

# SKRIPSI

**KEPADATAN RELATIF POPULASI BUAYA MUARA  
(*Crocodylus porosus*) DI HILIR SUNGAI BATANG  
KECAMATAN AIR SUGIHAN  
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR  
PROVINSI SUMATERA SELATAN**



**OLEH :**

**REDI OKTABERI**

**08041381520068**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN  
ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

# **SKRIPSI**

## **KEPADATAN RELATIF POPULASI BUAYA MUARA (*Crocodylus porosus*) DI HILIR SUNGAI BATANG KECAMATAN AIR SUGIHAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana pada  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya



**OLEH :**

**REDI OKTABERI**

**08041381520068**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN  
ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KEPADATAN RELATIF POPULASI BUAYA MUARA  
(*Crocodylus porosus*) DI HILIR SUNGAI BATANG  
KECAMATAN AIR SUGIHAN  
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR  
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Sains  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya

Oleh:

**REDI OKTABERI**  
08041381520046

Indralaya, Juli 2019

Dosen Pembimbing I,

  
**Dr. Arum Setiawan, M.Si**  
NIP. 197211221998031001

Dosen Pembimbing II,

  
**Dr. rer.mat. Indra Yustian, M.Si.**  
NIP. 197307261997021001

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Biologi,

  
**Dr. Arum Setiawan, M. Si.**  
NIP. 197211221998031001



## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi dengan judul “Kepadatan Relatif Populasi Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Juli 2019.

Indralaya, Juli 2019

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi:

Ketua:

1. Dr. Arum Setiawan, M.Si.  
NIP. 197211221998031001

(  
.....)

Anggota:

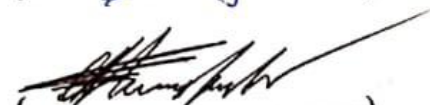
2. Dr. rer.nat. Indra Yustian, M.Si.  
NIP. 197307261997021001

(  
.....)

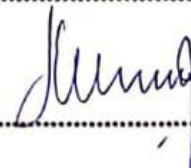
3. Doni Setiawan, S.Si., M.Si.  
NIP. 198001082003121002

(  
.....)

4. Dr. Zazili Hanafiah, M.Sc.  
NIP. 195909091987031004


(  
.....)

5. Dra. Muharni, M.Si  
NIP. 196306031992032001

(  
.....)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi

(  
Dr. Arum Setiawan, M.Si.  
NIP. 197211221998031001



Prof. Dr. Ischaq Iskandar, M.Sc.  
NIP. 197210041997021001

HALAMAN PERSEMBAH

Motto Kehidupan

“Keep Moving Forward”

Kupersembahkan karyaku ini kepada :

- ❖ Allah SWT atas Segala Nikmat dan Karunia-Nya
- ❖ Kedua Orang tuaku (Ayahanda Solahudin dan Ibunda Neli Suryani)
- ❖ Kedua Kakakku (Rieke Juansyah A.Md dan Bripda Rolly Andrian A.Md)
- ❖ Ayuk Iparku (Novriyanti S.Pd)
- ❖ Kedua Adikku (Randa Merdian dan Rizka Mirda Aulia)
- ❖ Almamaterku

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Redi Oktaberi  
NIM : 08041381520068  
Judul : Kepadatan Relatif Populasi Buaya Muara (*Crocodylus porosus*)  
di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan  
Komereng Ilir Provinsi Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2019

Redi Oktaberi  
08041381520068

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIK

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Redi Oktaberi  
NIM : 08041381520068  
Judul : Kepadatan Relatif Populasi Buaya Muara (*Crocodylus porosus*)  
di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan  
Komerling Ilir Provinsi Sumatera Selatan

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik. Dalam hal ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Indralaya, Juli 2019

