

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Sumatera secara biologis merupakan salah satu pulau yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat kaya. Sumatera memiliki peranan yang penting dalam persebaran zoogeografi dengan keunikan yang dimilikinya yang merupakan bagian dari kawasan oriental, sebagaimana besar fauna yang dimiliki di pulau Sumatera tidak dijumpai di tempat lain (Anwar *et al*, 1984). Dengan kondisi yang demikian banyak ditemukan jenis fauna Amfibia.

Herpetofauna di Sumatera masih banyak yang belum diteliti dibandingkan Pulau Jawa. Hal ini dapat dilihat dari tabulasi Amfibia dari ordo Anura yang hanya berjumlah 90 spesies, ini lebih kecil dibandingkan dengan yang sudah diketahui di Kalimantan yaitu berjumlah 148 spesies dengan luasan daerah yang lebih besar dan semenanjung Malaysia dengan seratus satu spesies dengan luas areal yang lebih kecil (Inger and Voris, 2001). Menurut David dan Vogel (1996) dengan tingginya proporsi dari hewan endemik di Sumatera yaitu sebesar 20,3 % menjadikan pulau Sumatera menduduki posisi pertama dalam hal kekayaan spesies dari hewan-hewan herpetofauna untuk kawasan Asia.

Penelitian mengenai Amfibia di Sumatera telah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain oleh Van Kampen (1923) mengenai Amfibia di Kepulauan Indo-Australia, Liswanto (1998) mengenai Survei dan Monitorin Herpetofauna di Sumatera Utara, Mistar (2003) mengenai Amfibia Ekosistem Leuser. Di Sumatera telah dilakukan oleh Iskandar dan Setyanto (1996) mengenai Amfibia dan Reptilia di Lembah Anai, Efrizon (1998) mengenai jenis-jenis Anura di Hutan Pendidikan dan Penelitian Universitas Andalas, M. (2021) Sauki Akbar tentang Identifikasi Amfibia Ordo Anura di Taman Hutan Raya Sultan Thaha Syaifudin Jambi.

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Setiawan *et al* (2016) yang dilakukan pada kawasan Hutan Lindung Bukit Cogong II terdapat 10 jenis amfibia dari 5 famili, yaitu family *Bufo* *Bufonidae*, *Rana* *Ranidae*, *Dicryops* *Dicroglossidae*, *Rhacophora* *Rhacoporidae* dan *Microhylis* *Microhylidae*. Pada penelitian Siti May Syarah (2017) Ditemukan sebanyak 9 spesies amfibia yaitu *Phrynoidis juxtaspera*, *Limnonectes kuhlii*, *Occidozyga sumatrana*, *Leptobracium sp.* *Microhyla palmipes*,

Chiromantis sp., *Chalcoranakampeni Chalcorananigrovittata*, dan *Odorrana hosii*. Diperoleh morfometrik yang berbeda-beda pada setiap spesies yang ditemukan. Salah satu parameter yang dapat dijadikan sebagai karakteristik dari deskripsi amfibia, yaitu Panjang Badan (PB), penelitian ini dilakukan di Taman Wisata Alam Sicike-cike Kecamatan Parbuluan Kabupaten Dairi Sumatera Utara dengan menggunakan metode Visual Encounter System (VES) dengan menelusuri genangan air, kolam-kolam dan anak sungai. Pada tahun (2017) Mistar Kamsi melakukan penelitian amfibia reptilian di Provinsi Aceh dengan hasil yang didapat dengan jumlah total 166 jenis amfibia reptilia, amfibia 57 jenis, 31 marga, dan 7 famili, reptilia 109 jenis, 104 marga, 28 famili. Di tahun yang sama Arista *et al* (2017) melakukan penelitian keanekaragaman jenis amfibia yang dilakukan untuk mendukung kegiatan ekowisata yang ada di Desa Braja Harjosari, Kabupaten Lampung Timur, pada penelitian tersebut didapatkan hasil penelitian menunjukan kekayaan jenis amfibia sebesar 0,6. Keanekaragaman sebesar 1,0. Indeks kemerataan sebesar 0,9. Terdapat 3 jenis amfibia yaitu *Huia masonii*, *Fejervarya cancrivora* dan *Bufo biporcatus*.

