. 1.No. 1.Oktober 2013. 1-60
- Alfila, I. 2019. *Perilaku Satwa Liar pada Kelas Mammalia*.Mahasiswa Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Almuslim.Matang.
- Anita, RR. 2018. *Perilaku Makan Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Taman Margasatwa Ragunan*.Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi.Vol, 4.No, 4. 04 September 2018.
- Ayudewanti, NA. 2013. *Pengelolaan dan tingkat kesejahteraan gajah Sumatera (Elephas Maximus Sumatranus Temminck, 1847) di Taman Margasatwa Ragunan [Skripsi]*.Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Berliani, K. 2017. *Strategi Pengendalian konflik Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) Di Provinsi Aceh*.[Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor, Sekolah Pascasarjana.
- Djufri. 2016. *Potensi Padang Rumput (Grasland) sebagai Peluang Usaha Prospektif Belum Dimanfaatkan Secara Optimal*. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, ISBN 978-602-18962-9-7.
- Dwi, N. 2013. *Tingkah Laku Harian Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Bali Safari dan Marine Park, Gianyar*. Indonesia Medicus Veterinus 2013 2 (4) : 461-468. ISSN : 2301-7848
- Fadillah, RD., Yoza, D.,Sribudiani, E. 2014. *Sebaran dan perkiraan produksi pakan Gajah sumatera (Elephas maximus sumatranus Temminck) di sekitar Duri Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis*. Jurnal Online Mahasiswa Faperta.1(2).
- Harahap, WH., Patana, P., Afifuddin, Y. 2012.*Mitigasi konflik satwalier dengan masyarakat di sekitar Taman Nasional Gunung Leuser (studi kasus Desa Timbang Lawan dan Timbang Jaya Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat)*. Jurnal Penelitian. Universitas Sumatera Utara. 2(3): 3-4.
- Kurma, S. (2016).*Peran Conservation Response Unit (CRU) Trumon Dalam Konservasi Sumber Daya Alam Di Trumon Tengah*.[Skripsi] Fakultas Ushuluddin dan Filsafat.

- Larisha, C. 2016. *Perilaku dan Pola Asuh Induk (Parental Care) Terhadap Anak Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Taman Margasatwa Ragunan.*Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI, Vol. 3, No. 4, September 2016.
- Mahanani, Al. 2012.*Strategi Konservasi Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus Temmick) di Suaka Margasatwa Padang Sugihan Provinsi Sumatera Selatan Berdasarkan Daya Dukung Habitat.*[Tesis]. Semarang: universitas Diponegoro, Program Pascasarjana.
- Nancy, S. 2019. *Perilaku Nokturnal Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Kandang Sosialisasi Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Aek Nauli.* Simalungun, Sumatera Utara.
- Ofrinaldi. 2016. *Perilaku Makan Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus Themminck.) Tim Flying Squad di Taman Nasional Tesso Nilo (TNTN).*Pekanbaru. Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau. Vol. 3, No. 1.01 Februari 2016.
- Rahmanda, S. 2020. *Preferensi Pakan Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Conservation Response Unit (CRU) Trumon Kabupaten Aceh Selatan Sebagai Referensi Mata Kuliah Ekologi Hewan.*prodi Biologi.Fakultas Tarbiyah dan Keguruan : UIN AR RANIRY.
- Rakhmawati, A. 2014.*Biologi umum perilaku makhluk hidup.*Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Ratnasari, A. 2017.*Menajemen Pelatihan Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) dan Perilaku Hariannya di Flying Squad WWf Taman Nasional Tesso Nilo, Riau.* IPB: Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Media Konservasi Vol. 22 No. 2 Agustus 2017 : 181-187.
- Resphaty, DA. 2015. *Perilaku Menggaram Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) dan Kandungan Garam Mineral pada Saltlicks di Resort Pemerihan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan.*JURNAL Sylva Lestari. Vol.3, No. 2, Mei 2015 (123-130). ISSN 2339-091 3.
- Riba'i. 2013. *Perilaku Makan Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Pusat Konservasi Gajah Taman Nasional Way Kambas.*Lampung: Media Konservasi Vol. 18. No. 2. Agustus 2013 : 89-95.
- Ribai., Setiawan.,Darmawan, A. 2012. *Perilaku Menggaram Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Pusat Konservasi Gajah Taman Nasional Way Kambas.* Jurnal Tengawang. 2(1):1-9.