Redi Oktaberi  
08041381520068

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, serta ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat teriring salam tak lupa pula penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya yang tetap istiqomah hingga akhir zaman. Skripsi dengan judul **“Kepadatan Relatif Populasi Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan”** ini dibuat bertujuan untuk diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Adapun dalam proses penyelesaian skripsi ini, banyak sekali pihak yang telah membantu, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kedua orang tua (Solahodin dan Neli Suryani), kedua kakak (Rieke Juansyah A.Md dan Bripda Rolly Andrian A.Md), kedua Adik (Randa Merdian dan Rizka Mirda Aulia) dan keluarga besar yang telah memberikan semangat, motivasi, serta dukungan materil, serta Dr. Arum Setiawan, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Dr. rer.nat Indra Yustian, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan, serta dukungan moril maupun materil selama menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Anis Saggaff, M.S.C.E. selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. selaku Dekan FMIPA UNSRI Indralaya.
3. Dr. Arum Setiawan, M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNSRI Indralaya dan Dr. Elisa Nurnawati, S.Si., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Biologi FMIPA UNSRI Indralaya.
4. Dr. Zazili Hanafiah M.Sc, dan Doni Setiawan S.Si M.Si., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan bimbingan, saran, waktu serta koreksi selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Dra. Harmida, M.Si. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama masa perkuliahan



6. Seluruh staf Dosen Jurusan Biologi, FMIPA UNSRI Indralaya yang banyak memberikan bimbingan, nasehat, ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat.
7. Karyawan Jurusan Biologi, FMIPA UNSRI Indralaya yang telah membantu dalam proses teknis dan administrasi selama perkuliahan dan penelitian.
8. Bapak Alexander Simanjuntak, S.P, M.H yang telah membantu dan memberikan arahan serta dukungan selama dilapangan pada saat pengambilan data.
9. Seluruh karyawan Sinarmas Forestry yang telah membantu dalam proses teknis dan administrasi selama pengambilan data dilapangan.
10. Tim Biodiversity (Bambang, Sintia, Seli, Tiara, Selly, Nusi dan Yopi) terima kasih atas perhatian, semangat, motivasi serta doanya kepada penulis.
11. Teman-teman dilapangan (Krismanto, Fauzi, Hamzah, Edo, Kiboy, Yunus, Nazar, Egit dan Faras) terima kasih atas semua bantuan, kerjasama serta kekompakkannya dalam menyelesaikan penelitian ini.
12. Teman-temanku “Keluarga tanpa KK” (Yopi, Bambang, Doni, Alazi, Hafiz, Dian, Yenti, Tanti, Dewi, Adel, Novi) dan “Sahabat Sampai Wafat” (Nusi, Fadlan, Selly, Puspita, Seli, Nadya) terima kasih atas canda tawa, kebersamaannya, saran dan partisipasinya selama penulisan skripsi ini.
13. Seluruh rekan-rekan mahasiswa/I Biologi 2015 atas segala dukungan dan kebersamaannya selama ini.

Kepada seluruh pihak yang telah membantu dan tidak bisa dituliskan satu persatu, penulis ucapkan terima kasih, semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua.

Indralaya, Juli 2019

Penulis

**KEPADATAN RELATIF POPULASI BUAYA MUARA  
(*Crocodylus porosus*) DI HILIR SUNGAI BATANG  
KECAMATAN AIR SUGIHAN  
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR  
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

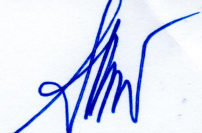
**Redi Oktaberi**  
**Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,**  
**Universitas Sriwijaya**  
[redioktabery@gmail.com](mailto:redioktabery@gmail.com)

**ABSTRAK**

Populasi manusia dan kegiatan manusia yang semakin meningkat merupakan faktor utama pemicu kepunahan satwa liar termasuk buaya muara. Indikasi menurunnya populasi buaya muara disebabkan oleh berbagai sebab salah satunya adalah kerusakan habitat yang terus menerus dan mengalami degradasi sehingga pola pergerakan buaya menjadi terbatas dan seiring waktu akan terus bergeser menyebabkan penurunan populasi buaya muara bahkan menuju kepunahan lokal pada wilayah tertentu. Perburuan secara liar dan lemahnya pengetahuan dari masyarakat setempat mengenai pelestarian lingkungan khususnya buaya muara juga menjadi faktor penyebabnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang informasi ilmiah mengenai kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir, sehingga menjadi dasar bagi pengelola kawasan dalam upaya konservasi buaya muara serta dapat menjadi sumber data bagi peneliti lainnya. Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2019. Lokasi penelitian adalah Hilir Sungai Batang, Kecamatan Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Didapatkan hasil bahwa kepadatan relatif populasi (densitas relatif) di Hilir Sungai Batang adalah sebesar 1,08 individu/km dan di kanal sebesar 0,50 individu/km dan Sungai Batang merupakan habitat yang tinggi tingkat kepadatan relatif populasi buaya muara dibandingkan dengan tingkat kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat pada kanal.

**Kata kunci** : buaya muara, *Crocodylus porosus*, populasi, densitas, Sungai Batang

**Dosen Pembimbing I,**



**Dr. Arum Setiawan, M.Si**  
NIP. 197211221998031001

**Dosen Pembimbing II,**



**Dr. rer.nat. Indra Yustian, M.Si**  
NIP. 197307261997021001

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>Halaman Judul.....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan.....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Persetujuan.....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Persembahan.....</b>	<b>iv</b>
<b>Halaman Pernyataan Integritas.....</b>	<b>v</b>
<b>Halaman Pernyataan Publikasi.....</b>	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vii</b>
<b>Ringkasan.....</b>	<b>ix</b>
<b><i>Summary</i>.....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar isi.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xvi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>5</b>
2.1. Buaya.....	5
2.1.1. Alligatoridae.....	5
2.1.2. Crocodylidae.....	6
2.1.3. Gavialidae.....	6
2.1.4. Klasifikasi Jenis Buaya.....	7
2.2. Buaya Muara.....	9
2.2.1. Jenis-jenis Buaya Muara.....	9xiv
2.2.2. Morfologi Buaya Muara.....	9
2.2.3. Habitat dan Sebaran Buaya Muara.....	11
2.2.4. Reproduksi Buaya Muara.....	12

2.2.5. Konservasi Buaya Muara.....	13
2.3. Populasi.....	16
2.3.1. Definisi Populasi.....	16
2.3.2. Kepadatan Populasi.....	17
2.3.2.1. Kepadatan Populasi Absolut.....	18
2.3.2.2. Kepadatan Populasi Relatif.....	19
<b>BAB 3 Metode Penelitian.....</b>	<b>20</b>
3.1. Waktu dan Tempat.....	20
3.2. Alat dan Bahan.....	20
3.3. Cara Kerja.....	21
3.3.1. Metode Penelitian.....	21
3.3.2. Pengambilan Data.....	21
3.3.2.1. Night Count Survey (Spotlight Survey) .....	21
3.3.2.2. Wawancara (Informasi).....	22
3.3.3. Analisis Data.....	23
3.3.3.1. Analisis Data Kepadatan Relatif Populasi.....	23
3.3.3.2. Analisis Data Wawancara.....	23
<b>BAB 4 Hasil dan Pembahasan.....</b>	<b>24</b>
4.1. Kepadatan Relatif Buaya Muara.....	24
4.1.1. Buaya Muara Di Hilir Sungai Batang.....	24
4.1.2. Buaya Muara Di Kanal.....	26
4.2. Populasi Buaya Muara.....	28
4.3. Kondisi Habitat Dan Vegetasi Buaya Muara.....	32
4.4. Kuisisioner.....	34
<b>BAB 5 Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>37</b>
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	37

<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>38</b>
<b>Daftar Lampiran.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1</b> Morfologi Kepala Alligatoridae.....	<b>6</b>
<b>Gambar 2.2</b> Morfologi Kepala Crcodylidae.....	<b>6</b>
<b>Gambar 2.3</b> Morfologi Kepala Gavialidae.....	<b>7</b>
<b>Gambar 2.4</b> <i>Crocodylus porosus</i> .....	<b>9</b>
<b>Gambar 3.1</b> Peta Lokasi Penelitian.....	<b>20</b>
<b>Gambar 3.2</b> Teknik Spotlight.....	<b>21</b>
<b>Gambar 3.3</b> Kuisisioner Mengenai Keberadaan Buaya Muara.....	<b>22</b>
<b>Gambar 4.1</b> Penampakkan Ekor Buaya Muara.....	<b>25</b>
<b>Gambar 4.2</b> Grafik Kemunculan Buaya Muara Di Sungai Batang.....	<b>26</b>
<b>Gambar 4.3</b> Penampakkan buaya muara di kanal .....	<b>27</b>
<b>Gambar 4.4</b> Grafik Kemunculan Buaya Muara Di Kanal.....	<b>28</b>
<b>Gambar 4.5</b> Sebaran buaya muara di Hilir Sungai Batang dan Kanal.....	<b>29</b>
<b>Gambar 4.6</b> Kondisi Vegetasi Sungai Batang.....	<b>32</b>
<b>Gambar 4.7</b> Kondisi Vegetasi Kanal.....	<b>33</b>
<b>Gambar 4.8</b> Kegiatan Wawancara.....	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2.1</b> Klasifikasi Jenis Buaya.....	<b>7</b>
<b>Tabel 4.1</b> Pengamatan Kemunculan Buaya Muara di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan.....	<b>24</b>
<b>Tabel 4.2</b> Pengamatan Kemunculan Buaya Muara Di Kanal.....	<b>27</b>
<b>Tabel 4.3</b> Buaya Muara yang dijumpai pada pengamatan malam bulan April 2019 dan Mei 2019.....	<b>30</b>
<b>Tabel 4.4</b> Struktur Piopulasi Buaya Muara.....	<b>31</b>
<b>Tabel 4.5</b> Analisa Kuisisioner.....	<b>34</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran 1.</b> Lampiran Pengamatan.....	<b>41</b>
<b>Lampiran 2.</b> Kegiatan Observasi dan Wawancara.....	<b>41</b>
<b>Lampiran 3.</b> Kuisisioner Wawancara.....	<b>43</b>
<b>Lampiran 4.</b> Rekapitulasi Kuisisioner.....	<b>44</b>



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Keanekaragaman jenis satwa liar di Indonesia dalam keadaan terancam punah karena banyak populasi yang menurun dari tahun ke tahun. Penyebab terancamnya adalah penurunan habitat alami. Selain penurunan habitat, pemanfaatan satwa liar secara berlebihan menjadi salah satu penyebab punahnya satwa liar. Manusia berburu satwa liar diantaranya sebagai sumber pakan, bahan pengobatan, hewan peliharaan, bahkan diperjualbelikan sebagai barang komoditas (Soehartono dan Mardiasuti, 2003).

Sumatera memiliki kekayaan fauna yang sangat beragam jenis. Keberadaan hutan di Sumatera sekarang terancam dengan berbagai aktivitas manusia. Populasi manusia dan kegiatan manusia yang semakin meningkat merupakan faktor utama pemicu kepunahan satwa liar khususnya buaya muara. Jenis-jenis kegiatan yang dapat merusak diantaranya kegiatan eksploitasi pertambangan, kegiatan HPH (Hak Pengusahaan Hutan), HTI (Hutan Tanaman Industri), pemukiman transmigrasi, industri, pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan (Supriatna, 2008).

Buaya muara mampu hidup di berbagai kondisi perairan, baik pada perairan yang bersalinitas tinggi. Meskipun memiliki sebaran habitat yang luas, kualitas habitat juga memegang peranan penting bagi kelestarian satwaliar pada umumnya, termasuk buaya muara. Indikasi menurunnya populasi buaya muara disebabkan oleh berbagai sebab salah satunya adalah kerusakan habitat yang terus menerus dan mengalami degradasi sehingga pola pergerakan buaya menjadi terbatas dan seiring waktu akan terus bergeser menyebabkan penurunan populasi buaya muara bahkan menuju kepunahan lokal pada wilayah tertentu, perburuan secara liar dan lemahnya pengetahuan dari masyarakat setempat mengenai pelestarian lingkungan khususnya buaya muara.

Buaya muara merupakan satwa liar yang mempunyai potensi besar yang dapat dikembangkan menjadi sumber ekonomi bagi masyarakat. Barang-barang yang dapat dihasilkan dari buaya muara dapat berupa daging, kulit, dan bagian

tubuh buaya yang lain seperti lemak, empedu, tangkur, gigi dan juga kuku. Kulit buaya muara dapat digunakan sebagai kerajinan tangan seperti tas, ikat pinggang, jaket, sepatu, sandal, dompet, koper. Daging buaya muara dapat digunakan sebagai sumber protein yang tinggi. Bagian kuku dan gigi dari buaya muara dapat dijadikan sebagai aksesoris sedangkan bagian empedu, tangkur dan lemaknya dapat dijadikan untuk obat tradisional.