Mardinata *et al* (2018) melakukan penelitian dengan judul Keanekaragaman Amfibia (Ordo Anura) di Tipe Habitat Berbeda Resort Balik Bukit Taman Nasional Bukit Barisan, pada penelitian tersebut menggunakan metode VES dengan hasil nilai keanekaragaman di Resort Balik Bukit tergolong sedang dengan besaran nilai rata-rata $H' = 1,16$ pada ketiga tipe habitat. Spesies amfibia yang ditemukan meliputi *Rana erythraea*, *Bufo parvus*, *Fejervarya limnocharis*, *Huia sumatrana*, *Kaloula baleata*, *Leptobranchium sp.* *Leptobranchium hasseltii*, *Megophrys nasuta*, *Rana chalconata*, *Rana erythraea*, dan *Rana hosii*. Keanekaragaman amfibia tertinggi dijumpai pada habitat hutan primer dengan nilai $H' = 1,5$; habitat rawa $H' = 1,1$; kemudian nilai keragaman terendah terdapat pada habitat semak $H' = 0,9$. Keadaan ini didukung dengan suhu udara rata-rata sebesar $21^{\circ}\text{C} - 24^{\circ}\text{C}$; suhu air sebesar $21,5^{\circ}\text{C} - 25,6^{\circ}\text{C}$; kelembaban 90%; pH= 5,4 – 6,29. Selanjutnya Siahaan *et al* (2019) melakukan penelitian yang dilakukan Keanekaragaman Amfibia Ordo Anura di Blok Perlindungan dan Blok Pemanfaatan Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu, Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman dengan menggunakan metode VES yang dikombinasikan dengan

Line transect, pada penelitian tersebut Ditemukan 25 individu anura di blok perlindungan dan 40 individu di blok pemanfaatan .terdiri dari 3 spesies dari 2 famili yaitu, *ranidae* dan *bufonidae*. Indeks keanekaragaman jenis, indeks kekayaan jenis, dan indeks kesamaan komunitas pada Tahura ini masuk dalam kategori rendah. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ginting *et al* (2020) didapatkan hasil penelitian yaitu terdapat 9 spesies dari 6 famili, famili *Bufonidae* sebanyak 1 spesies (*Phrynoidis juxtaspera*), famili *Dicroglosidae* sebanyak 3 spesies (*Fejefarya cancrivora*,*Fejefarya limnocharis*,*Limnonectes blythii*), famili *Megophryidae* sebanyak 1 spesies (*Megophrys nasuta*), famili *Micrihylidae* sebanyak 1 spesies (*Microhyla superciliaris*),famili *Ranidae* sebanyak 2 spesies (*Hylaranan chalconata*, *Chalcoranaerythraea*) famili *Rhacophoridae* sebanyak 1 spesies (*Polypedates leucomystax*)

Nugraha *et al* (2021) melakukan penelitian berjudul Inventarisasi Awal Jenis Amfibia di Kawasan Malibo Anai (Provinsi Sumatera Barat) dengan Keterangan Habitatnya mendapatkan hasil 22 spesies amfibia yang masuk ke dalam 6 famili, 3 jenis dari famili *bufonidae*, 6 spesies dari famili *ranidae*, 2 spesies dari *microhilidae*, 4 spesies dari famili *dicroglosidae*, 2 spesies dari famili *megophryidae*, 5 spesies dari famili *rhacophoridae*. Selanjutnya penelitian yang dilakukan di kawasan Tahura Sulthan Thaha yang dilakukan oleh Muhammad Sauki Akbar (2021) dengan menggunakan metode VES yang dikombinasikan dengan metode transek garis secara *purposive* .Berdasarkan penelitian anura yang pada empat tipe habitat di Tahura STS ditemukan sebanyak 317 individu dan 18 spesies dari 5 famili. Indeks keanekaragaman amfibia yang paling tinggi di Tahura STS adalah habitat hutan sekunder yang menunjukkan $H' = 2,12$ yang berarti masuk kedalam kategori sedang. Nilai indeks kesamaan komunitas yang paling tinggi adalah habitat hutan sekunder-kebun karet dan hutan sekunder-bekar terbakar yaitu 82% dan nilai indeks kesamaan komunitas yang paling rendah adalah habitat hutan sekunder-kebun sawit dan hutan sekunder 24%. Indeks kekayaan jenis memiliki nilai sebesar 2,95 yang berarti kekayaan disana termasuk kategori rendah.