- Salsabila, A. 2017. *Studi Perilaku Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) di Pusat Konservasi Gajah Taman Nasional Way Kambas. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Scripta Biologica. Volume 4. Nomer 4. Desember 2017. 229-233*
- Soehartono., Tonny. 2007. *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Gajah Sumatera dan Gajah Kalimantan 2007-2017. Departemen Kehutanan RI: Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam.*
- Sukumar, R. 2003. *The living elephants. Evolutionary ecology, behavior, and conservation.* Oxford University Press.
- Supartono. 2007. *Preferensi dan Pendugaan Produktivitas Pakan Alami Populasi Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus temmick, 1847) di Hutan Produksi Khusus (HPKH) Pusat Latihan Gajah (PLG) Sebelat Bengkulu Utara. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.*
- Utami, Dina, F. 2015. *Kajian Interaksi Gajah Sumatera (Elephas maximus sumatranus) dengan Masyarakat Kuyung Arang, Kabupaten Tanggamus. Mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Jurnal Sylva Lestari. Vol. 3 No. 3 September 2015 (63-70) ISSN 2339-0913*
- Yogasara, FA., Zulkarnaini, Saam, Z. 2012. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas konflik antara gajah dengan manusia di Kecamatan Mandau dan Kecamatan Pinggir Kabupaten Bengkalis. Jurnal Ilmu Lingkungan. 6(1):63-81.*
- Yudarini, ND., Soma, IG., Widyastuti, S. 2013. *Tingkah Laku Harian Gajah Sumatera (Elephas Maximus Sumatranus) di Bali Safari and Marine Park, Gianyar. Indonesia Medicus Veterinus 2013. 2(4): 461- 468 ISSN : 2301-7848.*

LAMPIRAN 1
(LEMBAR OBSERVASI)

LEMBAR PENGAMATAN PERILAKU HARIAN GAJAH

Nama Gajah :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Hari :
 Tanggal :

No	Durasi Aktivitas	Perilaku Harian Gajah																	
		Makan		Minum		Menggaram		Pergerakkan		Kawin		Perawatan diri		Berkubang		Mandi		Istirahat	
1	07.00																		
2	07.05																		
3	07.10																		

Keterangan

- Mode checklist :
 1. S : Sudah
 2. B : Belum

- Indikator :

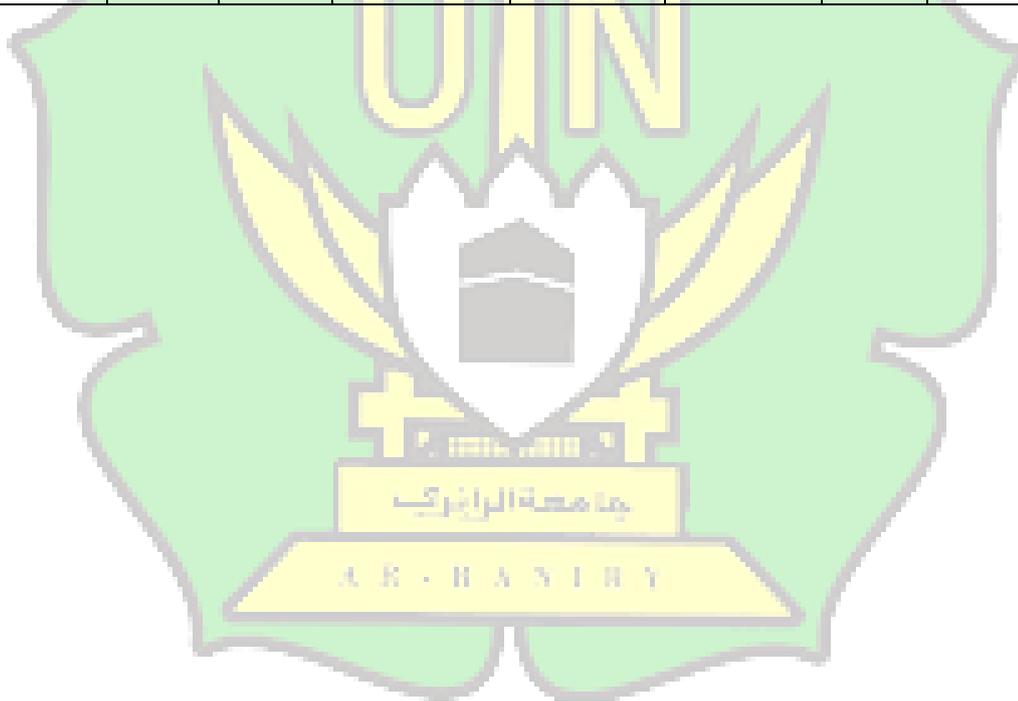
- a. Perilaku Makan
- b. Perilaku Minum
- c. Perilaku Menggaram
- d. Perilaku Pergerakan
- e. Perilaku Kawin
- f. Perilaku *Perawatan diri*
- g. Perilaku Berkubang
- h. Perilaku Mandi
- i. Perilaku Istirahat