Buaya muara adalah jenis buaya yang terutama hidup di sungai-sungai dan di laut dekat muara. Daerah penyebarannya dapat ditemukan di seluruh perairan Indonesia. Moncong buaya spesies ini cukup lebar dan tidak punya sisik lebar pada tengkuknya. Panjang tubuh termasuk ekor bisa mencapai 12 meter seperti yang pernah ditemukan di Sangatta, Kalimantan Timur. Penyebarannya buaya muara memiliki wilayah perantauan mulai dari perairan Teluk Benggala (Sri Lanka, Bangladesh, India) hingga perairan Polinesia (Kepulauan Fiji dan Vanuatu). Habitat buaya muara dapat ditemukan di perairan Indonesia dan Australia (IUCN Crocodile Specialist Group, 1996).

Indonesia terdapat empat jenis buaya diantaranya buaya Senyulong (*Tomistoma schlegelii*), buaya Siam (*Crocodylus siamensis*), buaya Muara (*Crocodylus porosus*), dan buaya air tawar Irian (*Crocodylus novaeguineae*). Keempat jenis buaya tersebut dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106 Tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi yang tetap mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999. Pengelolaan buaya di Indonesia dibagi menjadi dua berdasarkan pada wilayah regional, yaitu manajemen buaya regional Papua yang berprinsip pada manajemen *ranching* atau pembesaran anakan buaya dari alam di kandang pembesaran dan regional di luar Papua yang berprinsip pada manajemen *captive breeding* atau penangkaran (Kurniati, 2002).

Seiring dengan membaiknya populasi buaya muara, status buaya muara di Indonesia dan Australia dalam daftar CITES (*Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) dari *Appendix I* ke *Appendix II* pada tahun 1990. Pemindehan status populasi ke *Appendix II* diikuti dengan diizinkan pembukaan kembali industri yang berorientasi pada ekspor buaya muara, mengatur perburuan buaya dan penangkaran. Sebagai tekanan yang

disebabkan oleh perburuan untuk tujuan komersial, maka keberhasilan konservasi buaya di alam tergantung dari pemantauan yang berkelanjutan untuk mengetahui status populasi yaitu naik, stabil, atau turun. Status populasi ini berguna dalam mengendalikan jumlah frekuensi perburuan buaya muara (Kurniati, 2002).

Kepadatan relatif populasi buaya muara yang digunakan dalam penelitian ini didasari oleh karena buaya muara merupakan satwa yang bermobilitas dan satwa yang memiliki derajat ketakutan (akan bersembunyi bila keberadaannya mulai terganggu) maka buaya yang dihitung hanya buaya yang dijumpai saja saat observasi maka pendugaan kepadatan populasinya secara absolute (total) sulit dilakukan. Menurut Bayliss (1987) sebagian besar untuk pendugaan populasi dapat terselesaikan dengan menggunakan dengan indeks kepadatan populasi relatif, khususnya yang terkait dengan penggunaan habitat, laju kenaikan, sebaran dan reaksi populasi terhadap perlakuan manajemen.

Minimnya catatan mengenai kepadatan relatif populasi buaya muara di Sumatera Selatan khususnya yang ada di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, perlu dilakukan penelitian yang berkelanjutan untuk mengetahui kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Sehingga data tersebut dapat dijadikan pendukung atau data dasar untuk pengambilan keputusan dalam rangka pengelolaan kawasan dan keanekaragaman hayati khususnya konservasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang di Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Sungai Batang merupakan sungai yang memiliki panjang  $\pm$  31 km berada dalam kawasan konsesi perusahaan hutan tanaman industri PT. Bumi Andalas Permai yang secara administratif termasuk kedalam wilayah Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Sungai Batang merupakan bagian dari Daerah Aliran Sungai Air Sugihan yang bermuara langsung ke Selat Bangka.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Melihat dari taksiran IUCN (*International Union For Conservation of Nature and Nature Resources*) mengenai status konservasi buaya muara yang

berada di tingkat LC (*Least Concern*) dengan data terakhir dinilai pada tahun 1996 sehingga perlu dilakukan perbaharuan informasi mengenai buaya muara. Disisi lain data mengenai kepadatan relatif populasi buaya muara di Hilir Sungai Batang yang bersinggungan langsung dengan perusahaan hutan tanaman industri ini belum terdokumentasi dengan baik untuk dapat di pergunakan dalam upaya pengelolaan kawasan yang lebih baik terhadap kelestarian keanekaragaman hayati khususnya buaya muara di kawasan tersebut.

Salah satu cara untuk mengetahui kepadatan relatif populasi buaya muara yang ada di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir tersebut adalah melalui kegiatan observasi, sehingga sangat diperlukan penelitian untuk mengetahui kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai kepadatan relatif populasi buaya muara yang terdapat di Hilir Sungai Batang Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir, sehingga menjadi dasar bagi pengelola kawasan dalam upaya konservasi buaya muara serta dapat menjadi sumber data bagi peneliti lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiantionoa., Sheherazadeb., Ricky, K. A. dan Anastasia, W. 2017. *Analisis Serangan Buaya Muara (Crocodylus porosus) di Indonesia melalui Eksplorasi Database CrocBITE Berbasiskan Citizen Science*.
- Bayliss P. (1987). *Survey Methods and Monitoring Within Crocodile Management Programs*. In *Wildlife Management: Crocodiles And Alligators* (Eds G.J.W. Webb, S.C. Manolis And P.J. Whitehead), Pp. 157-175. Surrey Beatty & Sons And The Conservation Commission Of The Northern Territory, Sydney.
- Brien, M. L. 2015. Growth and Survival of Hatchling Saltwater Crocodiles (*Crocodylus porosus*) in Captivity: The Role of Agnoistic and Thermal Behaviour. *Thesis*. Charles Darwin University.
- [CITES]. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. 2019. <http://cites.org/eng/app/appendices.php>.
- Das, I. 2015. *A Field Guide to The Reptiles of South-east Asia*. Bloomsbury Publishing Plc, UK.
- Fachrul, F. M. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. PT. Bumi Aksara : Jakarta.
- Fukuda, Y., Saalfeld, K., Webb, G., Manolis, C, and Risk, R. 2013. Standardised Method of Spotlight Surveys For Crocodiles in The Tidal Rivers of The Northern Territory Australia. *Northern Territory Naturalist*. 24 : 14 – 32.
- Huda, Y. 2009. Studi Metode Konservasi *Exsitu* Pada Buaya Muara (*Crocodylus Porosus*) Di Desa Teritip Kecamatan Teritip Kabupaten Balikpapan Kalimantan Timur. *Skripsi*. Universitas Negeri Malang.
- INaturalist PNG. 2019. <https://www.inaturalist.org>.
- Iskandar, D.T. 2000. Kura-kura dan Buaya Asia Tenggara dan Papua. ITB Press : Bandung.
- [IUCN Redlist]. The International Union for Conservation of Nature Red List of Threatened Species. 2019. <http://www.iucnredlist.org/>
- Kartika, R. 2013. Ekologi Buaya Muara (*Crocodylus porosus* Scheneider, 1801). *Thesis*. Universitas Negeri Padang.
- Krebs, C. J. 2001. *Ecology The Experimental Analysis of Distribution and Abundance* (5th Edition). Benjamin Cummings : San Francisco.
- Kumar, A., Kumar, S., Zaidi, Y. F. And Kanaujia, A. 2012. *A Review On Status And Conservation of Saltwater Crocodile (Crocodylus porosus) In India*. International Day For Biological Diversity. Marine Biodiversity.

- Kurniati, H. 2002. *Metode Survei dan Pemantauan Populasi Satwa Seri Kesatu: Buaya*. Pusat Penelitian Biologi-LIPI : Cibinong.
- Kurniati, H., Charles, A. R., Jack, H. C. Jr. dan Scott, F. 1996. *Survai Pendahuluan Buaya Kalimantan (Fase I Dan Fase II)*. Puslitbang Biologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia : Bogor.
- Lembaga Sertifikasi PT. TUV Rheinland Indonesia. 2017. *Public Summary (Ringkasan Publik) Sertifikasi Pengelolaan Hutan Tanaman Lestari (PHTL) PT. Bumi Andalas Permai*. Provinsi Sumatera Selatan.
- Majid, A. A. 2009. Sebaran Spasial dan Karakteristik Habitat Buaya Air Tawar Irian (*Crocodylus novaeguineae* Schmidt, 1928) Di Taman Nasional Wasur. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Manan, R. F. A. 2012. Pertambahan Bobot dan Ukuran Badan Anakan Buaya Muara (*Crocodylus porosus* Schneider, 1801) dengan Perlakuan Beberapa Formulasi Pakan Daging Ayam dan Ikan Kembung Di Taman Margasatwa Ragunan. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Mauger, L. A., Velez, E., Cherkiss, M. S., Brien, M. L., Boston, M., Mazzotti, J. F., and Spotila, J. R. 2012. Population Assessment of The American Crocodile, *Crocodylus acutus* (Crocodylia: Crocodylidae) on The Pasific Coast of Costa Rica. *International Journal Tropic Biology*. 60 (4) : 1889-1901.
- Mazzotti, F. J., Best, G. R., Brandt, L. A., Cherkiss, M. S., Jeffery, B. M., and Rice, K. G. 2009. Alligators and Crocodiles as Indicators for Restoration of Everglades Ecosystems. *Ecological Indicators*. 9 (6) : 137–149.
- Meredith, R. W., Hekkala, R. E., Amato, G., Gatesy, J. 2011. A Phylogenetic Hypothesis For *Crocodylus* (Crocodylia) Based On Mitochondrial DNA : Evidence For A Trans-Atlantic Voyage From Africa To New World. *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 60 : 183–191.
- Messel, H., King, W. F., Ross, J. P. and Thorbjarnarson, J. 1992. *Crocodile An Action Plan For Their Conservation*. IUCN (International Union For Conservation of Nature and Natural Resources : Gland, Switzerland.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi Edisi Ketiga (Terjemahan)*. Gajah Mada University Press : Yogyakarta.
- Republik Indonesia, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan NOMOR P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 Tentang *Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi*.
- Ripai, A. Dan Legowo, K. 2016. Penangkaran Buaya Muara (*Crocodylus Porosus*) Di PT. Makmur Abadi Permai Samarinda Kalimantan Timur. *Jurnal AGRIFOR*. 15 (2) : 155 - 170.

- Ross, C. A. 1989. *Crocodylus and Alligators*. Oxford : New York.
- Ross, J. P. 1998. *Crocodyles. Status Survey and Conservation Action Plan*. 2nd Edition. IUCN/SSC Crocodile Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Setio, P. I., A. Fanani, M., Subekti, P., Tony, F. Q., Prima, A. N, and Rury, E. 2010. Perilaku Harian Buaya Muara (*Crocodylus porosus*, Schneider 1801) di Pusat Penyelamatan Satwa Jogja. *Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Hayati*. 5 (2): 188-194.
- Soehartono T, dan Mardiasuti A. 2003. *Pelaksanaan Konvensi CITES di Indonesia*. JICA. Jakarta.
- Supriatna, J. 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia : Jakarta.
- Webb, G. J. W., Sach, G. C., Buckworth, R. and Manolis, S. C. 1983. An Examination of *Crocodylus porosus* Nest in Two Northern Australia Freshwater Swamps, with an Analysis of Embryo Mortality. *Australia Wildlife Research*. 10 : 571-605.
- Webb, G. J. W., Manolis, S. C. and Brien, M. L. 2010. *Saltwater Crocodile Crocodylus porosus*. Pp. 99-113 in *Crocodyles. Status Survey and Conservation Action Plan. Third Edition*. Crocodile Specialist Group: Darwin.
- Whiting, S. D., Long, J. L., Hadden, K. M., Lauder., D. K, and Koch, A. U. 2007. Insight Into Size, Seasonality And Biology Of A Nesting Population Of The Olive Ridley Turtle In Northern Australia. *Wildlife Research*. 34 : 200-210.
- Yustian, I., Zulkifli, H., Setiawan, A., Setiawan, D., Iqbal, M., Aprillia, I., Indriati, W., Saputra, R. F., Sumantri, H., Pratama, R., Prasetyo, C. R., Noberio, D. dan Pragustiandi, G. 2017. *Panduan Survey Cepat Keanekaragaman Fauna di Sumatera Selatan*. FMIPA Univeristas Sriwijaya : Inderalaya.