Menurut Undang – Undang Nomor 5 tahun 1990 Taman Hutan Raya adalah kawasan pelestarian alam untuk tujuan koleksi tumbuhan dan satwa alami

maupun tidak alami, jenis asli dan bukan asli yang dimanfaatkan bagi penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, penunjang budidaya, budaya, pariwisata dan rekreasi (Sahira, 2016). Salah kawasan hutan yang juga difungsikan sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan dan pelestarian serta pemanfaatan jasa lingkungan adalah Taman Hutan Raya (Tahura) Bukit Sari. Tahura Bukit Sari terletak di Provinsi Jambi. Pada awalnya merupakan Taman Wisata Alam Bukit Sari. Berdasarkan SK Nomor 207/Menlhk/Setjen/PLA 2/ 4/ 2017 ditetapkan menjadi Taman Hutan Raya Bukit Sari dengan luas wilayah 425,50 hektar. Tahura Bukit Sari terletak di dua kabupaten yaitu wilayah Kabupaten Tebo dengan luas 110,5 hektar dan wilayah Kabupaten Batanghari dengan luas 315 hektar. Tahura Bukit Sari memiliki tipe ekosistem yang khas yaitu hutan tropis dataran rendah dengan keanekaragaman flora dan fauna khas yang masih tersisa di Pulau Sumatera (BKSDA, 2012).

Kondisi Tahura Bukit Sari pada saat ini sudah mulai terancam keberadaanya. Tahura tersebut sudah ada beberapa lahan hutan yang terbuka diakibatkan kegiatan dari *Illegal logging*, kebakaran hutan dan perambahan hutan. Aziz Pengurus Tahura Bukit Sari (2019) menyatakan kebakaran hutan yang terjadi pada tahun 2005 mengakibatkan penurunan populasi flora dan fauna yang ada dikawasan Tahura. Luas kawasan yang terbuka atau terdegradasi di Tahura Bukit Sari pada saat ini \pm 30 ha. LIPI (2008) menyatakan bahwa salah satu penyebab terjadinya penurunan populasi dan keberagaman jenis kodok diakibatkan adanya perubahan lingkungan, seperti perusakan hutan, ataupun perubahan iklim. Karena kepekaan mereka, amfibia dapat dijadikan indikator perubahan lingkungan. Amfibia memiliki peran penting dalam siklus nutrisi ekosistem. Sebagai contoh, beberapa jenis amfibia membantu menyebarkan pelepasan mineral penting yang ditemukan di serasah daun dengan mengkonsumsi pengurai, sehingga memungkinkan tanah untuk mempertahankan nutrisi mereka dalam jangka waktu yang lebih lama ((Kaprawi *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Keanekaragaman Jenis Amfibia Ordo Anura Dikawasan Taman Hutan Raya Bukit Sari Provinsi Jambi”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian adalah untuk mengidentifikasi bagaimana tingkat keanekaragaman jenis amfibia ordo anura yang ada di kawasan Taman Hutan Raya Bukit Sari Provinsi Jambi.