LAMPIRAN 2

(TABEL TOTAL FREKUENSI PERILAKU HARIAN GAJAH)

Nama Gajah	Perilaku Harian Gajah Sumatera (<i>Elephas maximus sumatranus</i>)						
	Makan	Minum	Pergerakan	Perawatan diri	Berkubang	Mandi	Istirahat
Meutuwah	13.4	0.7	8.3	7.6	1.9	1.5	15.8
Bayu	12.4	1	10.3	6.7	1.8	1.6	1.4
Siska	7.4	0.5	4.8	3.3	1	0.9	15.4
Intan	7.9	0.8	10.8	1.8	1.2	1.2	11.4
Nanik	12.8	0.9	9.7	5.6	1.1	1.4	14.3



LAMPIRAN 3

(SURAT KETERANGAN PEMBIMBING)



SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
Nomor: B- 319/Un.08/FST/KP.07.6/12/2020

TENTANG

**PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry, maka dipandang perlu menunjuk pembimbing dimaksud;
b. bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk ditetapkan sebagai pembimbing skripsi mahasiswa.
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Presiden RI Nomor 64 Tahun 2013 Tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar- Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Banda Aceh;
6. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Statuta UIN Ar- Raniry Banda Aceh;
8. Keputusan Rektor UIN Ar- Raniry Nomor 01 Tahun 2015 Tentang Pemberian Kuasa dan Pendelegasian Wewenang Kepada Para Dekan dan Direktur Program Pascasarjana dalam Lingkungan UIN Ar- Raniry Banda Aceh;
9. Surat Keputusan Rektor UIN Ar- Raniry Banda Aceh Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Satuan Biaya Khusus Tahun 2020 di Lingkungan UIN Ar- Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan** : Keputusan Sidang/Seminar Proposal/ Skripsi Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh tanggal 4 November 2020.
- Menetapkan Kesatu** : **MEMUTUSKAN**
Menunjuk Saudara:
1. **Muslich Hidayat, M. Si** Sebagai Pembimbing I
2. **Kamaliah, M. Si** Sebagai Pembimbing II
- Untuk membimbing Skripsi:
Nama : **Gustiana Afifah**
NIM : **150703060**
Prodi : **Biologi**
Judul Skripsi : **Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang Terdapat di Conservation Response Unit (CRU) Trumon Kabupaten Aceh Selatan**
- Kedua** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan akhir Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021 dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di Banda Aceh
pada Tanggal 15 Desember 2020
Dekan,



Tembusan:
1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN 4

(SURAT IZIN PENELITIAN)

3/3/2021

Document



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-486/Un.08/FST-I/PP.00.9/02/2021
Lamp : -
Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,
BKSDA Aceh

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Pimpinan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : GUSTIANA AFIFAH / 150703060
Semester/Jurusan : XII / Biologi
Alamat sekarang : Desa Rukoh Kecamatan Syiah Kuala

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Perilaku Harian Gajah Sumatra (Elephas maximus sumatranus) yang terdapat di Conservation Response Unit (CRU) Trumon Kabupaten Aceh Selatan*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 26 Februari 2021

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan.



Beelaku sampai : 26 Juli 2021

Khairiah Syahabuddin, MHSc.ESL., M.TESOL, Ph.D.

جامعة الرانيري

AR-RANIRY



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM
BALAI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM ACEH**

Jalan Cut Nyak Dhien Km. 1,2 PO. BOX. 29 Banda Aceh 23236
Telepon/Fax (0651) 42694 Email : bksdanad@yahoo.co.id

23 Maret 2020

Nomor : S. 252/K.20/TU/KSA.2.1/3/2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
di
Banda Aceh

Berdasarkan Surat Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Nomor: B-486/Un.08/FST.I/PP.00.9/02/2020 tanggal 26 Februari 2021 perihal tersebut diatas, dengan ini kami memberikan izin kepada:

Nama/NIM : Gustiana Affiah/150703060
Jurusan/Lembaga : Biologi/UIN Ar-Raniry

Untuk melakukan penelitian ilmiah dalam rangka penulisan skripsi dengan judul "Perilaku Harian Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di Conservation Response Unit (CRU) Trumon Kabupaten Aceh Selatan" di CRU Trumon Kabupaten Aceh Selatan, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Sebelum memasuki CRU Trumon, yang bersangkutan supaya lebih dahulu menghubungi/melapor kepada Kepala Seksi Wilayah/Kepala Resort dan Leader CRU setempat.
2. Selama melakukan penelitian wajib mengikuti protokol kesehatan dalam upaya pencegahan penularan virus covid-19.
3. Yang bersangkutan tidak boleh melakukan suatu tindakan yang dapat menyebabkan kerugian di lokasi.
4. Pada saat melakukan pengumpulan data penelitian, yang bersangkutan harus didampingi oleh petugas Konservasi Sumber Daya Alam yang ditunjuk oleh Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Aceh atau oleh Kepala Seksi Wilayah Konservasi setempat.
5. Yang bersangkutan harus mentaati segala petunjuk serta ketentuan-ketentuan yang ditetapkan oleh petugas Balai Konservasi Sumber Daya Alam Aceh.
6. Yang bersangkutan harus menyerahkan 1 (satu) copy laporan/skripsi kepada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Aceh.
7. Surat izin ini hanya bersifat sebagai bukti bahwa yang bersangkutan telah mendapatkan izin untuk melakukan pengumpulan data penelitian tersebut dan

selanjutnya agar saudara mengurus perizinan dengan instansi terkait di wilayah setempat.

8. Segala resiko mengenai keselamatan jiwa dan harta benda menjadi tanggung jawab pemegang izin.
9. Tidak mengambil sampel material dalam bentuk apapun tanpa izin.
10. Surat izin ini berlaku selama 2 (dua) bulan terhitung mulai tanggal 25 Maret sampai 25 Mei 2021.

Demikian Surat Izin ini kami buat agar dapat dipergunakan sesuai dengan keperluannya.

Kepala Balai,


Agus Arianto, S.Hut
NIK. 19730821 200003 1 003

Tembusan :

1. Kepala Seksi Konservasi Wilayah II Subullussalam;
2. Kepala Pusat Latihan Gajah Sare;
3. Leader CRU Tromon;
4. Yang bersangkutan.



LAMPIRAN 5

(SURAT SELESAI PENELITIAN)



**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM
BALAI KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM ACEH**

Jalan Cut Nyak Dhien Km. 1,2 PO. BOX. 29 Banda Aceh 23236
Telepon/Fax (0651) 42694 Email : bksdanad@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: KT. 160 /K.20/TU/KSA.2.1/07/2021

Menerangkan bahwa

Nama/NIM : Gustiana Afifah/150703060

Jurusan : Biologi/UIN Ar-Raniry

Benar bahwa yang bersangkutan telah melakukan mengumpulkan data-data informasi terkait judul skripsi yang berjudul "Perilaku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) yang terdapat di Conservation Response Unit (CRU) Trumon Kabupaten Aceh Selatan" selama 2 (dua) bulan terhitung tanggal 25 Maret s.d 25 Mei 2021, sebagaimana surat Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Nomor: B-486/Un.08/FST.I/PP.00.9/02/2021 tanggal 26 Februari 2021 perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa dan surat Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam (KSDA) Aceh Nomor: S. 252/K.20/TU/KSA.2.1/3/2021 tanggal 23 Maret 2021 perihal Izin Penelitian yang juga menyampaikan agar yang bersangkutan menyerahkan 1 (satu) copy laporan/skripsi kepada Balai KSDA Aceh terkait penelitian tersebut.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 26 Juli 2021
Kepala Balai,

Agus Arianto, S.Hut
NIP. 19730821 200003 1 003

LAMPIRAN 6

(FOTO KEGIATAN PENELITIAN)



Pengambilan Data Perilaku



Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)



Kamera Malam (Kamera *Trap*)



Proses Pemasangan Kamera *Trap*