1.3 Tujuan Penelitian

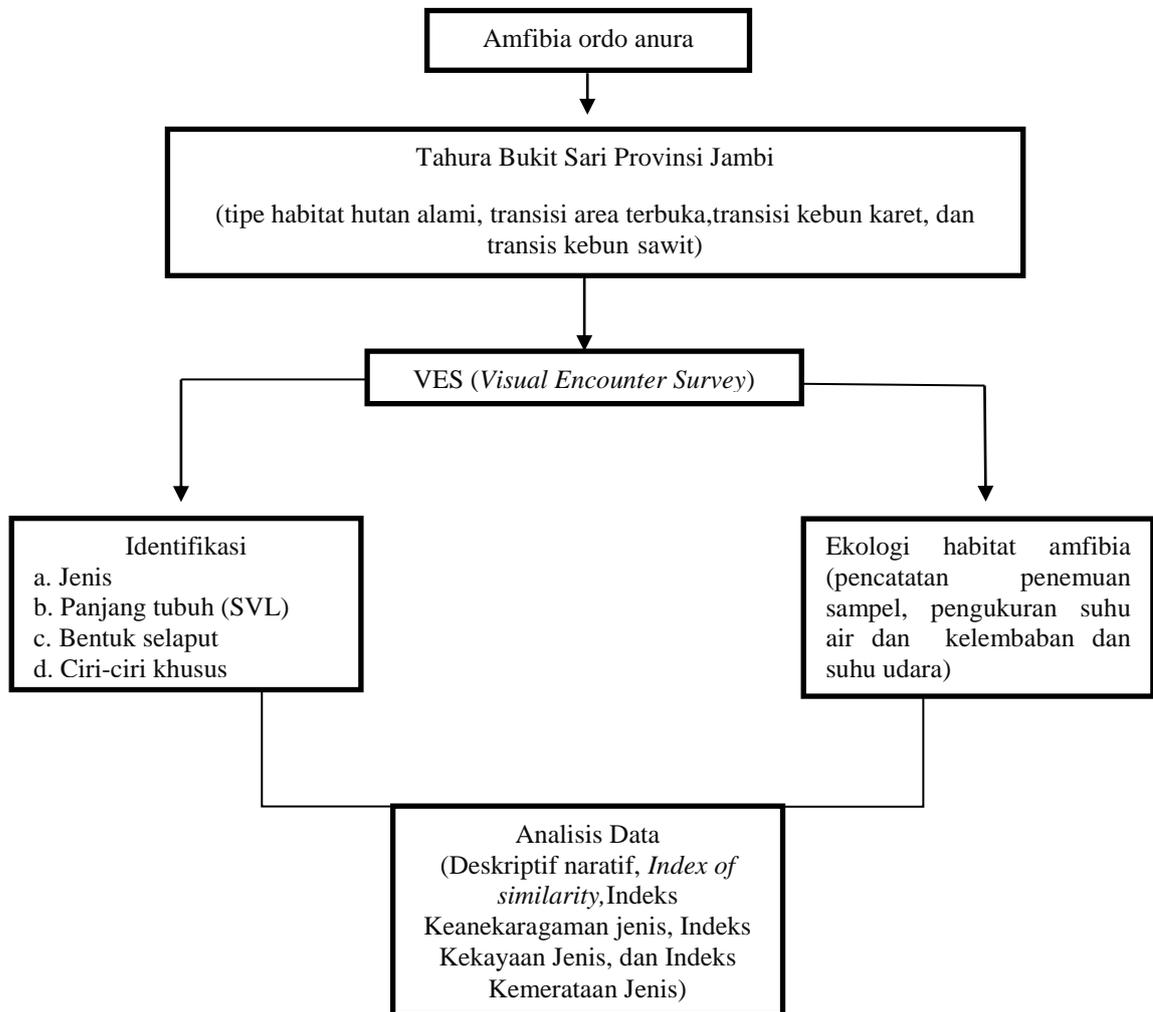
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis data keanekaragaman jenis amfibia ordo anura yang ada di kawasan Taman Hutan Raya Bukit Sari Provinsi Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan sebagai salah satu langkah usaha konservasi pada Taman Hutan Raya Bukit Sari dan dapat memberikan data dan informasi mengenai jenis-jenis amfibia yang terdapat pada kawasan Taman Hutan Raya Bukit Sari.

1.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran