

**INVENTARISASI SPESIES DARI GENUS *UNCARIA* BERBASIS SPESIMEN
HERBARIUM UNIVERSITAS ANDALAS (ANDA)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH

JEFRI WIRANDA WR

1710422013



JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

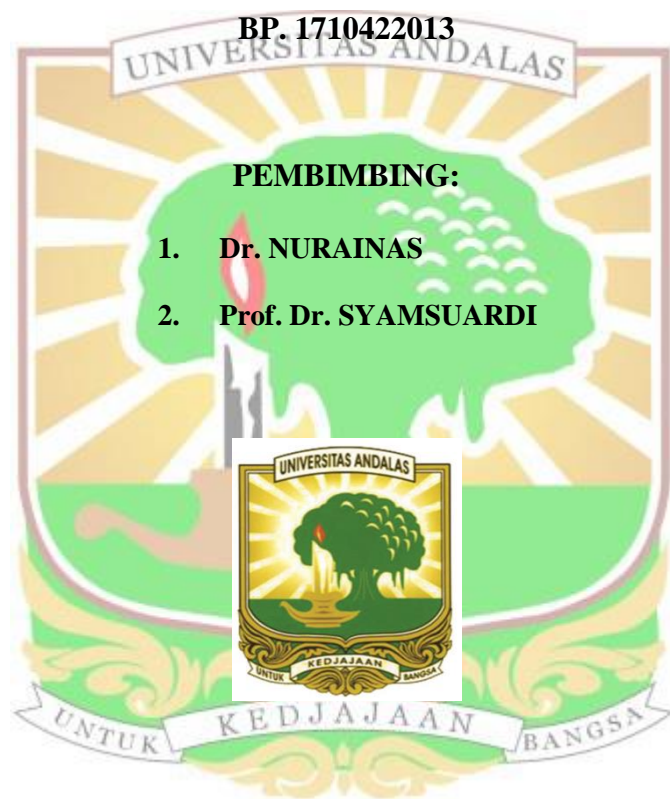
**INVENTARISASI SPESIES DARI GENUS *UNCARIA* BERBASIS SPESIMEN
HERBARIUM UNIVERSITAS ANDALAS (ANDA)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH:

JEFRI WIRANDA WR

BP. 1710422013



PEMBIMBING:

- 1. Dr. NURAINAS**
- 2. Prof. Dr. SYAMSUARDI**

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

INVENTARISASI SPESIES DARI GENUS *Uncaria* BERKASUS SPESIMEN
HERBARIUM UNIVERSITAS ANDALAS (ANDA)

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Sains Bidang Studi Biologi

Oleh:

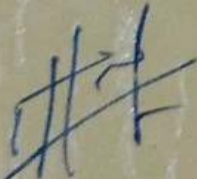
Jefri Wiranda WR

No. BP. 1710422013

Padang, 31 Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Nurainas

NIP. 196908141995122001

Pembimbing II


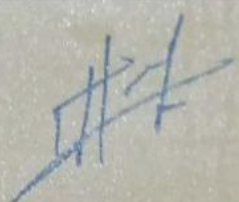

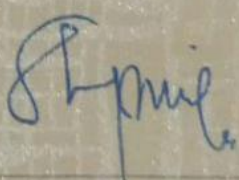
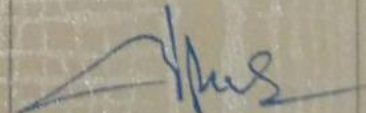


Prof. Dr. Syamsuardi

NIP. 196109101989011001

Skripsi ini telah dipertahankan di Rapat Pascasertifikat Ujian Sarjana Biologi,
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas.

Padang, pada Hari Rabu Tanggal 31 Juli 2024

No.	Nama	Jabatan	Tanda tangan
1.	Dr. Mildawati	Wenit	
2.	Dr. Nurainas	Anggota	
3.	Prof. Dr. Syamsuardi	Anggota	
4.	Dr. Solfiyeni	Anggota	
5.	Prof. Dr. Chairul	Anggota	



**Ku persembahkan Skripsi ini kepada PAPA, MAMA dan Keluarga tercinta
yang dengan susah payah membesarkanku, mendidik dan mendo'akan
Keberhasilanku, selalu percaya kepada ku dan menginginkanku menjadi
yang terbaik. Do'a baikku untuk Mama dan Papa dan
Keluarga 🍀**

-Jefri Wiranda WR, S.Si-



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

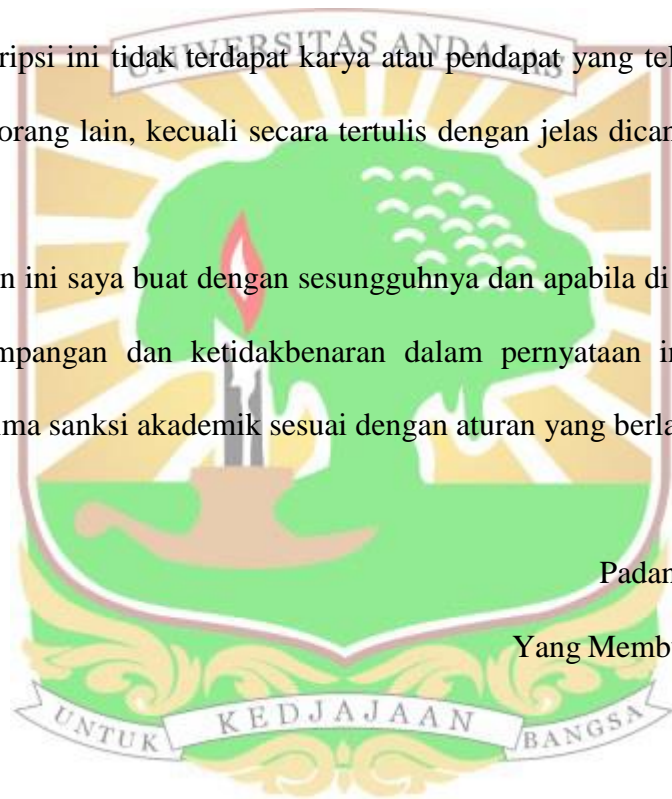
Skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana baik di Universitas Andalas maupun di perguruan tinggi lain. Skripsi ini adalah murni gagasan rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan lain kecuali Dosen Pembimbing.

Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan aturan yang berlaku.

Padang, 31 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Jefri Wiranda WR
NIM. 1710422013

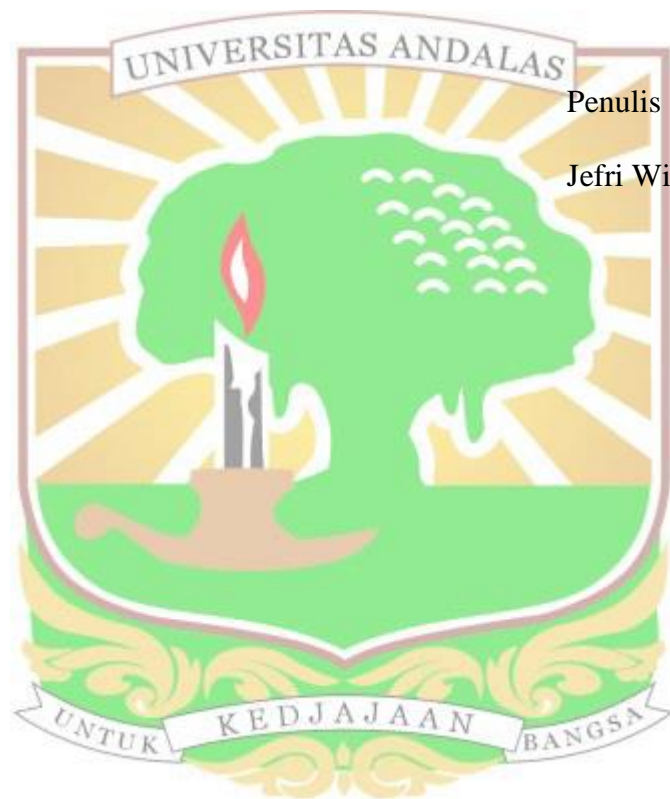
KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang mana atas izin-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Inventarisasi Spesies Dari Genus *Uncaria* Berbasis Spesimen Herbarium Universitas Andalas (ANDA)”. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Program Studi Sarjana Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas Padang. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Nurainas dan Prof. Dr Syamsuardi selaku pembimbing yang telah mencurahkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini. Terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua serta keluarga dan seluruh pihak yang selalu mendukung, memberikan semangat dan menyertai penulis dalam setiap doa. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada:

1. Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas, beserta staf dosen dan tenaga kependidikan, staf perpustakaan, staf analis laboratorium dan karyawan/karyawati Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas.
2. Prof. Dr. Syamsuardi selaku Pembimbing Akademik yang telah memberi arahan sejak menjadi mahasiswa di Jurusan Biologi.
3. Dr. Mildawati, Dr. Solfiyeni dan Prof. Dr. Chairul atas bantuan ilmu, ide, dan wawasannya.
4. Warga Herbarium ANDA dan rekan-rekan angkatan 2017 Biologi UNAND yang telah membantu, berdiskusi, dan mendukung penulis untuk menyelesaikan penelitian.

5. Pihak yang telah membantu secara moril dan materil dalam penyelesaian penelitian ini. Akhir kata penulis mohon maaf jika ada kesalahan yang ada pada skripsi ini.

Padang, 31 Juli 2024



Penulis

Jefri Wiranda WR

ABSTRAK

Penelitian mengenai jenis-jenis *Uncaria* telah pernah dilakukan. penelitian yang dilakukan oleh Zetra (1994) menyatakan terdapat 16 jenis *Uncaria* yang ditemukan di Sumatra Barat. Namun, seiring berjalannya waktu, terdapat beberapa jenis yang mengalami perubahan tatanama, seperti *Uncaria ferrea* yang sekarang merupakan sinonim dari *Uncaria perrottetii*, *Uncaria jasminiflora* menjadi sinonim dari *Uncaria callophyla* dan lainnya. Hal itu akan berdampak pada berubahnya jumlah jenis *Uncaria* yang tersimpan di herbarium ANDA. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui jumlah jenis dan distribusi dari genus *Uncaria* berdasarkan spesimen herbarium ANDA. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode Herbarium. Observasi dilakukan pada semua lembar spesimen *Uncaria* di Herbarium ANDA. Cara memperoleh data dengan mengelola dan mengidentifikasi tumbuhan berdasarkan karakter morfologi pada spesimen Herbarium. Dari penelitian yang dilakukan di herbarium ANDA, didapatkan 335 lembar spesimen *Uncaria*. Pengelompokan spesies dari genus *Uncaria* mengacu pada POWO dan IPNI (2024) yang mengelompokkan genus *Uncaria* menjadi 38 spesies, 8 spesies diantaranya terdapat di herbarium ANDA yaitu *Uncaria acida*, *Uncaria barbata*, *Uncaria borneensis*, *Uncaria cordata*, *Uncaria gambir*, *Uncaria macrophylla*, *Uncaria lanosa*, *Uncaria roxburghina*. Distribusi genus *Uncaria* yang ada di herbarium ANDA dominan berasal dari Sumatra Barat dan Jambi. Di Sumatra Barat, spesies *Uncaria* dapat ditemukan hampir di seluruh wilayah Kabupaten/Kota, kecuali Solok Selatan. Untuk yang berasal dari Jambi, spesimen ditemukan di wilayah Tebo dan Kerinci.

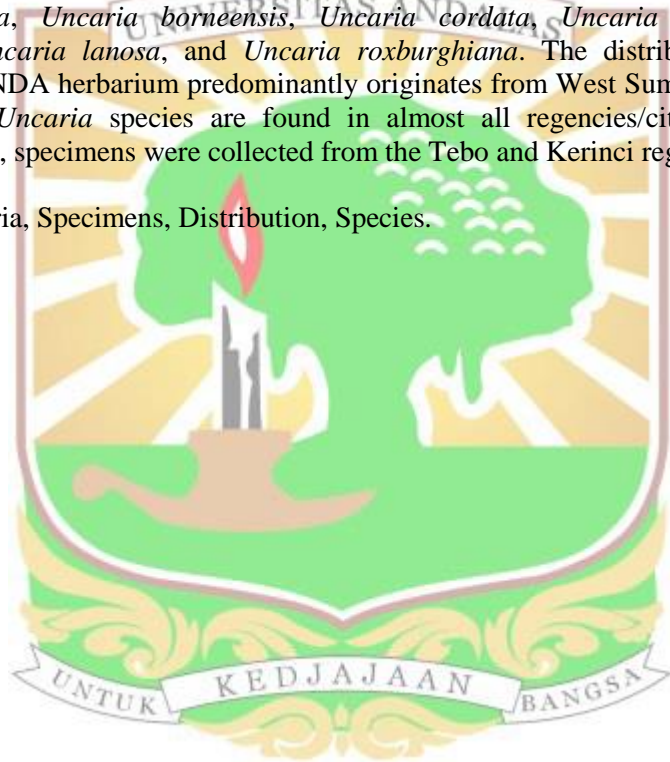
Kata Kunci : *Uncaria*, Spesimen, Distribusi, Spesies.



ABSTRACT

Research on *Uncaria* species has been previously conducted. Zetra (1994) reported the presence of 16 *Uncaria* species in West Sumatra. However, over time, taxonomic revisions have resulted in changes to some species names, such as *Uncaria ferrea* now being synonymous with *Uncaria perrottetii*, and *Uncaria jasminiflora* being synonymous with *Uncaria callophylla*, among others. These changes affect the number of *Uncaria* species cataloged in the ANDA herbarium. The aim of this study is to determine the number and distribution of *Uncaria* species based on the specimens stored in the ANDA herbarium. The study employed the herbarium method, with observations conducted on all *Uncaria* specimens in the ANDA herbarium. Data were obtained through the management and identification of plant specimens based on morphological characteristics. The study identified 335 *Uncaria* specimens in the ANDA herbarium. Species classification within the genus *Uncaria* followed the POWO and IPNI (2024) systems, which recognize 38 species within the genus. Of these, 8 species are present in the ANDA herbarium: *Uncaria acida*, *Uncaria barbata*, *Uncaria borneensis*, *Uncaria cordata*, *Uncaria gambir*, *Uncaria macrophylla*, *Uncaria lanosa*, and *Uncaria roxburghiana*. The distribution of *Uncaria* species in the ANDA herbarium predominantly originates from West Sumatra and Jambi. In West Sumatra, *Uncaria* species are found in almost all regencies/cities, except Solok Selatan. In Jambi, specimens were collected from the Tebo and Kerinci regions.

Keywords: *Uncaria*, Specimens, Distribution, Species.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sejarah Taksonomi <i>Uncaria</i>	4
2.2 Karakteristik Genus <i>Uncaria</i>	5
2.3 Distribusi <i>Uncaria</i>	6
2.2 Potensi <i>Uncaria</i>	8
2.3 Herbarium Andalas.....	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.2 Metode Penelitian.....	12
3.3 Material, Alat dan Bahan.....	12
3.3.1 Material.....	12
3.3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.4 Cara Kerja.....	13
3.4.1 Inventarisasi Jenis-jenis <i>Uncaria</i>	13
3.4.2. Pembuatan Peta Distribusi.....	14
3.5 Analisis Data.....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. HASIL.....	15
4.2. Kunci Determinasi.....	20
4.3. Deskripsi Diagnostik dari Genus <i>Uncaria</i>	21
BAB V KESIMPULAN.....	52

5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagian-bagian <i>Uncaria</i>	15
Gambar 2. Perbandingan jumlah spesies dari genus <i>Uncaria</i> di Hebarium ANDA.....	17
Gambar 3. Peta penyebaran <i>Uncaria</i> berdasarkan spesimen herbarium ANDA.....	18
Gambar 4. Grafik Distribusi <i>Uncaria</i> berdasarkan spesimen herbarium ANDA.....	19
Gambar 5. Peta penyebaran <i>Uncaria acida</i>	23
Gambar 6. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria acida</i>	24
Gambar 7. Peta penyebaran <i>Uncaria barbata</i>	25
Gambar 8. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria barbata</i>	26
Gambar 9. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria borneensis</i>	28
Gambar 10. Peta Penyebaran <i>Uncaria borneensis</i>	29
Gambar 11. Peta penyebaran <i>Uncaria cordata</i>	34
Gambar 12. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria cordata</i>	35
Gambar 13. Peta Penyebaran <i>Uncaria gambir</i>	41
Gambar 14. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria gambir</i>	42
Gambar 15. Peta penyebaran <i>Uncaria lanosa</i>	44
Gambar 16. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria lanosa</i>	45
Gambar 17. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria macrophylla</i>	47
Gambar 18. Peta penyebaran <i>Uncaria macrophylla</i>	48
Gambar 19. Peta penyebaran <i>Uncaria roxburghiana</i>	50
Gambar 20. Spesimen herbarium ANDA <i>Uncaria roxburghiana</i>	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis *Uncaria* yang diidentifikasi berdasarkan spesimen Herbarium ANDA.....15

Tabel 2. Re-identifikasi jenis *Uncaria* berdasarkan spesimen herbarium.16



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Genus *Uncaria* merupakan salah satu anggota dari famili Rubiaceae yang tersebar luas di daerah tropis Asia, Afrika dan Amerika (Hooker, 1982). *Uncaria* merupakan tumbuhan perdu yang memanjat, batang bulat atau segi empat, mempunyai kait dan daun penumpu yang terdapat di ketiak daun. Posisi daun pada batang berhadapan. Bunga majemuk berbentuk bongkol. Buah berbentuk kapsul. Biji kecil, berbentuk jarum dan bersayap. Jenis ini hidup dan tersebar dari ketinggian 0-1500 meter dari permukaan laut (Ridley, 1923; Henderson, 1959; Backer, 1965; dan Hooker, 1982). Jenis *Uncaria* yang paling populer digunakan adalah *Uncaria gambir* (Roxb) atau gambir. Sumatra Barat merupakan salah satu sentral produksi gambir di dunia, lebih dari 80% produk gambir berasal dari Sumatra Barat kemudian di ekspor ke beberapa negara (Nazir, 2000). Biasanya gambir dimanfaatkan sebagai bahan makanan, yaitu sebagai pelengkap makan sirih (Heyne, 1987). Selain gambir, jenis *Uncaria* lain juga sering dimanfaatkan dalam berbagai aspek kehidupan. Contoh pemanfaatan *Uncaria* adalah sebagai obat tradisional, pewarna pakaian, dan kosmetik.

Terdapat 38 jenis *Uncaria* di dunia yang tersebar di Asia, Afrika, Amerika dan Australia (POWO, 2024), sedangkan Hooker (1982) melaporkan bahwa terdapat 30 jenis *Uncaria* yang tersebar di Asia, Afrika dan Amerika, 19 jenis diantaranya tersebar di Borneo, Filipina, Malaysia, Jawa dan Sumatra. Menurut Ridley (1923) terdapat lima jenis *Uncaria* di Sumatra, sedangkan Hooker (1982) menyatakan terdapat tujuh jenis *Uncaria* di Sumatra. Di Sumatra Barat, penyebaran jenis

Uncaria dapat ditemukan hampir di semua kabupaten/kota, seperti Kota Padang, Agam, Tanah Datar, Sawahlunto Sijunjung, Kabupaten 50 Kota, Pesisir Selatan, Solok, dan Padang Pariaman (Zetra, 1994).

Penelitian mengenai jenis-jenis *Uncaria* telah pernah dilakukan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Zetra (1994), terdapat 16 jenis *Uncaria* yang ditemukan di Sumatra Barat. Namun, seiring berjalannya waktu, terdapat beberapa jenis yang mengalami perubahan tatanama, seperti *Uncaria ferrea* yang sekarang merupakan sinonim dari *Uncaria perrottetii*, *Uncaria jasminiflora* menjadi sinonim dari *Uncaria callophyla* dan lainnya. Hal itu akan berdampak pada berubahnya jumlah jenis *Uncaria*.

Herbarium ANDA memiliki spesimen tumbuhan yang tergolong tinggi, baik jumlah lembar spesimennya ataupun keragaman jenis tumbuhan itu sendiri. Spesimen tumbuhan yang ada di Herbarium ANDA dianggap dapat mewakili biodiversitas tumbuhan yang ada di Pulau Sumatra karena keanekaragaman yang tinggi dan distribusi yang tersebar merata.

Observasi awal telah dilakukan dan didapatkan hasil bahwa Herbarium ANDA menyimpan 356 lembar spesimen tumbuhan dari genus *Uncaria*, dan 152 lembar spesimen dari seluruh spesimen tersebut merupakan spesimen baru yang terkumpul dari tahun 1994 sampai 2012, atau 18 tahun dari setelah penelitian serupa telah dilakukan.

Mengingat potensi genus *Uncaria* yang sangat banyak dan menarik sebagai material penelitian dan masih banyaknya spesimen yang sebagian belum teridentifikasi dengan baik sampai tingkat spesies karena adanya perubahan tatanama taksonomi, perlu dilakukan penelitian agar spesimen dari genus *Uncaria* teridentifikasi sampai tingkat spesies dan diketahui apa saja jenis-jenis yang terdapat

di Herbarium ANDA. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan ilmiah, terutama dalam konteks inventarisasi jenis-jenis *Uncaria*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apa saja spesies dari genus *Uncaria* yang ada di Herbarium ANDA berdasarkan spesimen yang ada di Herbarium ANDA ?
2. Bagaimana distribusi dari genus *Uncaria* berdasarkan spesimen yang ada di Herbarium ANDA ?

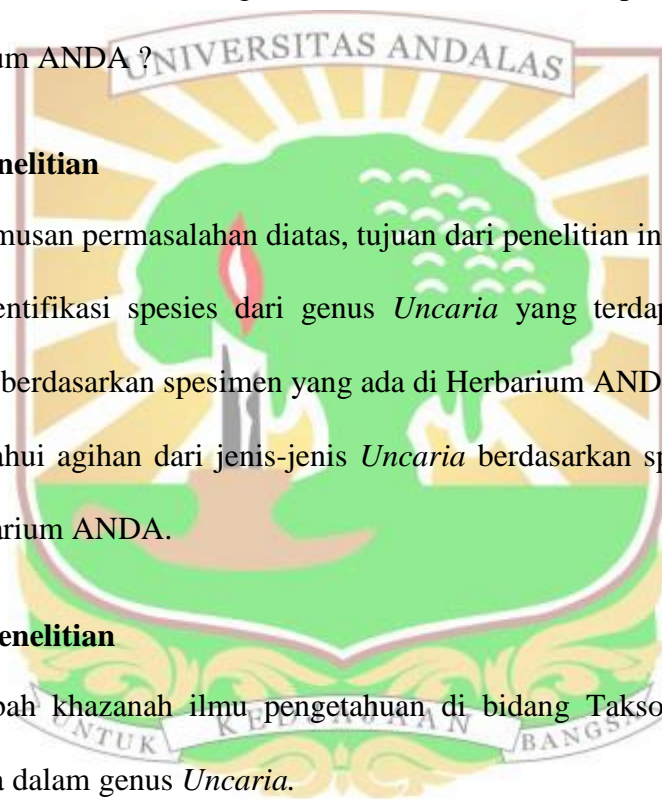
1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi spesies dari genus *Uncaria* yang terdapat di Herbarium ANDA, berdasarkan spesimen yang ada di Herbarium ANDA.
2. Mengetahui agihan dari jenis-jenis *Uncaria* berdasarkan spesimen yang ada di Herbarium ANDA.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah khazanah ilmu pengetahuan di bidang Taksonomi Tumbuhan, terutama dalam genus *Uncaria*.
2. Perbaharuan informasi mengenai genus *Uncaria* yang ada di Indonesia, berdasarkan spesimen herbarium ANDA.



BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah Taksonomi *Uncaria*

Secara taksonomi, genus *Uncaria* termasuk kedalam divisi Spermatophyta, filum Traceophyta, kelas Magnoliopsida, ordo Gentianales, famili Rubiaceae dan genus *Uncaria*. Terdapat empat sinonim dari genus *Uncaria* yaitu *Ouroparia*, *Restiaria*, *Uruparia* dan *Agylophora*. Genus *Uncaria* di publikasikan pertama kali pada tahun 1789 oleh Johann Von Schreber dalam Genera Plantarum edisi 8. Sebelumnya taksa ini dipublikasikan dengan nama *Ouroupara* oleh Aublet pada tahun 1775 dalam bukunya “Historiere des Plantes De La Guiane Francoise” dengan tipe spesies nya *Ouroparia guianensis* yang merupakan homotyip sinonim dari *Uncaria guenensis* (aubl) Gmel (IPNI, 2024).

Heywood (1978) dalam bukunya Flowering Plant of The World mengatakan bahwa genus *Uncaria* termasuk kedalam divisi Spermatophyta, kelas Angiospermae, sub-kelas Dicotyledoneae, ordo Rubiales, famili Rubiaceae dan genus *Uncaria*. Setelah revisi Angiospermae Phylogeni Group untuk tubuhan berbunga pada tahun 2016 (APG IV), genus *Uncaria* sekarang termasuk kedalam :

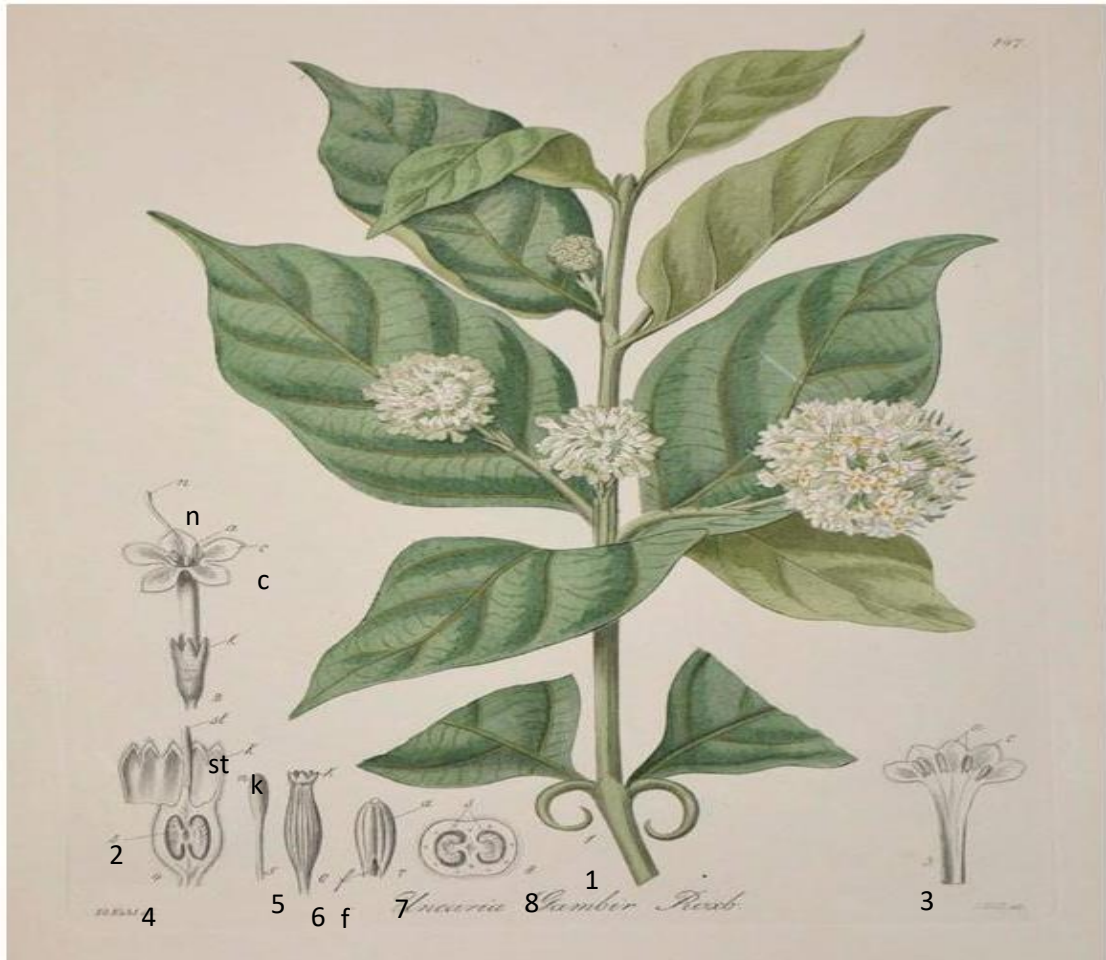


Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Phylum	: Traceophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Gentianales
Famili	: Rubiaceae
Genus	: <i>Uncaria</i>

2.2 Karakteristik Genus *Uncaria*

Uncaria merupakan tumbuhan berupa perdu memanjat (liana) yang batangnya bulat atau segi empat, memanjat, kadang-kadang berukuran besar, berkayu, ranting kuat, dan yang menjadi karakter pencirinya adalah adanya kait di ketiak daun. Daun penumpu agak besar dan terbagi di ujung nya. Daun tunggal, berhadapan, bentuk dan ukuran bervariasi, umumnya tipis dan ada juga yang tebal. Pertulangan daun menyirip, permukaan daun berambut atau tidak dengan tangkai daun yang pendek. Bunga majemuk berbentuk bongkol, bulat dengan ibu tangkai bunga di ketiak daun. Kelopak silindris, tabung kelopak agak sempit, terdiri dari 5 sepal. Tabung mahkota panjang, sempit, mahkota terdiri dari 5 petal. Benang sari 5 buah, bertipe petaloid karena melekat pada mulut lembaran mahkota. Bakal buah fusiform, panjang, bentuk silinder terdiri dari 2 ruang. Buah berbentuk kapsul yang sempit dan panjang, terbagi menjadi dua belahan. Bakal biji banyak, terletak diatas plasenta yang mengeras. Biji banyak, sangat kecil, berbentuk jarum dan bersayap (Henderson, 1959; Backer, 1965; Hooker, 1982).

Handerson (1959) mengatakan, *Uncaria* ini hampir mirip dengan *Artabotrys* dari famili Annonaceae (kenanga) yang juga merupakan tumbuhan dengan batang memanjat, mempunyai kait yang mirip dengan *Uncaria*. Perbedaan kedua jenis ini adalah pada *Artabotrys* daunnya tidak berhadapan dan kaitnya berasal dari tangkai bunga yang telah gugur dan melengkung, sedangkan *Uncaria* daunnya berhadapan dan kaitnya bukan berasal dari tangkai bunga yang telah gugur dan melengkung melainkan modifikasi dari batang lateral.



1. Hook, 2. Receptaculum, 3. Corolla tube, 4. Ovary, 5. Pistillum, 6. Buah, 7. Stamen, 8. Buah, a. Anthera, f. Filamen, c. Corolla, n. Stigma, st. Styllus, k. Calyx.

Gambar 1: Bagian-bagian *Uncaria* (<https://usercontent.one/wp/antropocene.it/wp>)

2.3 Distribusi *Uncaria*

Di dunia, terdapat 38 spesies *Uncaria* yang acceptip. Secara geografis, *Uncaria* dapat ditemukan di daerah beriklim tropis, daerah terbuka di dalam hutan, dalam kawasan hutan yang lembab dan lahan bekas diolah atau lahan yang telah ditinggalkan (Ridley, 1923). Menurut Henderson (1959) *Uncaria* merupakan tumbuhan pemanjat yang umum ditemukan di dalam hutan atau pinggiran hutan seperti hutan dataran rendah dan hutan dataran tinggi yang basah. Persebarannya di dunia yaitu dapat ditemukan di seluruh benua kecuali di Benua Antartika. Jenis ini

hidup dan tersebar dari ketinggian 0-1500 meter dari permukaan laut (Backer, 1985). Di Indonesia sendiri *Uncaria* dapat ditemukan di Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua (GBIF, 2024).

Distribusi *Uncaria* secara geografis yaitu terdapat di Angola, Assam, Bangladesh, Belize, Kepulauan Bismarck, Bolivia, Kalimantan, Brasil Utara, Brasil Timur Laut, Brasil Barat-Tengah, Burkina, Kamboja, Kamerun, Pantai Gading, Republik Afrika Tengah, Cina Utara-Tengah, Cina Selatan-Tengah, Cina Tenggara, Kolombia, Komoro, Kongo, Kosta Rika, Himalaya Timur, Ekuador, Guinea Khatulistiwa, Etiopia, Guyana Prancis, Gabon, Ghana, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Teluk Guinea, Guyana, Hainan, Honduras, India, Pantai Gading, Jepang, Jawa, Kenya, Laos, Nusa Tenggara, Liberia, Madagaskar, Malaya, Maluku, Myanmar, Nepal, Papua Nugini, Nikaragua, Nikobar, Nigeria, Panama, Paraguay, Peru, Filipina, Queensland, Senegal, Sierra Leone, Solomon Island, Sri Lanka, Sudan, Sulawesi, Sumatra, Suriname, Taiwan, Tanzania, Thailand, Tibet, Togo, Trinidad-Tobago, Uganda, Vanuatu, Venezuela, Vietnam, Himalaya Barat, Zaïre (POWO, 2024).

Zetra, O (1994) mendapatkan penyebaran genus *Uncaria* di beberapa wilayah Sumatra Barat sebagai berikut: di Kota Padang ditemukan 8 jenis *Uncaria*, Pesisir Selatan ditemukan 1 jenis *Uncaria*, Solok ditemukan 1 jenis *Uncaria*, Kabupaten Padang Pariaman ditemukan 4 jenis *Uncaria*, Kabupaten 50 Kota ditemukan 4 jenis *Uncaria*, di Agam ditemukan 1 jenis *Uncaria*, Kabupaten Tanah Datar ditemukan 6 Jenis *Uncaria*, Kabupaten Sawahlunto Sijunjung ditemukan 4 jenis *Uncaria*, dan di Pasaman ditemukan 2 jenis *Uncaria*.

2.4 Potensi *Uncaria*

Beberapa wilayah di Indonesia telah banyak jenis *Uncaria* yang dimanfaatkan, pemanfaatan tersebut diantara lain sebagai obat, contoh nya adalah jenis *Uncaria gambir* dan *Uncaria perrottetii*. Sedangkan *Uncaria cordata* dapat digunakan sebagai bahan pewarna kain, dan juga *Uncaria cordata* dapat digunakan sebagai bahan pewarna benang. Selain digunakan sebagai obat, *Uncaria gambir* juga digunakan sebagai pelengkap makan sirih (Heyne, 1987) .

Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) merupakan salah satu tanaman industri yang sangat penting dalam dunia perdagangan. Tanaman ini sering digunakan sebagai campuran pemakan sirih (Kartasapoetra, 1988) selain itu juga digunakan sebagai bahan penyamak kulit, pembatik, obat-obatan, cat dan kosmetik (Effendi, 1982). Bahkan di Jepang gambir dikembangkan sebagai permen pelega tenggorokan khusus untuk para perokok karena mampu menetralkan nikotin (Nazir, 2000). Selain itu, tanaman gambir juga merupakan tanaman yang digunakan sebagai anti oksidan yang mengandung senyawa polifenol. Komponen utama yang terdapat pada gambir terdiri dari katekin (asam katekin), asam katekin tanat (*catechin anhydrid*), dan *quercetine*. Katekin memiliki rasa yang manis dan bisa berubah menjadi *catechin tannat* (memberikan rasa pahit) jika terjadi pemanasan yang cukup lama atau pemanasan dengan larutan bersifat basa (Arakawa, 2004).

Saat ini di Indonesia, Sumatra Barat merupakan sentral produksi gambir dan juga dikenal sebagai tanaman spesifik Sumatra Barat. Di Sumatra Barat, tanaman ini tidak tersebar di seluruh wilayah, tetapi terkonsentrasi di Limapuluh Kota dan Pesisir Selatan. Tanaman gambir yang ada di Pesisir Selatan juga berasal dari Limapuluh Kota, dibawa oleh para pedagang tembakau yang datang dari Pangkalan, pada awal abad ke-20. Terakhir kali beberapa gambir juga dikembangkan di beberapa daerah,

seperti: Tanah Datar, Sawahlunto, Pasaman Barat, Pariaman, dan Solok. Pada tahun 1976, tercatat luas area pertanian gambir di sumatra Barat adalah 5,436 hektar, dan pada 2022 meningkat menjadi 28,837 hektar, dan hasil produksinya pun meningkat dari 2,976 ton pada tahun 2020 menjadi 13,887 ton (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatra Barat, 2022).

Zejlstra (1949) menyatakan bahwa pada awal abad ke-19 sebelum perang dunia ke dua terjadi, gambir telah menjadi salah satu komoditas dalam perdagangan di Eropa. Pada tahun 1892 tercatat beberapa perusahaan perkebunan Gambir dengan lokasi di Sumatra Utara, Sumatra Barat dan Riau. Pada umumnya gambir diusahakan di hampir semua daerah di luar Jawa, terutama di Kepulauan Riau, pantai Barat dan Timur Sumatra, Bangka dan Belitung, Indragiri, dan Kalimantan Barat. Pada tahun 1920 – 1940 total produksi gambir Indonesia mencapai 15,000 ton yang di ekspor ke Inggris, Amerika, dan sebagian kecil dikirim ke wilayah Jerman, Belanda dan Singapura dengan harga 100 sampai 400 dolar per ton. Namun setelah perang dunia ke dua terjadi gambir tidak lagi menjadi bahan ekspor penting di pasar ekonomi dunia karena Eropa dan Amerika berusaha mencari bahan sintesis pengganti dari Catesin dan Tanin yang merupakan hasil ekstrak gambir. Nazir (2000) menyatakan bahwa tanaman gambir telah lama dikenal dan diusahakan rakyat di Sumater Barat. Lebih dari 80% produk gambir Indonesia berasal dari daerah ini diekspor ke negara Singapura, India, Pakistan, Bangladesh, dan beberapa negara Eropa Barat (Roswita, 1990).

2.5 Herbarium Andalas

Herbarium Universitas Andalas (ANDA) merupakan salah satu Herbarium yang aktif di Sumatra, Indonesia, yang berdiri sejak tahun 1983. Sesuai dengan statusnya sebagai Herbarium Universitas atau Herbarium Pendidikan dan Herbarium *Research*, maka umumnya koleksi dilakukan oleh Mahasiswa dalam berbagai tugas pendidikan dan penelitian. Di samping itu juga koleksi dari proses penelitian staf pengajar dalam bidang-bidang terkait, baik di Sumatra Barat ataupun daerah-daerah lainnya di Sumatra seperti Riau, Jambi dan Bengkulu, Sumatra Selatan, Sumatra Utara dan berbagai daerah lainnya di Sumatra (Tamin, 2008).

Sampai saat ini koleksi Herbarium telah berkembang dengan lebih dari 65.000 lembar spesimen. Meskipun koleksi secara aktif digunakan untuk penelitian dan pendidikan oleh penduduk lokal dan internasional, ketiadaan sistem database membuat koleksi sulit diakses. Sejak 2018, Herbarium ANDA telah bekerja dengan GBIF untuk membuat katalog dan mendigitalisasikan koleksi Herbarium ANDA. Hingga saat ini spesimen yang telah dikatalogkan berjumlah 34.850 lembar spesimen yang terdiri dari 1.700 jenis dalam 340 genus dan 29 famili tumbuhan berpembuluh (Nurainas, Taufiq, Handika, Harapan, Syamsuardi, 2022)

Manfaat didirikannya Herbarium ini sebagai sebuah unit yang berstatus laboratorium, menjadikannya dapat difungsikan setiap hari untuk praktikum, baik praktikum reguler dari mata ajaran tertentu maupun menjadi tempat studi Mahasiswa dalam mengerjakan tugas akhir. Selain itu hampir semua Perguruan Tinggi (PT) yang ada di Sumatra Barat seperti IKIP Padang, Universitas Bung Hatta, dan lain sebagainya yang ketika membutuhkan proses identifikasi baik berupa jasa ataupun mandiri, juga telah dapat memanfaatkan Herbarium ANDA secara optimal (Tamin, 2008).

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Januari 2024 sampai April 2024 di Herbarium ANDA, Departemen Biologi, fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang.

3.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode Herbarium. Observasi dilakukan pada semua lembar spesimen *Uncaria* di Herbarium ANDA. Cara memperoleh data dengan mengelola dan mengidentifikasi tumbuhan berdasarkan karakter morfologi pada spesimen Herbarium mengacu pada buku de Vogel (1987) yang dilakukan di Herbarium Universitas Andalas (ANDA).

3.3 Material, Alat dan Bahan

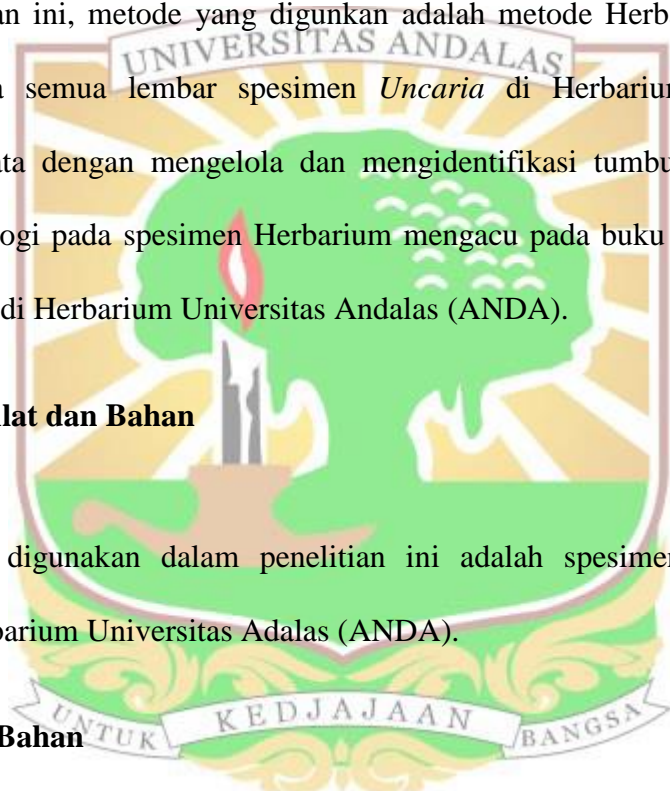
3.3.1 Material

Material yang digunakan dalam penelitian ini adalah spesimen *Uncaria* yang terdapat di Herbarium Universitas Adalas (ANDA).

3.3.2 Alat dan Bahan

Alat-alat yang dipakai adalah alat tulis, laptop, kamera, Herbarium *kit*, lem, detslip, gunting, map cover spesimen, plastik spesimen, portable scanner Fujitsu SV600.

Bahan yang digunakan adalah kapur barus dan lem



3.4 Cara Kerja

3.4.1 Inventarisasi Jenis-jenis *Uncaria*

A. Penyortiran spesimen

Spesimen *Uncaria* yang ada di Herbarium di kumpulkan dan dikelompokkan berdasarkan karakter morfologi, kemudian dilakukan pengamatan karakter morfologi.

B. Identifikasi Tumbuhan

Identifikasi dilakukan untuk mendapatkan nama jenis semua tumbuhan yang telah terdata. Proses identifikasi mengikuti Simpson (2006) dan Singh (2005) dengan menggunakan kunci determinasi, membandingkan dengan deskripsi, membandingkan dengan spesimen Herbarium yang telah teridentifikasi, menggunakan gambar, buku identifikasi, ilustrasi, foto-foto dan bertanya pada ahli. Referensi yang digunakan adalah buku “The Flora of the Malay Peninsula” Ridley (1923) dan website online terkait dengan *Uncaria* seperti *Global Biodiversity Information Facility (GBIF)*.

C. Penyusunan Deskripsi

Penyusunan deskripsi dilakukan secara diagnostik mengikuti de vogel (1987), yang mana deskripsi dimulai dari karakter umum ke khusus, berisi informasi berupa nama jenis, literature acuan, sinonim, deskripsi, spesimen acuan, habitat, distribusi dan ilustrasi.

D. Pembuatan Kunci Determinasi

Kunci determinasi dibuat menggunakan karakter morfologi sebagai pembeda taksa yang didapatkan. Pembuatannya menggunakan sistem *Yocketket key* mengikuti Radford (1986), karena sistem ini lebih jelas dan mudah dipahami.

3.4.2. Pembuatan Peta Distribusi

Peta distribusi jenis-jenis *Uncaria* yang terdapat di Herbarium ANDA dibuat menggunakan aplikasi QGIS berdasarkan data lokasi/titik koordinat yang terdapat di label spesimen tersebut. Data lokasi/koordinat yang terdapat pada spesimen tersebut dimasukkan kedalam Microsoft Excel dan disimpan dengan format CSV. Data koordinat yang diperoleh akan diimport ke software QGIS dan dibuatkan peta distribusinya.

3.5 Analisis Data

Data di analisis secara deskriptif. Daftar jenis dibuat dalam bentuk tabulasi. Informasi tumbuhan disusun dalam bentuk deskripsi diagnostik.



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Berdasarkan identifikasi pada spesimen Herbarium ANDA didapatkan 8 spesies tumbuhan dari genus *Uncaria*. Spesies-spesies tumbuhan tersebut dapat dilihat pada tabel 1 di bawah.

Tabel 1. Jenis *Uncaria* yang diidentifikasi berdasarkan spesimen Herbarium ANDA

No.	Spesies	Jumlah lembar spesimen
1	<i>Uncaria acida</i> (W.Hunter) Roxb.	32
2	<i>Uncaria barbata</i> Merr.	1
3	<i>Uncaria borneensis</i> Havil.	2
4	<i>Uncaria cordata</i> (Lour.) Merr.	107
5	<i>Uncaria gambir</i> (W.Hunter) Roxb.	161
6	<i>Uncaria lanosa</i> Wall.	19
7	<i>Uncaria macrophylla</i> Wall.	2
8	<i>Uncaria roxburghina</i> Korth.	11
Total spesimen		335

Dari penelitian yang dilakukan di herbarium ANDA, didapatkan 335 lembar spesimen *Uncaria*. Pengelompokan spesies dari genus *Uncaria* mengacu pada POWO (2024) yang mengelompokkan genus *Uncaria* menjadi 38 spesies, 8 spesies diantaranya terdapat di herbarium ANDA.

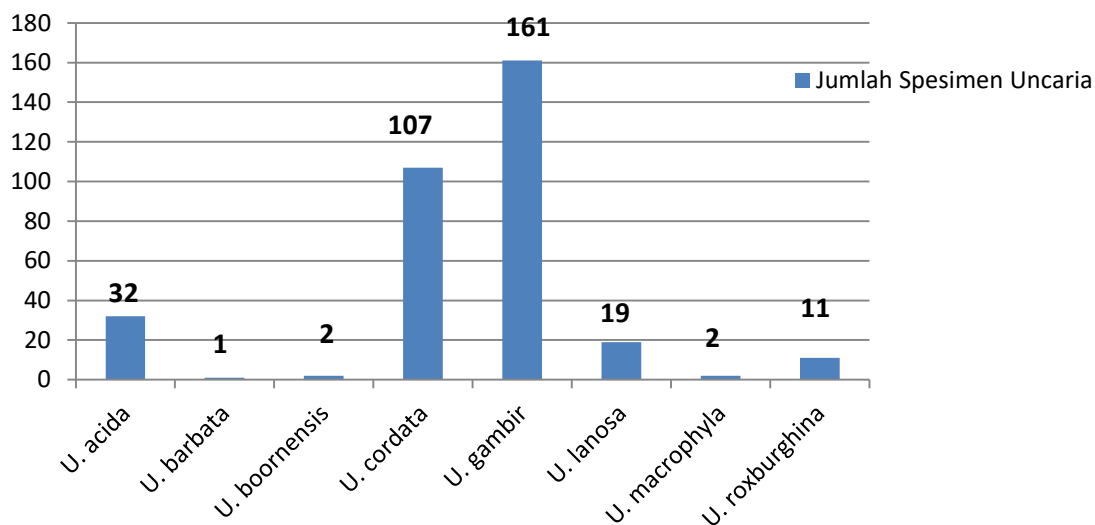
Umumnya spesimen *Uncaria* yang ada di Herbarium ANDA berasal dari pulau Sumatra dan ada beberapa spesimen yang dikoleksi dari kepulauan Mentawai.

Spesimen yang mendominasi adalah spesimen yang berasal dari Sumatra Barat, beberapa spesimen berasal dari Jambi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan terhadap semua spesimen *Uncaria* di Herbarium ANDA, diketahui 16 jenis yang sebelumnya telah teridentifikasi oleh Zetra, (1994) mengalami perubahan nama karena adanya sinonim berdasarkan POWO dan IPNI (2024) dan 9 diantaranya yaitu *U. attenuate*, *U. salacensis*, *U. jasminifolia*, *U. canescens*, *U. peteropoda*, *U. hommomalla*, *U. parviflora*, *U. ferrea* dan *U. glabrata* yang sekarang melebur menjadi 3 jenis yaitu *U. gambir*, *U. cordata* dan *U. lanosa*. setelah dilakukan identifikasi pada karakter morfologinya lebih lanjut (table 2). Lalu didapatkan 3 jenis baru dari hasil penambahan spesimen diantaranya *U. barbata*, *U. boornensis* dan *U. macrophylla* dapat dilihat pada table 1.

Tabel 2. Re-identifikasi jenis *Uncaria* berdasarkan spesimen herbarium.

Jenis <i>Uncaria</i> menurut Zetra 1994	Jenis acceptet menurut Powo dan IPNI 2024	Jenis Hasil Re-identifikasi
<i>U acida</i> Roxb	<i>U acida</i> (W.Hunter.) Roxb.	<i>U acida</i> (W.Hunter.) Roxb.
<i>U attenuate</i> Korth	<i>U attenuata</i> Korth.	<i>U gambir</i> (W.Hunter.) Roxb.
<i>U canescens</i> Korth	<i>U canescens</i> Korth.	<i>U cordata</i> (Lour.) Merr.
<i>U ferrea</i> D.C.Prodr	<i>U lanosa</i> Wall.	<i>U lanosa</i> Wall.
<i>U gambir</i> Roxb	<i>U gambir</i> (W.Hunter.) Roxb.	<i>U gambir</i> (W.Hunter.) Roxb.
<i>U glabrata</i> D.C.Prodr	<i>U lanosa</i> Wall.	<i>U lanosa</i> Wall.
<i>U hommomala</i> Miq	<i>U hommomala</i> Miq.	<i>U lanosa</i> Wall.
<i>U jasminifolia</i> Wall	<i>U callophylla</i> Blum.ex Korth.	<i>U gambir</i> (W.Hunter.) Roxb.
<i>U laevigata</i> Wall	<i>U laevigata</i> Wall. ex G Don.	-
<i>U lanosa</i> Roxb	<i>U lanosa</i> Wall.	<i>U lanosa</i> Wall.
<i>U parviflora</i> Ridhl	<i>U hommomala</i> Miq.	<i>U lanosa</i> Wall.
<i>U peteropoda</i> Miq	<i>U longiflora</i> (Poir.) Merr.	<i>U cordata</i> (Lour.) Merr.
<i>U Pilosa</i> Roxb	<i>U scanden</i> (Sm.) Wall.	-
<i>U roxburghiana</i> Korth	<i>U roxburghiana</i> Korth.	<i>U roxburghiana</i> Korth.
<i>U salacensis</i> Bakh	<i>U attenuata</i> Korth.	<i>U gambir</i> (W.Hunter.) Roxb.
<i>U sclerophylla</i> Roxb	<i>U cordata</i> (Lour.) Merr.	<i>U cordata</i> (Lour.) Merr.



Gambar 2. Perbandingan jumlah spesies dari genus *Uncaria* di Herbarium ANDA.

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa spesimen yang banyak ditemukan adalah *Uncaria gambir* dengan jumlah 161 spesimen, dimana 120 spesimen berlokasi di Kabupaten Lima Puluh Kota, hal ini dikarenakan budidaya *Uncaria gambir* terbesar di Sumatra Barat adalah Kabupaten Limapuluh Kota. Menurut Nazir (2000) tanaman gambir telah lama dikenal dan dijadikan lahan usaha oleh rakyat di Sumater Barat. Sedangkan spesimen yang yang paling sedikit ditemukan adalah spesimen *Uncaria boornensis* dan *Uncaria macrophyla* masing-masing dua spesimen dan *Uncaria barbata* satu spesimen

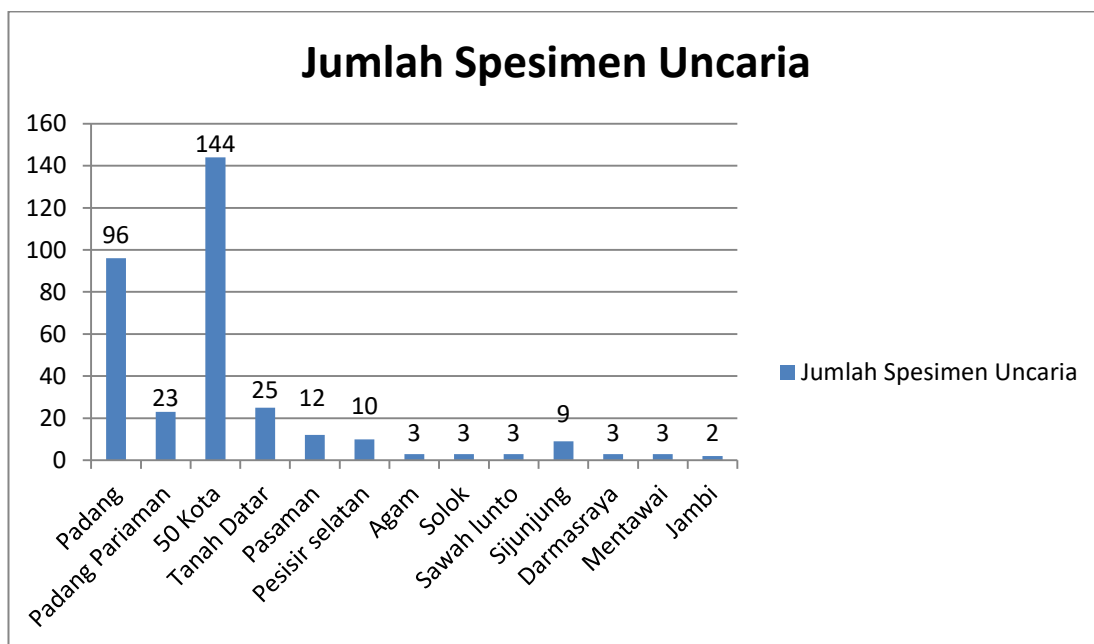
Penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh Zetra (1994) mendapatkan 16 spesies *Uncaria* di beberapa wilayah di Sumatra Barat, dari 16 spesies tersebut 14 spesimen spesies ditemukan lagi. Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan 8 jenis *Uncaria* yang tersimpan di herbarium ANDA. Hal ini terjadi karena adanya perubahan tata nama pada beberapa spesies genus tersebut.berdasarkan POWO

(2024) beberapa spesies mengalami perubahan tata nama diantaranya adalah *Uncaria ferrea* yang sekarang merupakan sinonim dari *Uncaria perrottetii*, *Uncaria jasminiflora* sinonim dari *Uncaria callophylla*, *Uncaria peteropoda* merupakan sinonim dari *Uncaria longiflora*, *Uncaria pilosa* merupakan sinonim dari *Uncaria scandensi*, dan *Uncaria sclerophylla* merupakan sinonim dari *Uncaria cordata*. Selain itu juga terdapat spesies *Uncaria* yang menjadi sinonim dari spesies yang ditemukan juga dalam penelitian tersebut contohnya: *Uncaria glabrata* sinonim dari *Uncaria lanosa*, *Uncaria parviflora* sinonim dari *Uncaria homomalla*, dan *Uncaria salacensis* sinonim dari *Uncaria attenuate* POWO (2024).



Gambar 3. Peta penyebaran *Uncaria* berdasarkan spesimen herbarium ANDA

Penyebaran genus ini dapat dilihat pada peta diatas. Dari peta diatas, dapat diketahui penyebaran genus *Uncaria* berdasarkan spesimen yang ada di herbarium ANDA adalah di kota Padang, Padang Pariaman, Pesisir Selatan, Tanah Datar, Solok, Agam, Pasaman, Sawah Lunto, Sijunjung, Mentawai, Tebo dan Kerinci.



Gambar 4. Grafik Distribusi *Uncaria* berdasarkan spesimen herbarium ANDA

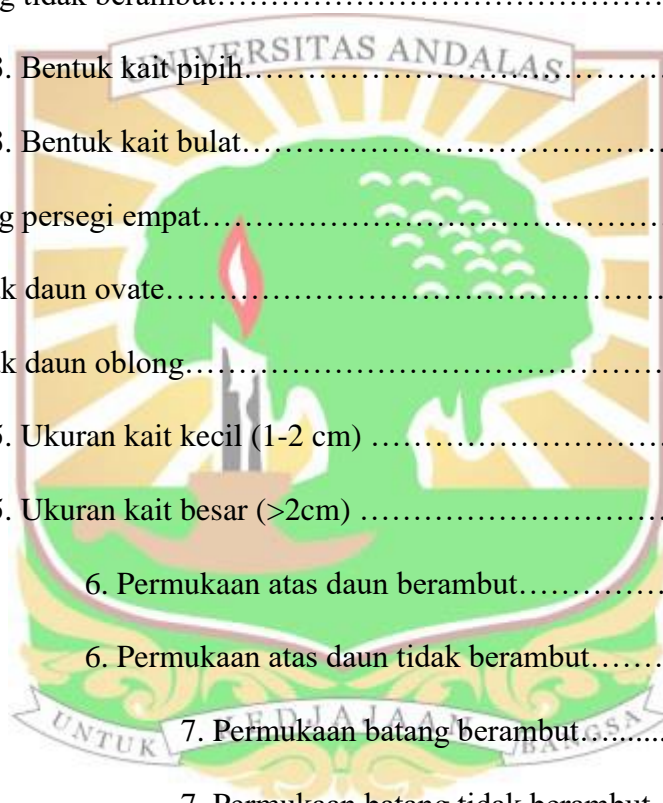
Lokasi terbanyak ditemukannya spesimen *Uncaria* di herbarium ANDA berdasarkan wilayah administrasi adalah di Provinsi Sumatra Barat. Kabupaten/Kota yang memiliki jumlah spesies terbanyak adalah Kabupaten Padang Pariaman, yang mana ditemukan sebanyak 5 spesies *Uncaria* di daerah tersebut. Jumlah spesimen yang paling banyak ditemukan adalah di Kabupaten Limapuluh Kota

Berdasarkan ketinggian dari permukaan laut (altitude) dari semua spesimen yang ada di herbarium ANDA, didapatkan bahwa genus ini didapatkan dari

ketinggian 0-1600 m dari permukaan laut. Menurut Backet (1965) genus *Uncaria* umumnya hidup dari ketinggian 0-1500 m diatas permukaan laut.

4.2. Kunci Determinasi

1. Bentuk batang bulat.....2
 2. Batang berambut.....*U. roxburgiana*
 2. Batang tidak berambut.....3
 3. Bentuk kait pipih.....*U. gambir*
 3. Bentuk kait bulat.....*U. acida*
1. Bentuk batang persegi empat.....4
 4. Bentuk daun ovate.....5
 4. Bentuk daun oblong.....*U. barbata*
 5. Ukuran kait kecil (1-2 cm)6
 5. Ukuran kait besar (>2cm)7
 6. Permukaan atas daun berambut.....*U. borneensis*
 6. Permukaan atas daun tidak berambut.....*U. lanosa*
 7. Permukaan batang berambut.....*U. macrophylla*
 7. Permukaan batang tidak berambut.....*U. cordata*



4.3. Deskripsi Diagnostik dari Genus *Uncaria*

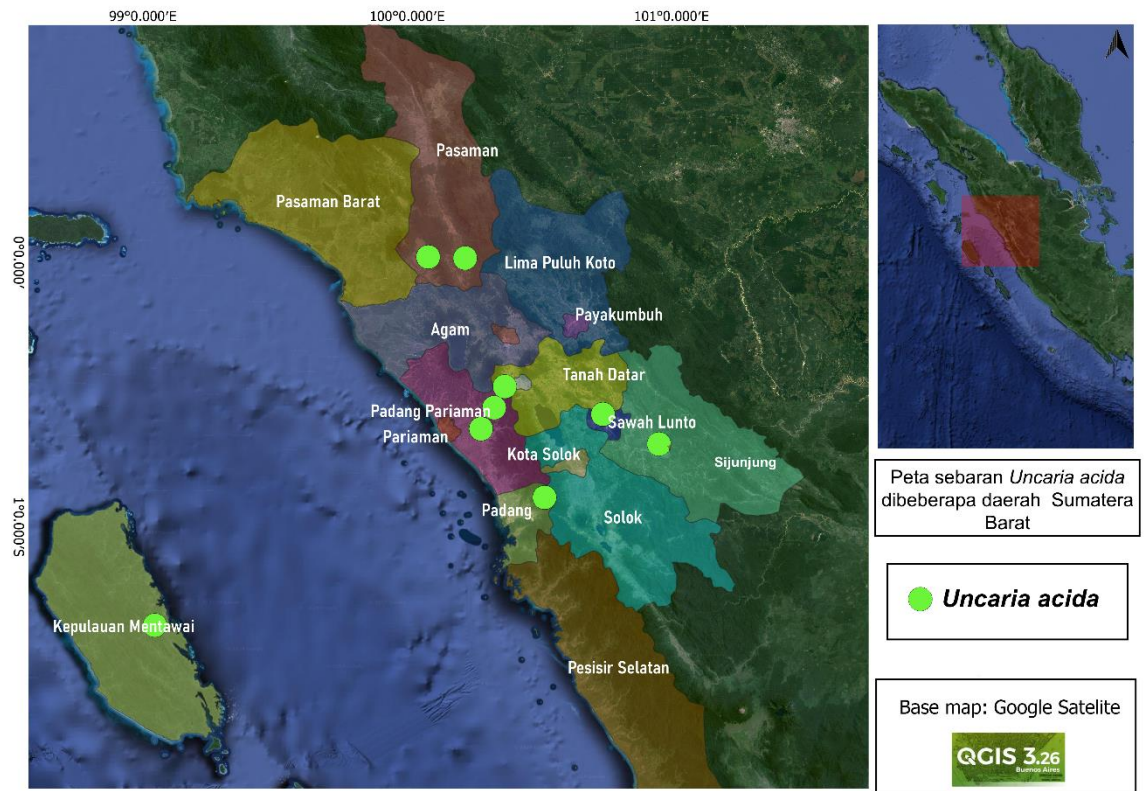
1. *Uncaria acida* (W.Hunter) Roxb.

Habit dari tumbuhan ini berupa perdu memanjat (Liana), batang bulat, tidak berambut, daun opposite, bentuk daun ovate, ujung daun caudate, base roundet, tepi daun entire, permukaan atas dan bawah daun tidak berambut, tekstur daun licin, bentuk stipula semi orbicularis, tidak berambut, terbagi pada ujung, bentuk kait pipih, kecil, tidak berambut, Bentuk tulang daun camptodromouse, kalix bentuk triangular.

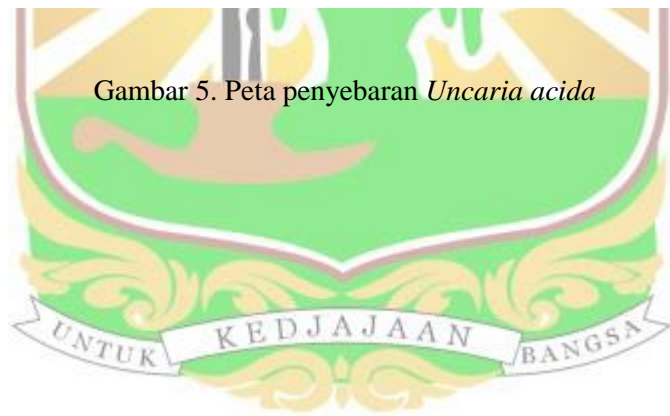
Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Sumatra Barat, Padang, Pauh, Limau Manis, 500-1100 mdpl, 23-24 Maret 1990, Handra, Yulfa, Hilda. 19 (ANDA, fl); 300-400 mdpl, 14-15 Desember 1991, Naimatus.S, 114 (ANDA, fr); 300-400 mdpl, 24 Desember 1991, Gusmardi.I, 67 (ANDA, fr); 310-460 mdpl, 23 Mei 1993, Menoza, 3 (ANDA, fr); Bahrur, 109 (ANDA,fl,fr); 09 Juni 1993, Yumer jelita, 14 (ANDA,fr); 300-400 mdpl, 03 Desember 1993, Rozza, Yanti, Ayu, Abi, Yeni, 31 (ANDA); 310-460 mdpl, 23 Mei 1993, Emmiyarsi, 19 (ANDA,fl); 340-450 mdpl, 05 Mei 1996, IS, 17 (ANDA,fl); 250-450 mdpl, Supriati, 15 (ANDA,fl,fr); 330-470 mdpl, 13-15 Desember 1991, Afryanoes. R, 131 (ANDA,fl); 250-400 mdpl, 10 November 1992, Otrini. Z, 39 (ANDA, ANDA); 03 Mei 1993, Otrini. Z, 7 (ANDA,fr; ANDA,fl); Limau Manis Selatan, Bukit Pinang-pinang, Pinang-pinang plot, 400-500 mdpl, 07 September 1984, M. Hotta & T. Kohyama, 300 (ANDA,fl); Pasaman, Bonjol, 520-780 mdpl, 03 November 1984, Muhibudin, 30 (ANDA,fr); Pasaman, Tigo Nagari, Geringging Malampah, 200-500 mdpl, 04 November 1995, Titi, Vivi, Yardi, 43 (ANDA783); Laila, Dicee, Rina, 9 (ANDA,fl); Vivi, Titi, Yardi,

13 (ANDA,fl); Elna, Maya, Rita, 45 (ANDA,fl); Padang Pariaman, 2 x 11 Kayu Tanam, Guguk, Kandang Ampat, Bukit Tambun Tulang, beside roat to bukit tinggi, 400-500 mdpl, 30 November 1988, Grup II Bio88, 35 (ANDA,fr); 28 Maret 1987, Rengo Lina, Tria Ika, M. Arsyat, 27 (ANDA,fl); 350-450 mdpl, 08 November 1988, Epi, Lis Bio'88, 8 (ANDA,fr); 250-450, 27-29 Maret 1987, grup I'86, 16 (ANDA,fr); 250-460 mdpl, 07 November 1998, Putri, Del, Get, Dewi, 20 (ANDA,fl); 2 x 11 Kayu Tanam, Anduring, Asam Pulau, 110 mdpl, 02 November 1991, Gusmardi .I, 5 (ANDA,fr); Sawahlunto Sijunjung, kotobaru, Bukit Gading, 90-110 mdpl, 15 Mei 1992, Z. Patriyanus (ANDA,fr; ANDA,fr); Sijunjung, Kulampi, 200-300 mdpl, 21-23 April 2000, wan, lusi,ika, meri, emil&lori, 85 (ANDA,fr); Tanah Datar, X Koto, Ganting, Gunung Tandikat, vally of mountine tandikek, beside anai natural reserve, 200-400 mdpl, 09 Oktober 1991, Kel XII , 2 (ANDA,fr); Mentawai, Sumatra Barat, Kepulauan Mentawai, Siberut Tengah, Saliguma, 0-150 mdpl, 10 Januari 1990, Isman,A. Arsy, Donny, Afrianus, Ranti, 7 (ANDA,fr).

Distribusi dari spesies *Uncaria Acida* adalah native dari Bangladesh Indonesia, Papua New Guine POWO(2024). Dari spesimen yang didapatkan penyebarannya adalah di Padang, Padang Pariaman, Pasaman, Tanah Datar, Sawahluto, Sijunjung dan Mentawai.



Gambar 5. Peta penyebaran *Uncaria acida*





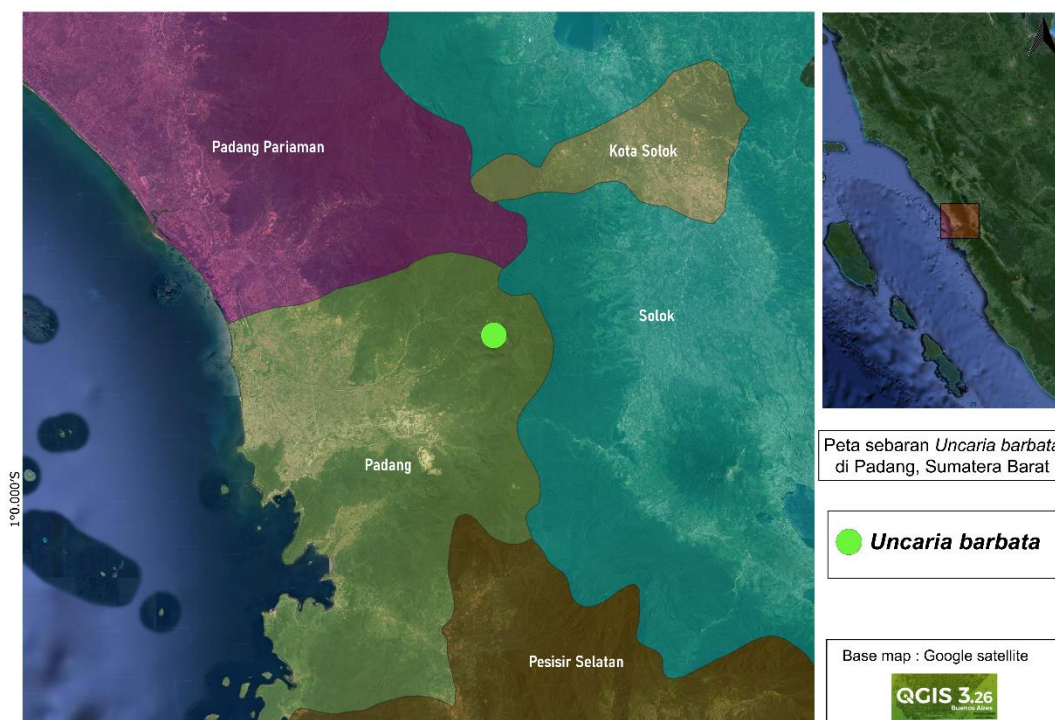
Gambar 6. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria acida*

2. *Uncaria barbata* Merr

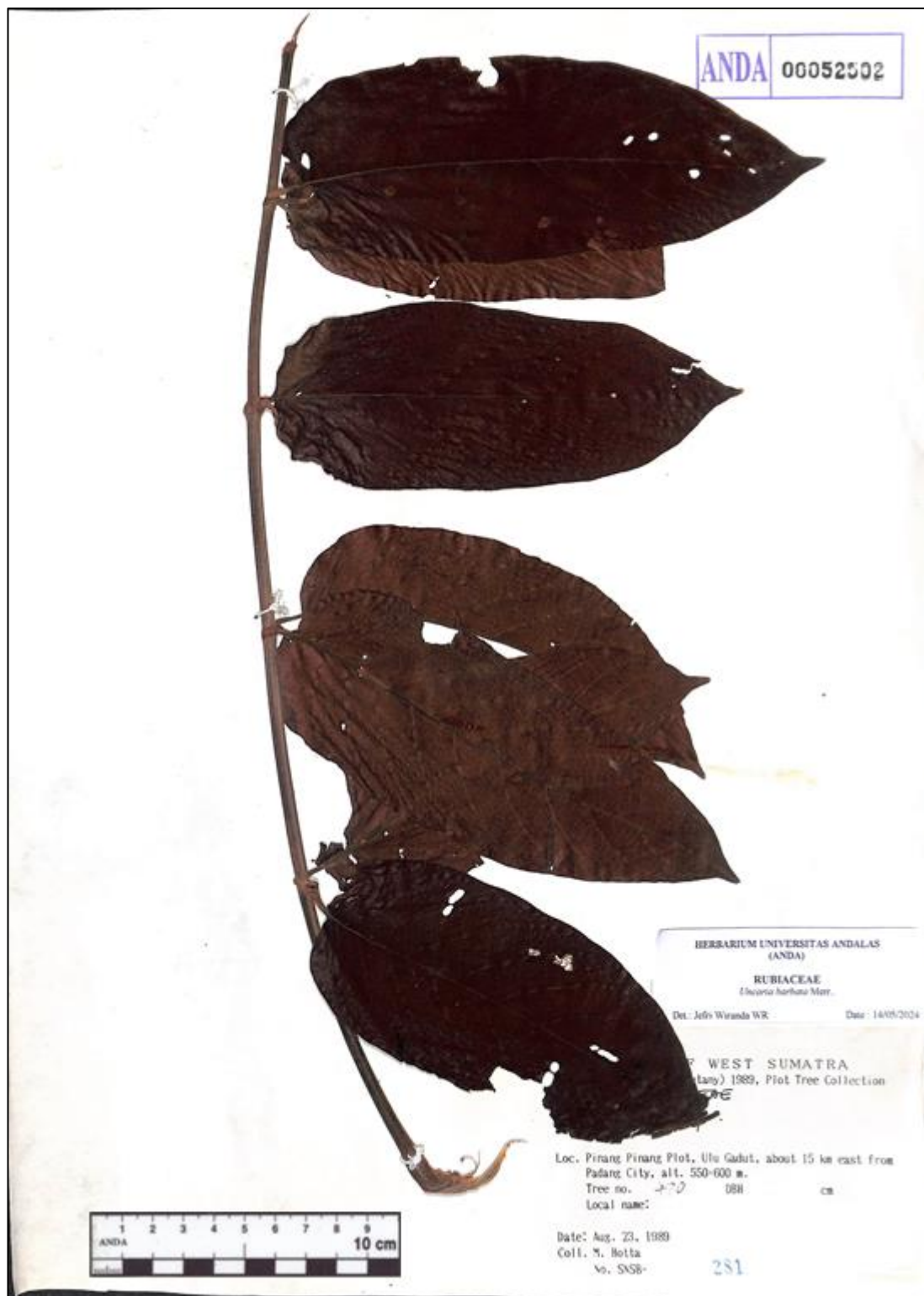
Tumbuhan ini berupa perdu memanjat, habit liana, batang persegi tidak berambut, bentuk daun lanceolate, ujung daun acutus, base daun caudate, tepi daun entire, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun coriaceous, panjang daun 16,3 cm, lebar 5,9 cm, panjang petiol 1,4 cm. Bentuk kaitnya kecil, pipih dan pendek

Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Sumatra Barat, Padang, Pauh, Limau Manis Selatan , Ulu Gadut, Pinang-pinang plot, 550-600 mdpl, 23 Agustus 1989, M. Hotta, 281 (ANDA_00052502).

Distribusi *Uncaria barbata* yaitu Malaysia, Sumatra dan Kalimantan POWO(2024). Berdasarkan spesimen di herbarium, distribusinya adalah di Padang.



Gambar 7. Peta Penyebaran *Uncaria barbata*



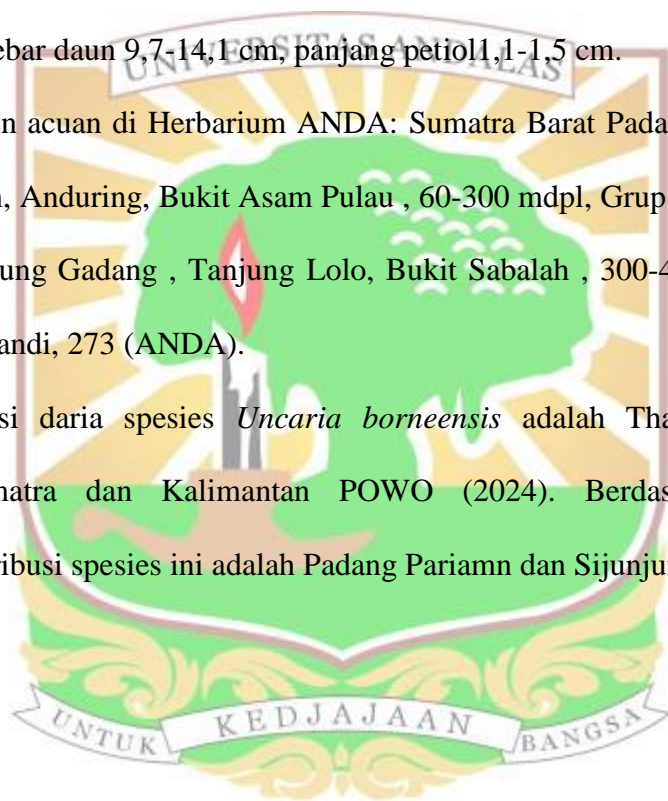
Gambar 8. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria barbata*

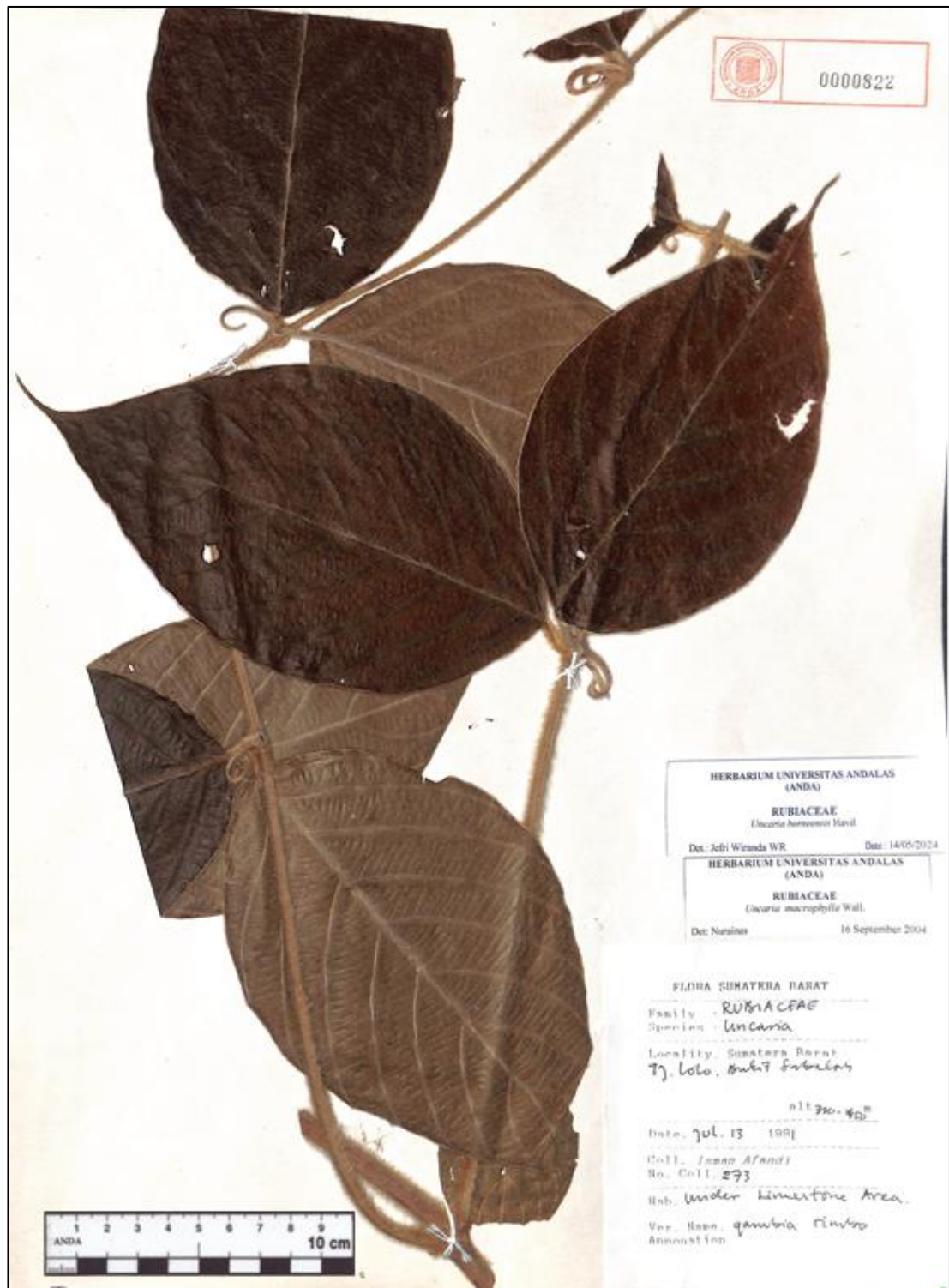
3. *Uncaria borneensis* Havil.

Tumbuhan berupa perdu memanjat, habit liana. Bentuk batng adalah persegi empat, batang berambut rapat bewarna putih kekuningnagn, kait bulat, kecil, pendek, dan berambut tebal bewarna putih kekuningan. Daun berbentuk ovate, ujung daun long acuminate, base rounded, tekstur daun cartaceous, permukaan atas dan bawah daun berambut, pertulangan daun primer pada bagian bawah berambut tebal, panjang daun 17,9-18,3 cm, lebar daun 9,7-14,1 cm, panjang petiol 1,1-1,5 cm.

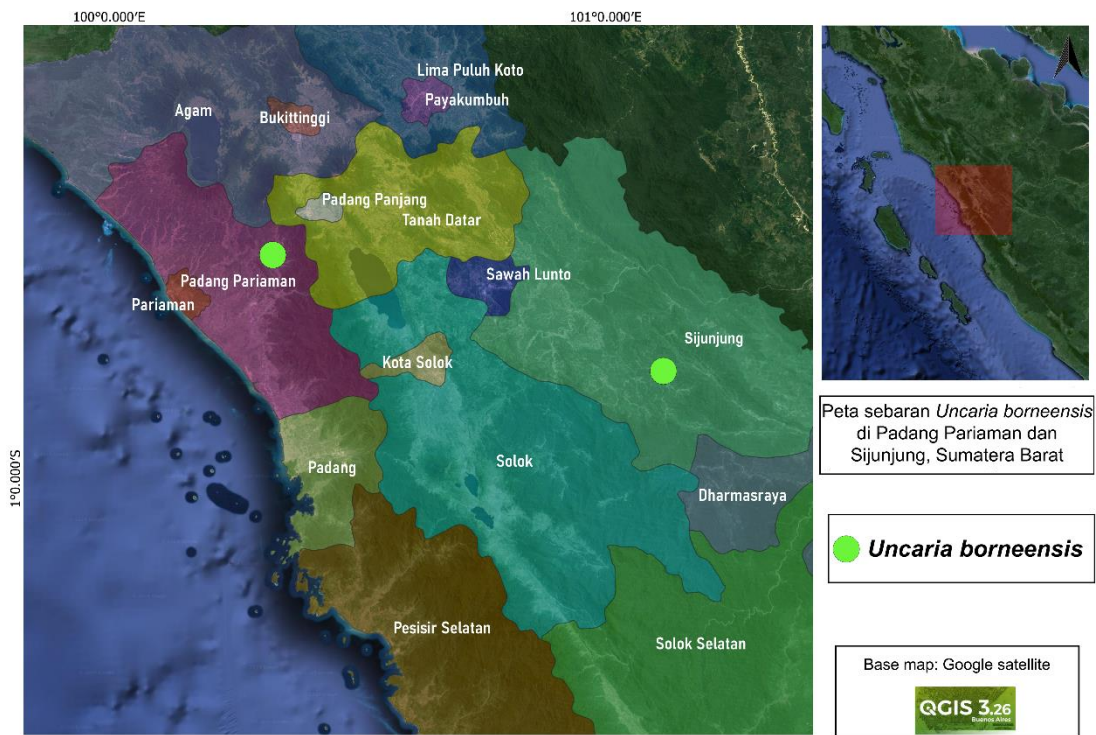
Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Sumatra Barat Padang Pariaman, 2 x 11 Kayu Tanam, Anduring, Bukit Asam Pulau , 60-300 mdpl, Grup X, 67 (ANDA1); Sijunjung, Tanjung Gadang , Tanjung Lolo, Bukit Sabalah , 300-450 mdpl, 13 Juli 1991, Isman Afandi, 273 (ANDA).

Distribusi daria spesies *Uncaria borneensis* adalah Thailand Peninsula, Malaysia, Sumatra dan Kalimantan POWO (2024). Berdasarkan spesimen herbarium, distribusi spesies ini adalah Padang Pariamn dan Sijunjung.





Gambar 9. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria borneensis*



Gambar 10. Peta penyebaran *Uncaria borneensis*



4. *Ucaria cordata* (Lour) Merr.

Tumbuhan berupa perdu memanjat, batang segi empat, berambut cokelat, kait besar, pipih dan berambut coklat, daun berhadapan, tebal. Seluruh permukaan daun bagian atas dan bawah berambut coklat, permukaan atas kasar, bentuk daun ovate, apex acuminate, base cordate-subcordate, panjang daun 7-17cm, lebar 4-12 cm, tangkai daun berambut coklat, panjangnya 0,3-1 cm. pertulangan daun primer dan sekunder pada bagian bawah daun menonjol, pertulangan daun tetier tersusun rapi.

Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Sumatra Barat, Padang, Pauh, Limau Manis, 200-460 mdpl, 23 Oktober 1983, Suheri, S-02/83 (ANDA,fl; ANDA,fl; ANDA,fr); Haris, 11 (ANDA,fr); Kasmawati, 10-ks (ANDA,fl); HS, 007-HS (ANDA,fl); Hetra Sari, 7 (ANDA,fl); 21 November 1983, Nursal, N-09/83 (ANDA,fl); 23 Oktober 1983, Kasmawati, 10-KS (ANDA,fl); 21 November 1983, Nursal, N-09/83 (ANDA,fl); 21 Desember 1983, Nursal, 9 (ANDA,fl); Mulyati, 18'86 (ANDA,fl); 02 April 1983, R. Tamin, 1310 (ANDA,fl,fr); 450 mdpl, Grup XI, 40 (ANDA,fl); 24-25 Maret 1990, Mayta, Yenny, Massita, Denny, 33 (ANDA,fr); 500-1100 mdpl, 30 November 1990, Afdilaweri, 70,36 (ANDA,fl; ANDA,fl); 250-450 mdpl, 27 Mei 1995, Otrini. Z, 6 (ANDA,fr); 300-400 mdpl, 15 Desember 1991, Childa, 106 (ANDA,fl); Mulyati, 18'86 (ANDA); 30 November 1991, Elva Rina, 075/ER (ANDA,fl); 14-15 Desember 1995, Nas, 60 (ANDA,fr); 300-400 mdpl, 14 Desember 1991, Elva Rina, 54/ER (ANDA,fl); 250-450 mdpl, Otrini. Z, 6 (ANDA,fr); 330-450 mdpl, 13-15 Desember 1991, Afryanoes. R, 88 (ANDA,fr); 300-400 mdpl, 13-15 Desember 1991, Yunaidi, 50 (ANDA,fl); Bukit Gajabuih, 400-

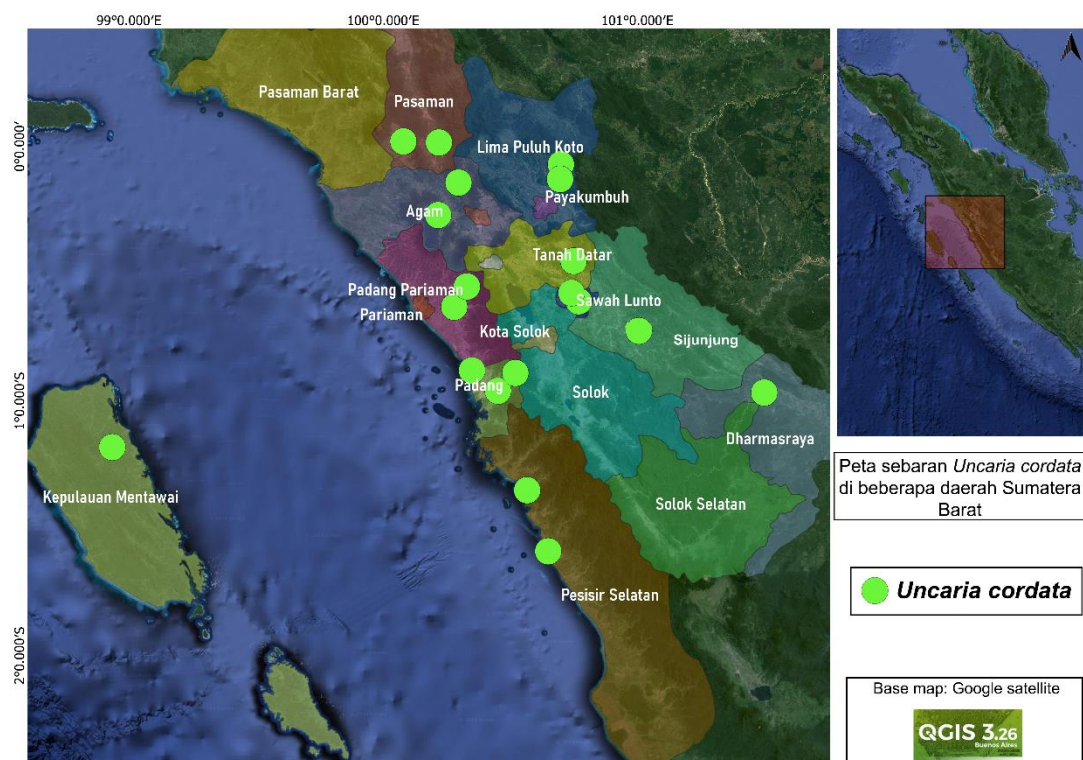
600 mdpl, 19 November 1992, Otrini. Z, 6 (ANDA); 250-450 mdpl, 10 November 1992, Otrini. Z, 2 (ANDA,fl; ANDA); 14 Desember 1992, Dry, 49 (ANDA,fl); 19 November 1992, Otrisini. Z, 6 (ANDA); HPPB Universitas Andalas, 300-400 mdpl, 04 Desember 1993, Yossi, Eva, Esi, Yul, Eti, 17 (ANDA); Yulia, Betty, Febri, Erni, Madi, 40 (ANDA,fr); Yur, Sup, Rina, Fik, Vera, 61 (ANDA,fr); Azni, Rahman, Sandra, 30 (ANDA,fr); 03 April 1993, Medi Hendra, 8 (ANDA,fl); Nur Avrila, Nana, Gus, 27 (ANDA,fl); 250-450 mdpl, 03 April 1994, Elvin, Gus Nas, Nana, 19 (ANDA,fr); 340-450 mdpl, 16 November 1996, Asra, Tamri, Yul, Inra, Ira, 7 (ANDA,fl); 16 Oktober 1996, Anton, 7 (ANDA); Reno, Nita, Lilla, Wenny, Yud, 6 (ANDA,fl); Grup III Bio 96, 33 (ANDA); Grup.I Bio 96, 2 (ANDA,fr); 15 Ovember 1997, Grup XIV Weni, Nov, Lili, Desi, Mei, 17 (ANDA); 10 Oktober 1998, Roni, Nita, Mis, Lilla Bio96, 29 (ANDA,fl); Kel.I, Eti, Mita, Cecep, 32 (ANDA,fl); Mince, Hafizah, Reni, Ari, 28 (ANDA,fl); Yudi Prakasa, Rozalina, Desi, Afriwanti, Deni Emilda, 27 (ANDA,fl); 200-400 mdpl, 03 Mei 2003, Rini, Luce, Ideng, Febria, Yola, 87 (ANDA); 24 Maret 1990, Vita, Sri, Via, Mas, 17 (ANDA); Gunung gadut, gunung gadut vally, 500 mdpl, 22 November 1986, Han, 33 (ANDA,fr; ANDA,fr; ANDA,fr); Koto Tangah, Lubuak minturun, Bukit Galanggang Kuau, Lubuak Minturun, 0-500 mdpl, 29-30 Maret dan 01 April 2000, Grup V Fitokimia, Farmasi 1998 Nunung, Lia , Anda, Dewi, Epi, Sari, Lita, Rahmat, 30 (ANDA,fl); Koto Tangah, Air dingin, 31 Maret - 2 April 2000, Dede, Budi, Iche, Dona, De-An, De-Su, Intan, Reni, Af, 41 9 ANDA,fl); Lubuk Kilangan, Indarung, Ladang Padi, Taman Hutan Raya Dr. Moh. Hatta, 300-700 mdpl, 4-5 Mei 2002, Deni Astuti, Tri Agnesia,

Agusman & Dina Aryani, 59 (ANDA,fl); Padang Pariaman, 2 x 11 Kayu Tanam, Guguak, Kandang Ampat, Bukit Tambun Tulang, beside roat to Bukittinggi, 350-450 mdpl, 30 Oktober 1988, Grup VI, 415 (ANDA,fl); 26 November 1988, Kelompok VII, 66 (ANDA,fl); Asam pulau, 60-100 mdpl, 1-3 Oktober 1991, Prima Roza, 30 (ANDA,fl); Anduring, Sipisang, desa sipisang, kayu tanam, 150-250 mdpl, 05 April 1997, G. XI F96, 49 (ANDA); Pasaman, Bonjol, 520-780 mdpl, 03 November 1984, Muhib Buddian, Nefrida Hayati, 39 (ANDA,fr); Agam, Palupuh, Bukit Aia Malambuih, 800-1000 mdpl, 16 juni 2006, Julianto (ANDA,fl); Rahmawati, 20 (ANDA); Tanjung Raya, Maninjau, Muko-Muko, 380-700 mdpl, 4-5 oktober 1986, Grub VII, 17 (ANDA,fl); Lima Puluh Kota, Harau, Air Putih, Kelok Sembilan, 800-950 mdpl, 20 Maret 1985, Masnadi.M, 336 (ANDA,fr); Panorama Selat Malak Pintu Angin, 20 Desember 1987, R. Tamin, 2232 (ANDA,fr); Taram, Tanjung Atas, Kapalo Banda, 400-500 mdpl, 20 Oktober 1989, W. Arianto, 05/Y/86 (ANDA,fl); 27 April 1988, Y.J.Manalu, 04_88 (ANDA,fl); 420 mdpl, 02 April 1988, Isman.A, 8 (ANDA,fl); 21 (ANDA; ANDA); 01 April 1988, Kelompok V/87, 8 (ANDA); 20 Oktober 1989, Isman Afandi, IA/20 (ANDA,fl); Tarantang , Sarasah Bonta Harau Valley Natural Reserve, 420-720 mdpl, 18 November 1988, Ikhwan, Yon, Lola, Meri, 42 (ANDA); 400-700 mdpl, 11 Desember 1991, Sonny'91, 82 (ANDA); 650 mdpl, 14 November 1992, Kel XIII, 63 (ANDA,fl); Kel XIV, 45 (ANDA); 400-700 mdpl, 11 Desember 1994, Deri, Fendty, Lili, Mui, Rev, 103 (ANDA,fr); Ade, Debby, Mursal, Reni, Yanti, 103 (ANDA); 550-600 mdpl, 12 Mei 1994, Nur Avrila, Nas, and Ecologikal Grup, 57 (ANDA,fl); 500-580 mdpl, 17 April 1999, Dr. Kans, 57

(ANDA); 500-700 mdpl, 27-28 April 2002, Ulfa, Yuyun, Putri, Yanti, 112 (ANDA,fl); Sri Wahyuni ingmadya, Sarifah Syamsu, Oka Tantry, Herdiwan Nofindra, 49 B (ANDA,fl); Nelly, Delli, Harry, Eka, 49 (ANDA,fl); Pasaman, Tigo Nagari, Malampah, Maringging, 18 April 1992, E. Ruzia, 2 (ANDA,fl); Tanah Datar, Lintau Buo Utara, Tanjung Bonai , Koto Nyiur, 600-700 mdpl, 23 November 1987, Nurhamidah, 41 (ANDA,fl); Syafinar (ANDA,fl); Alfikri, 40 (ANDA,fl);, Melwani, 38 (ANDA,fl); Ernayeti, 37 (ANDA,fl); Syafinar (ANDA,fl); Enidawati, 23 (ANDA,fl); Dafitson, 45 (ANDA,fl);, Fitriyams, 46 (ANDA,fl); Mulyadi, 23 (ANDA,fl); Sawahlunto, Tanah Hitam, 400 mdpl, 22 Juli 1983, Erizal, 51 (ANDA,fl); Sijunjung, kotobaru, Bukit Gading, 90-110 mdpl, 15 Mei 1992, Z. Patriyanus (ANDA,fl; ANDA,fl); Aia Angek, Kulampi, 200-300 mdpl, 21-23 April 2000, Riki, Verairda, Rani, Enos & Fitria, 80 (ANDA,fl); Win, Ima, Ica, Deni, Yogi&Uwis, 46 (ANDA,fl); Is, Diana, Helen, Poppy, Risa&Leti, 58 (ANDA,fr); Pesisir Selatan, Sutera , Taratak , 50-150 mdpl, 20-21 Mei 2000, PBC Tapir Projek, 16 (ANDA); Pesisir Selatan, Empat jurai, Tambang, 35-180 mdpl, 7-9 April 2000, Davit G, Vera, Alike, Sri, Iza, 26 (ANDA,fl); Memen, Arie, Ade, Yesi, Liza, 1 (ANDA,fl); Dharmasraya, Pulau Punjung, Sungai Dareh, Sungai Dareh, 06 Januari 1981, S. Sulia, 9 (ANDA,fl); Mentawai, Sumatra Barat, Kepulauan Mentawai, Siberut Utara, Saliguma, 0- 50 mdpl, 10 Januari 1990, Isman.A, Arsi, Donny, Afrianus&Ranti, 1 (ANDA,fr).

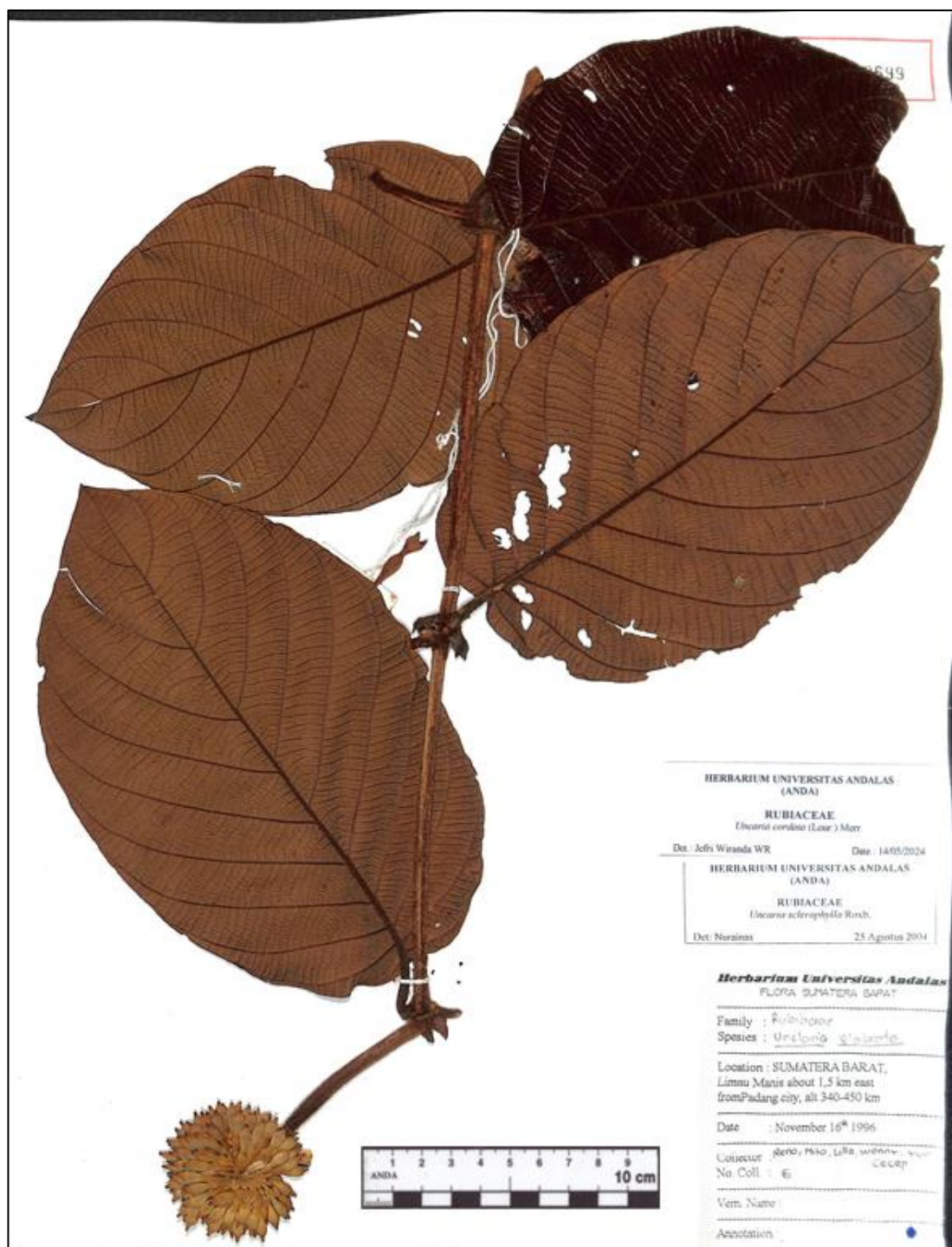
Distribusi dari spesies *Uncaria cordata* adalah Bangladesh, Asia Tenggara, New Guini sampai Queensland Utara POWO (2024). Dari spesimen yang ada di

herbarium ANDA, distribusi dari spesies ini adalah Padang, Padang Pariaman, Agam, Pasaman, Tanah Datar, Limapuluh Kota, Pesisir Selatan, Sijunjung, Dharmasraya dan Kepulauan Mentawai.



Gambar 11. Peta penyebaran *Uncaria cordata*

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA



Gambar 12. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria cordata*

5. *Uncaria gambir* (W.Hunter) Roxb

Tumbuhan berupa perdu memanjat, batang bulat, tidak berambut. Kait, kecil, pipih, tidak berambut. Daun tipis, seluruh permukaan daun tidak berambut. Bentuk daun ovate- lanset, apex attenuate, base rounded, panjang daun 8,3-14 cm, lebar 7,2-8,2 cm, tangkai daun tidak berambut, panjang 0,5-0,8 cm. Pertulangan primer pada daun sebelah bawah menonjol, pertulangan daun sekunder camptodromous, berjumlah 4-6 pasang.

Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Padang, Pauh, Limau Manis, Universitas Andalas, Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Kampus Universitas Andalas, 330-450 mdpl, 02 Maret 1990, Via, Sri, Vio, Mas, 15 (ANDA); 24 Maret 1990, Zar, Man, Os, Neli, 25 (ANDA); Bukit limau manis Universitas Andalas, Camp, 300-400 mdpl, 13-15 Oktober 1992, Yunaidi, 37 (ANDA,fr); Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Kampus Universitas Andalas, 300-400 mdpl, 14 Desember 1991, Elva Rina, 57 (ANDA,fr); 250-460 mdpl, 10 oktober 1998, Put, Get, Dewi, Del, 2 (ANDA,fl); Lidia, Hilda, Wendi, Neng, 43 (ANDA); Ozvi, Rita, Rama, Eva, 10 (ANDA); Sesil, Fitri, Teti, Zet, 12 (ANDA,fr); Mariana, Negsih, Nosi, Nos, 4 (ANDA,fr,fl); Padang Pariaman, 2 x 11 Kayu Tanam, Anduring, Asam Pulau, Bukit Panjang, 60-300 mdpl, 03 November 1991, Rini, Budi, Henny, 76 (ANDA,fr); Guguak, Kandang Ampat, Bukit Tambun Tulang , 350-450 mdpl, 26 Mei 1995, Otrisni. Z, 15 (ANDA); Pesisir Selatan, Bungus Teluk Kabung, Taluak Kabung, Siguntur Muda, 300 mdpl, 28 Mei 1995, Otrini. Z, 1 (ANDA,fr; ANDA); 05 November 1992, Otrini. Z, 23 (ANDA,fl; ANDA,fr); 28 Mei 1991, Otrini. Z, 2

(ANDA; ANDA); Koto XI tarusan, Koto Pulai, 600-900 mdpl, 30 November 2012, Barry Yudha Pratama, 1 (ANDA,fl; ANDA,fl); Solok, Gunung Talang, Lubuak Salasih, Air Sirah, 1000-1100 mdpl, 05 Oktober 1996, Kel.II, 19 (ANDA,fr; ANDA,fr); Lembang Jaya, Simpang Nan Ampek, Danau Talang, 1620-1650 mdpl, 10 Mei 1990, Zaldi.P & Isra.M, 219 (ANDA); Pasaman, Bonjol, 520-720 mdpl, 03 November 1984, Charisnawati, Merina.P, 1 (ANDA); Bonjol, Lurah Berangin Nature Reserve, Arwin, Zultedi, 30 (ANDA,ft); Pasaman, Tigo Nagari, Geringging Malampah, 200-500 mdpl, 04 Oktober 1995, Elna, Maya, Rita, 33 (ANDA,fl); Tanah Datar, Lintau Buo, Tanjung Bonai, Koto Nyiur, 600-700 mdpl, 23 November 1987, Alfikri, 42 (ANDA,fl); Yensurtita, 32 (ANDA,fl); Nurhamidah, 44 (ANDA,fr); Enidarwati, 12 (ANDA,fl); 23 November 1983, (ANDA,fl); Fitriyanis, 49 (ANDA,fl); Melwani, 40 (ANDA,fl); Lintau Buo Utara, Batu Bulek, Puncak Pato, 1000-1200 mdpl, 11 Maret 1989, Israbet Yeti, Jemi G.A, Yutfi.Y, 25 (ANDA,fr); Lima Puluh Kota, Harau, Air Putih, Talago, 450-700 mdpl, 30 Oktober 1999, Erwo, Awil, Susi, Desi, 36 (ANDA); Afdal, Avek, Iza, Rahmi, 21 (ANDA,fl); Asna, Liza, Ira, Nelva, 26 (ANDA,fl; ANDA,fl); Andi, Hesti, Zegi, Ifah, 27 (ANDA,fl); Erwin, Yeni, Hilda, Dilla, 37 (ANDA,fl); Hendri, Renti, fitria, Yosi, 13 (ANDA,fl); Pitra, Eva, Santi, Yulia, 17 (ANDA,fl); Wawa, Rina, Lili, Femi, Fariza, 3 (ANDA,fl); Feri, Wiwi, Helda Melda, 24 (ANDA,fl,fr); Feri, Wiwi, Helda Melda, 32 (ANDA,fl); Afi, Fitri, Titin, Nuri, 25 (ANDA,fl); Sahrul, Meri, Irna, Elvi, Rafi, 13 (ANDA,fl); Ari, Fitri, Yul, Miki, 16 (ANDA,fl); Idris, Desi, Anis, Novi, 74 (ANDA,fl); Air Putih, Kelok Sembilan, 900-1100 mdpl, 17 Februari 1993, Otrini. Z, 8 (ANDA,fr;

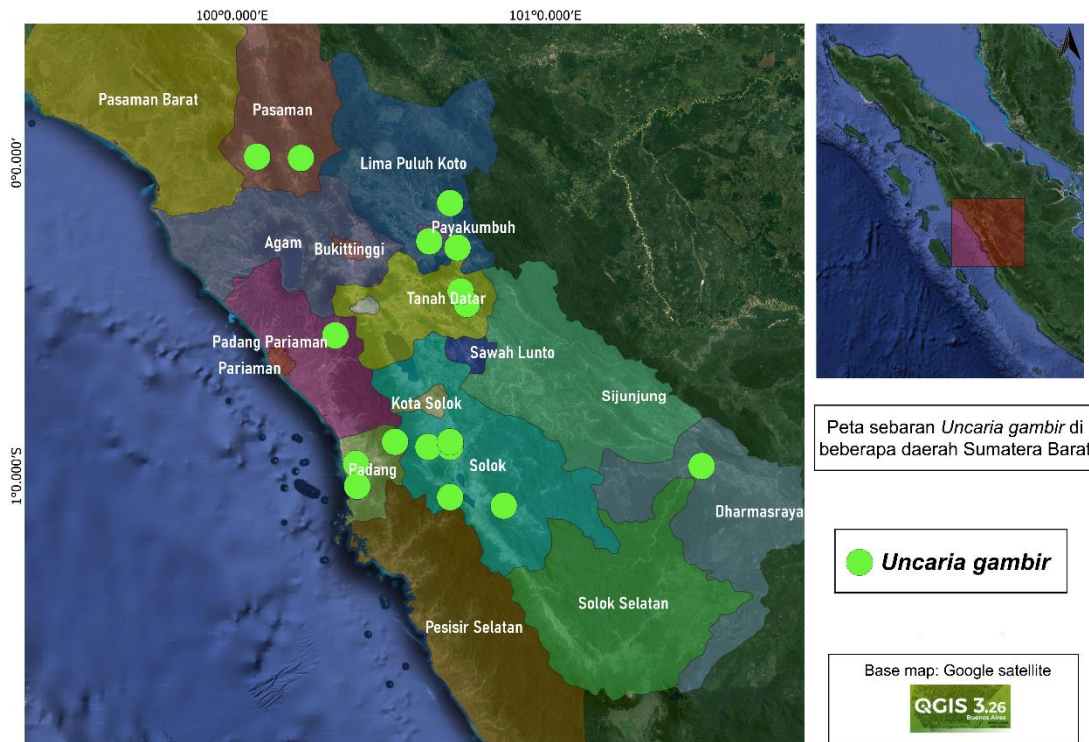
ANDA,fr); Kelok Sembilan , Beside the main road form Payakumbuh to Pekan baru,
 800-950 mdpl, 19-20 Mei 2001, Putri, Dian, Anom, Rendra, En, Ida, 82 (ANDA,fl);
 Panji, Mega, Rima, Yeni, Yanti, 40 (ANDA,fl); Sanil, Erni, Noni, Prisca, Vivi, Rian,
 101 (ANDA,fl); Budi, Eponk, Ega, Imel, Ayu, Ghina, 35 (ANDA,fl); Achmat, Betti,
 Ika, Inda, Silmis, Weni, 36 (ANDA,fr); Zul, Delza, Sansan, Aini, Winda, 119
 (ANDA,fr); Putri, Dian, Anom, Rendra, En, Ida, 82,83 mdpl (ANDA,fr; ANDA,fl);
 Mean, Laila, Linda, Fini, Rika, Santi, 90 (ANDA); Budi, Eponk, Ega, Imel, Ayu,
 Ghina, 21 (ANDA,fl); Roni, Rima, Fani, Rica, Liza, 104 (ANDA,fl); Herli, Nana,
 Nine, Ica, Ririn, Meri, 101 (ANDA,fl); Dona, Deka, Melis, Yossi, Riko, 68
 (ANDA,fl); Moan, Laila, Linda, Rini, Rika, Santi, 94 (ANDA,fl); Nofri, Ira, Pitra,
 Lis, Rima, 89 (ANDA,fl); Payakumbuh, Kapalo Koto, Bukit Ngalau Panjaro, 600-
 790 mdpl, 28 Mei 1994, Nifril A, 89 (ANDA,fr); Harau, Tarantang , Sarasah Bonta
 Harau Valley Natural Reserve, 500-700 mdpl, 11 Desember 1994, Iskandar, 106,
 (ANDA,fl); 10 Desember 1994, Irya, Eva, Del, Titin, Yeni, 34 (ANDA,fl); 11
 Dseember 1994, On, Fera, Yat, Tin, Rina.S, 85 (ANDA,fl); Rid, Wen, Nova, Yanti,
 Iza, 123 (ANDA,fl; ANDA,fl); Enny.S.R, 140 (ANDA,fl); Iskandar, 102,108
 (ANDA,fl; ANDA,fl); Sonny, 95 (ANDA); Daus, Rina, Rini, Eli, Yuni, Citra, 93
 (ANDA,fr); Izul, 154 (ANDA,fl); 10 Desember 1994, Nina, Delpi, Tuti, Mimi, Hen,
 47 (ANDA,fl); 650 mdpl, 14 November 1992, Kel VII Bio 92, 12 (ANDA,fl); Adek,
 Erik, Yanti, 47 (ANDA,fl); Kel XVII, 29 (ANDA,fl); Kel XIII, 54 (ANDA,fl); Grup
 XIX, 26 (ANDA); Kel XV, 47 (ANDA,fl); Bio92, 42 (ANDA,fl); Imel, Sri, Anggun,
 Titien, Will, 50 (ANDA,fl); kel XV, 48 (ANDA,fl); 25, 23 (ANDA,fr); Kel V Bio

92, 27 (ANDA,fl); Aa, Jus, Maya, Zet (ANDA,fl); 500-580 mdpl, 17 April 1999, Pelles, Betty, Mira, Syel, Den, 83 (ANDA); 400-700 mdpl, 27-28 April 2002, Sri Whyuni Ingmadya, Syarifah Syamsu, Oka Tantry, Hardiwan Novindra, 23, 46 (ANDA,fr; ANDA); Aldo, Ayu, Windi, Rika, 45, 88 (ANDA,fl; ANDA,fl); Monita, Ipit, Linda, Yuli, 21 (ANDA,fl); Nelly, Derri, Harri, Eka, 25 (ANDA,fl); Faisal, Nika, Edik, Lili, 29 (ANDA,fl); Ulfa, Yuyun, Putri, Yanti, 91 (ANDA,fr); Novi, Rina, Dedi, Aan, 35 (ANDA,fl); 400-650 mdpl, 14 November 1992, Kel 10, 19 (ANDA,fr); 400-700 mdpl, 10 Desember 1994, Fit, Nung, Eci, Tic, Martin, 61 (ANDA,fl,fr); 400-650 mdpl, 14 November 1992, Sri, Anggun, Mel, Tien, 30 (ANDA,fl); 500-700 mdpl, 11 Desember 1994, Defi, Vendeti, Lili, Mul, Rev, 105 (ANDA,fr); 12 Desember 1994, David Noviandi, 96 (ANDA,fr); Des, Elfa, Hendri, Ofa, Yenni, 92 (ANDA); 500-580 mdpl, 17 April 1999, Imam, Yanti, Westi, Nofi F'98, 65,63 (ANDA,fl; ANDA,fr); Tia, Lesi, Nova, Dede, 1 (ANDA,fl); 18 April 1999, Tia, Lesi, Nova, Dede, 92 (ANDA,fr); 17 April 1999, Soniy Kurniawan, 9 (ANDA,fr); Soniy Kurniawan, 24 (ANDA,fl); Y2DA, 56, 54 (ANDA,fl; ANDA,fr); Budy, Rina, Vera, Vera, 79, 113 (ANDA,fl; ANDA,fr); 600 mdpl, 19 Desember 1987, M. Hotta, H. Okada, 1613 (ANDA,fr); 400-700 mdpl, 12 November 1988, Nina, Af, Andi, Ari, 10 (ANDA,fl); 500-700 mdpl, 12 November 1988, R. Tamin, H. Hasnah, Haryanti, 608 (ANDA,fl); 650 mdpl, 14 November 1992, Kel IX, 59 (ANDA,fl); 49, 1 (ANDA,fl); 15 November 1992, Kelompok XV, 87 (ANDA,fl); 14 November 1992, Adek, Erik, Linda, Yanri, Desi, Meidir, 58 (ANDA,fr); 58, 40 (ANDA,fr); 500-700 mdpl, 11 Desember 1994, Des, Elfa, Hendri, Ofa, Yenni, 93

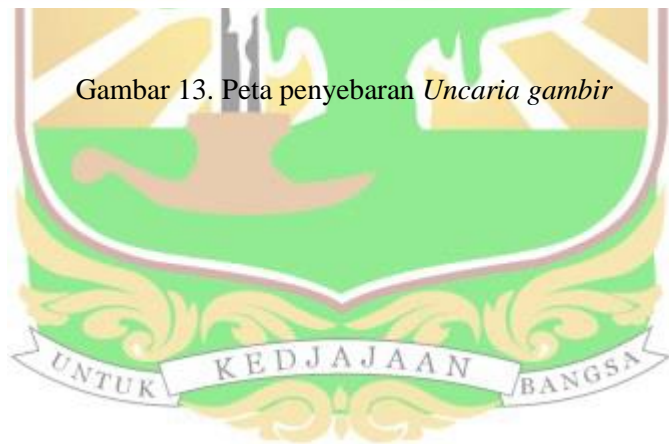
(ANDA,fr); 10 Desember 1994, Izu'93, 84 (ANDA,fr); 11 Desember 1994, Defi, Vent, Lili, Mul, Rev, 105 (ANDA,fr); 27-28 April 2002, Nelly, Delli, Harri, Eka, 88 (ANDA,fl); 500-580 mdpl, 17 April 1999, Asferi.A, 29 (ANDA,fl); Yossi.M B'94, 46 (ANDA,fl); 18 April 1999, Kelompok VI F'98, 110 (ANDA,fr); Serren, 53 (ANDA,fr); Han, Af, Putri, Inef, Sri, 125 (ANDA,fr); V-aila, 114 (ANDA); Pitra A. Delivia, 26 (ANDA,fl,fr); Dr. Kami, 56 (ANDA,fl,fr); Yenni, 90, (ANDA,fl); Hendri, Eti, Yessy, 65 (ANDA,fl); 17 April 1999, Frengki, Troi, Neri, Rina, Vivi, 83 (ANDA,fl); Peles, Betty, Mira, Yel, Doni, 65 (ANDA,fr); 11 Desember 1994, Ade, Debi, Sal, Reni, Yanti, 104 (ANDA,fr); 02 Januari 2010, Kustriano, Erni, Erdi, Irma, Fanny, 17 (ANDA,fl); 500-700 mdpl, 27-28 April 2002, Rika. D, Sri W, Rahmi, Pitha. D, Selfi.S Nelfi.A, 28 (ANDA,fl); 02 Januari 2010, Esmā, Yuni, Desmawita, Nata, Ses, Erik, 33 (ANDA,fl).

Distribusi dari spesies *Uncaria gambir* adalah Malaysia, Sumatra, Jawa, dan Kalimantan POWO (2024). Dari spesimen herbarium ANDA penyebarannya adalah Padang, Padang Pariaman, Pasaman, Tanah datar, Limapuluh Kota, Solok, dan Dharmasraya.





Gambar 13. Peta penyebaran *Uncaria gambir*





Gambar 14. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria gambir*

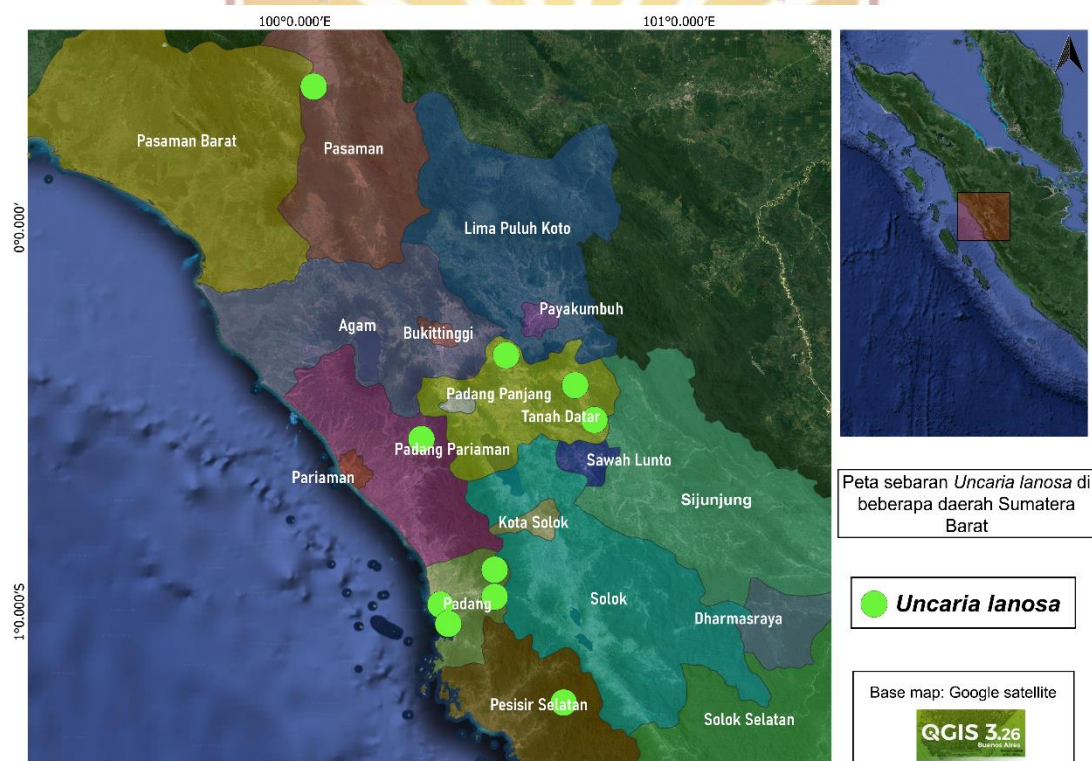
6. *Uncaria lanosa* Wall

Tumbuhan berupa perdu memanjat, habit liana, batang bulat, tidak berambut. Daun berbentuk ovate, berambut pada pertulangan daun, daun tebal, ujung daun acutus, base daun rounded, permukaan atas daun tidak berambut, permukaan bawah daun berambut pada tulang daun sekunder, panjang daun 6,2-10,6 cm, lebar daun 3,9-4,9 cm, panjang petiol adalah 0,4-0,9 cm. kait bulat kecil tidak berambut.

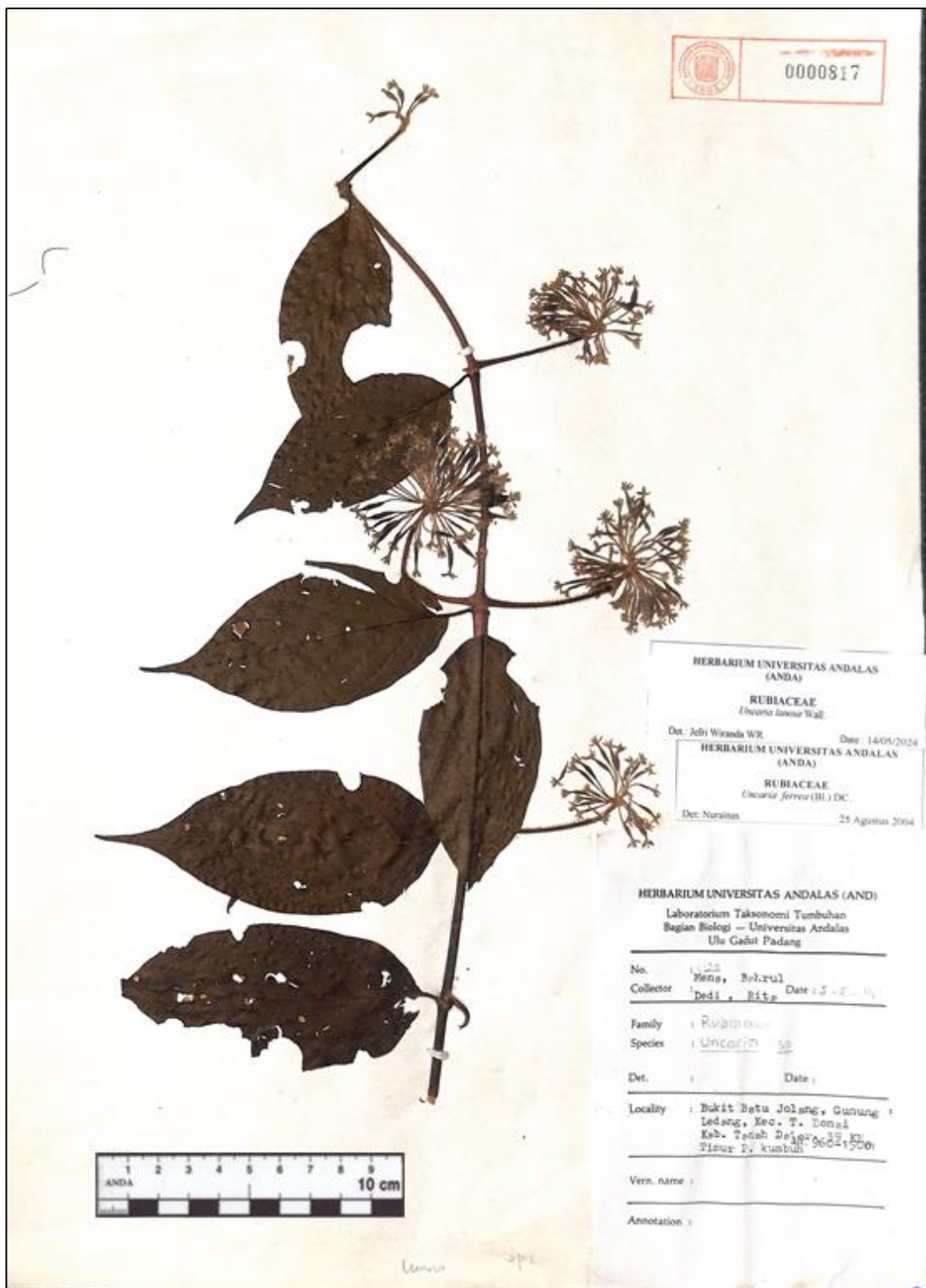
Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Padang, Padang Selatan, Teluk Bayur, Karang Tirta, 100-200 mdpl, 19 November 1983, Syamsuardi, SS-013/82 (ANDA,fl; ANDA,fl); Syartoni, 5 (ANDA,fl; ANDA,fl); Pauh, bukit pinang-pinang, 400-600 mdpl, 04 Oktober 1992, Otrinis Zetra, 1 (ANDA,fl; ANDA,fl); Padang, Lubuk Kilangan, Padang Besi, 200 mdpl, 14 September 1985, Zul Ainin, 10 (ANDA,fl); Bungus Teluk Kabung, cindakia, 0-30 mdpl, 02 Desember 1995, Brohim, 106 (ANDA,fl); Padang Pariaman, 2 x 11 Kayu Tanam, Anduring, Sipisang, 150-250 mdpl, 19 Desember 1992, Eva. S, Reni, M. Ikhsan, 49 (ANDA); Yebbie. I, Ifmaili, Zulfianto, 30 (ANDA,fr); 20 Desember 1992, Eva. S, Reni, M. Ikhsan, 33 (ANDA,fr); Pesisir Selatan, IV Jurai, Tambang, 35-180 mdpl, 7-9 April 2000, M. Nazri, Ezi, Emil, Wida, Tanti (ANDA,fr); Tanah Datar, Lintau Buo, Gunung Ledang, 850 mdpl, 1200, 15 Februari 1993, Otrinis Zetra, 6 (ANDA; ANDA); Lintau Buo, Pangian, Bukit Ngalau Pangian, 270-300 mdpl, 06 November 1993, Zal, Zil, Titi, Nina, 13 (ANDA,fr); Rika, Wat, Fira, Hen, 23 (ANDA,fr); Lintau Buo Utara, Tanjung Bonai, Gunung Ledang, bukit batu jolang, gunung ledang, 360-1500 mdpl, 05 Mei 1990, Mena, Bahkrul, 22 (ANDA,fl); Tanah Datar, Salimpaung,

Mandahiling, 44round mandahiling, 1010 mdpl, 12 Oktober 1985, Hayata, 27/H (ANDA,fl); Pasaman, Panti , Rimbo Panti, rimbo panti natural reserve, 200-755 mdpl, 31 Desember 1995, Agusri Boestari, 15 (ANDA).

Distribusi dari spesies *Uncaria lanosa* adalah indo-china to northwest pacific, Bangladesh, Asia Tenggara, New Guini dan Queensland Utara POWO (2024). Berdasarkan spesimen herbarium, distribusi spesies ini adalah Padang, Padang Pariaman, Tanah Datar, pasaman dan Pesisir Selatan.



Gambar 15. Peta penyebaran *Uncaria lanosa*



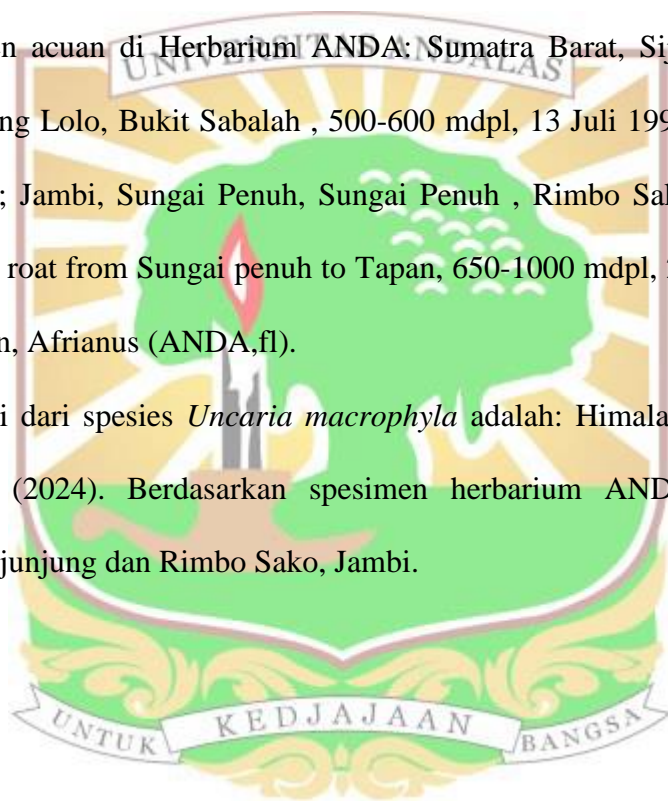
Gambar 16. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria lanosa*

7. *Uncaria macrophyla* Wall

Tumbuhan berupa perdu memanjat dengan batang persegi empat, tidak berambut, kedudukan daun opposite, bentuk daun ovate, permukaan atas daun tidak berambut, permukaan bawah daun berambut, apex long acuminate, base daun cordate, tekstur daun coriaceous, panjang daun 21,4-35 cm, lebar 15,2-15,6 cm, panjang petiol 1,6-1,8 cm, panjang tangkai bunga 6,3-14,1 cm.

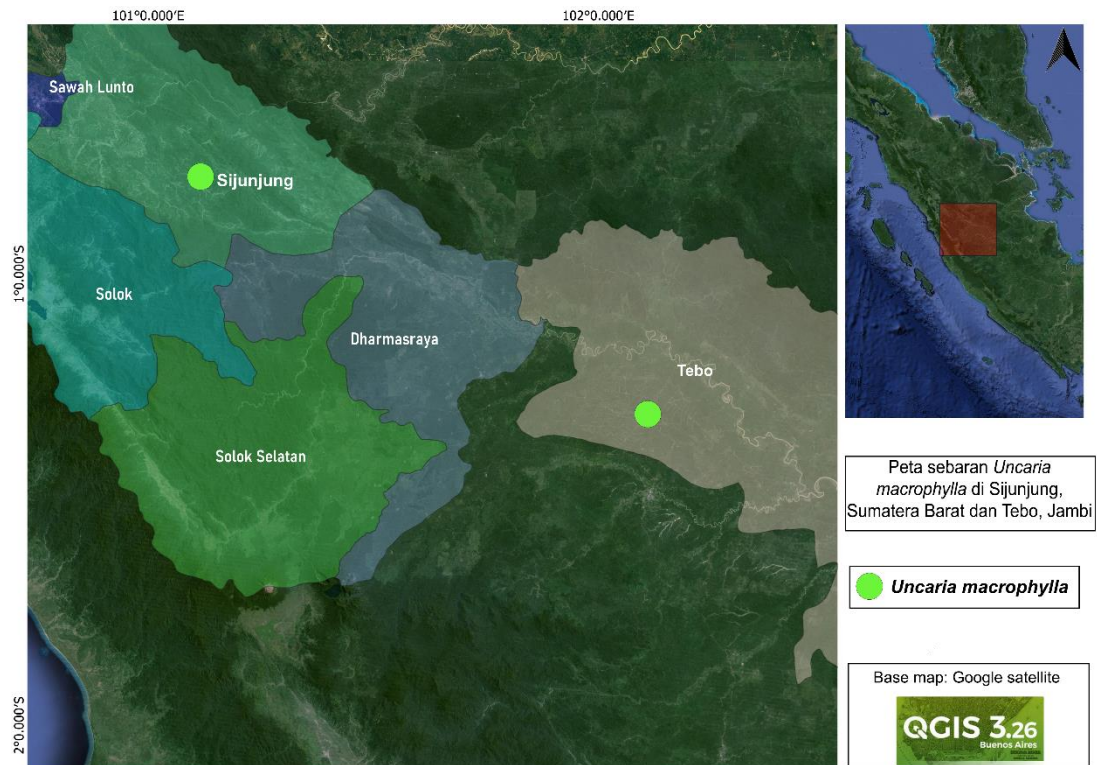
Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Sumatra Barat, Sijunjung, Tanjung Gadang, Tanjung Lolo, Bukit Sabalah, 500-600 mdpl, 13 Juli 1991, Isman Afandi, 254 (ANDA,fl); Jambi, Sungai Penuh, Sungai Penuh, Rimbo Sako, Rimbo Sako beside as lon as roat from Sungai penuh to Tapan, 650-1000 mdpl, 22 Oktober 1993, R. Tamin, Isman, Afrianus (ANDA,fl).

Distibusi dari spesies *Uncaria macrophyla* adalah: Himalaya, sampai Indo-China POWO (2024). Berdasarkan spesimen herbarium ANDA, distribusinya ditemukan di Sijunjung dan Rimbo Sako, Jambi.





Gambar 17. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria macrophylla*



Gambar 18. Peta penyebaran *Uncaria macrophylla*



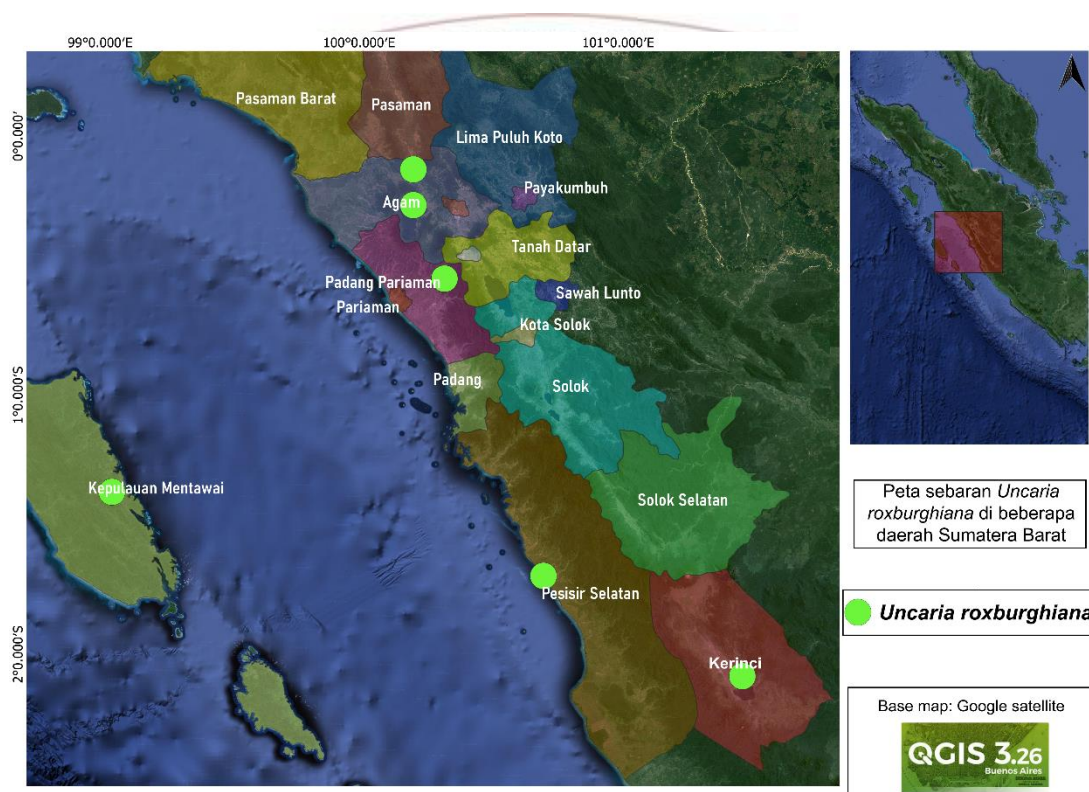
8. *Uncaria roxburghiana* Korth.

Tumbuhan berupa perdu memanjat, batang segi empat, batang berambut tipis bewarna coklat, kedudukan daun opposite, bentuk daun lancet, ujung daun acuminate, base daun semi cordate, tepi daun entire, permukaan atas dan bawah daun berambut tipis bewarna coklat, tekstur daun coriaceous, panjang daun 5,4-8,8 cm, lebar daun 3,6-4,8 cm, panjang petiol 0,3-0,9 cm. Bentuk kait kecil, pipih dan berambut coklat.

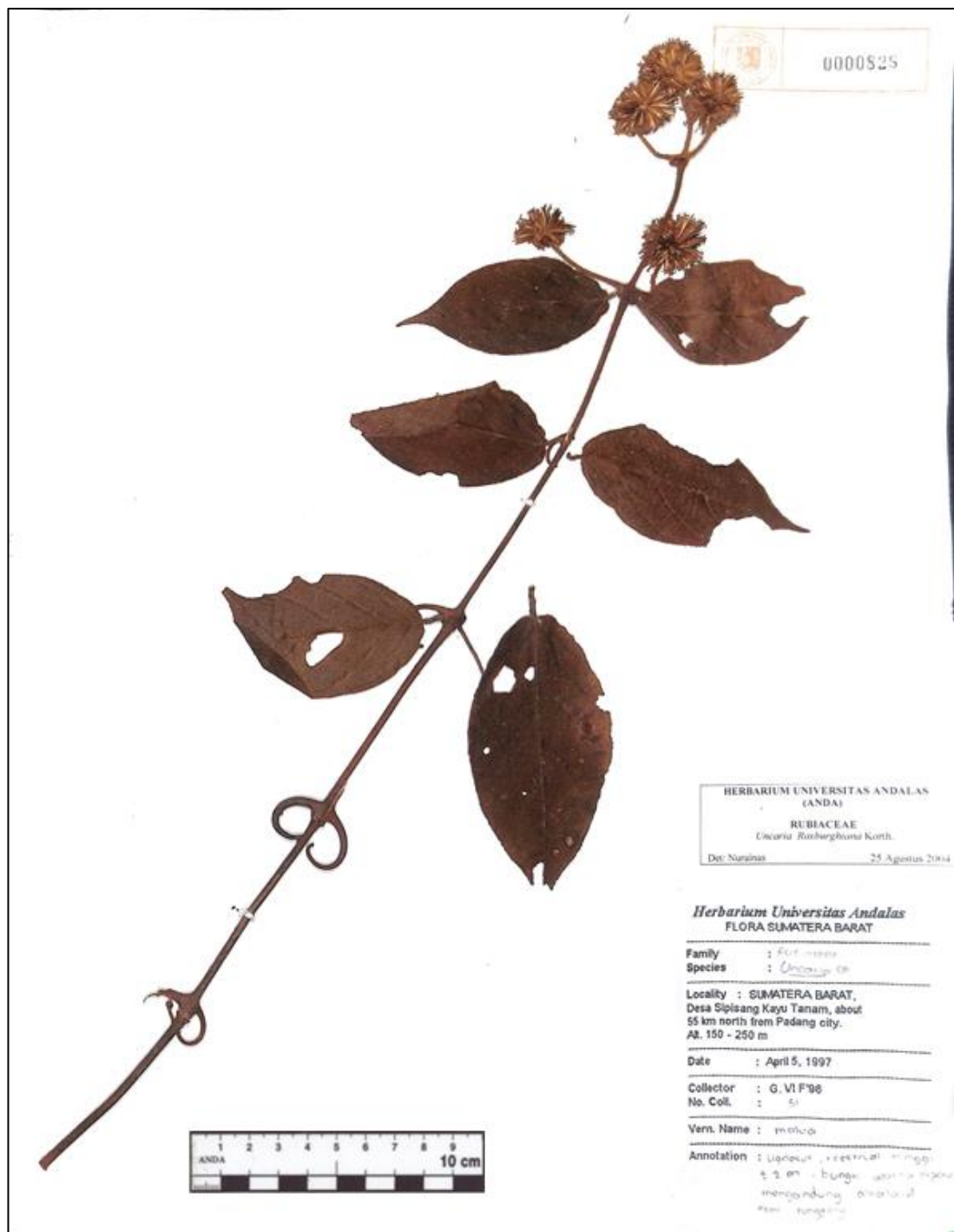
Spesimen acuan di Herbarium ANDA: Sumatra, Sumatra Barat, Padang Pariaman, 2 x 11 Kayu Tanam, Anduring, Sipisang, Sipisang Kayu Tanam, 150-250 mdpl, 19 Desember 1992, Ismed, Fatimah, 9 (ANDA); 06 April 1997, G.VI.F95. Susi, Ef, iwa, Aindi Ahmad, Mainal, 16 (ANDA,fr); 08 April 1997, G.II.F'96, 27 (ANDA); 06 April 1997, G.I. F'95, Dona, Lisa, Ira, Susi, Rina, Tati, 61 (ANDA); 05 April 1997, G.VI F'96, 31 (ANDA,fr); G.X F'96, 16 (ANDA); G.8. F'95, 21 (ANDA,fr); Pesisir Selatan, Lengayang, Kambang, Koto Pulai, Pandakian tingkalak batang, Aia tajun lubuak batang, 183-187 mdpl, 13 Juli 2008, Nurainas, Dayar Arbain Tim KBA, 2087 (ANDA,fl); Lima Puluh Kota, Tanjung Raya, Maninjau, Mungko-mungko, 350-800 mdpl, 04 oktober 1986, Yupi, Novia, Azwar, 3/ANY (ANDA); Harau, Tarantang, Sarasah Bonta Harau Valley Natural Reserve, 500-700 mdpl, 17 April 1999, W.E.R.E, 29 (ANDA); Jambi, Sungai Penuh, Pesisir Bukit, Koto Renah, Kerinci Seblat National Parks (TNKS), Bukit Sako, 200-1000 mdpl, 25 Januari 1995, D. Arbain, R. Tamin, 9267 (ANDA); Mentawai, Sumatra Barat,

Kepulauan Mentawai, Siberut Utara, Saliguma, 0-150 mdpl, 10 Januari 1990, Isman. A, Arsi, Donny, Afrianus&Rani, 3 (ANDA,fl).

Distribusi dari spesies *Uncaria roxburghiana* adalah Malaysia, Sumatra, Kalimantan dan Filipina POWO (2024). Berdasarkan spesimen yang ada di herbarium, distribusinya adalah Padang pariaman, Agam, Pesisir Selatan, Kerinci dan kepulauan Mentawai.



Gambar 19. Peta penyebaran *Uncaria roxburghiana*



Gambar 20. Spesimen herbarium ANDA *Uncaria roxburghiana*

BAB V KESIMPULAN

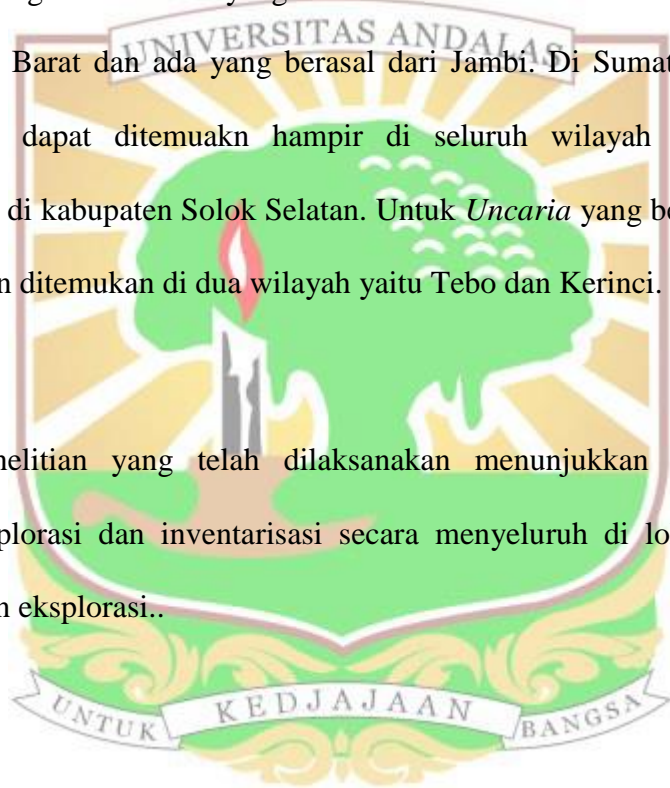
5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan:

1. Jumlah spesies *Uncaria* yang ditemukan tersimpan di herbarium ANDA adalah 8 spesies, yaitu *U. acida*, *U. barbata*, *U. borneensis*, *U. gambir*, *U. cordata*, *U. lanosa*, *U. macrophila* dan *U. roxburghina*
2. Distribusi genus *Uncaria* yang ada di herbarium ANDA dominan berasal dari Sumatra Barat dan ada yang berasal dari Jambi. Di Sumatra Barat, spesies *Uncaria* dapat ditemuakn hampir di seluruh wilayah Kabupaten/Kota, kecuali di kabupaten Solok Selatan. Untuk *Uncaria* yang berasal dari Jambi, spesimen ditemukan di dua wilayah yaitu Tebo dan Kerinci.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa perlunya melakukan eksplorasi dan inventarisasi secara menyeluruh di lokasi yang masih belum dilakukan eksplorasi..



DAFTAR PUSTAKA

- Arakawa H, Masako M, Robuyusi S, Miyazaki. *Role of Hydrogen Peroxide in Bactericidal Action of Catechin*. Biological & Pharmaceutical Bulletin. 2004
- Backer, C.A. and Bakhuizen Van Den Brink, R. C, 1965. *Flora Of Java (Spermatophytes onely)*. Vol.II N.V.P. Noordhoff-Groonigen-The Netherland.
- Badan Pusat Statistika Provinsi Sumatra Barat, <https://sumbar.bps.go.id> Luas Lahan dan Produksi Gambir Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatra Barat 2020-2022. Diakses pada januari 2024.
- De Vogel. E. F. 1987. *Manual of Herbarium Taxonomy Theory and Practice*. Unesco. Jakarta.
- Effendi, S. 1982. *Ensiklopedia Tumbuh-tumbuhan Berhasiat Obat yang ada di Bummi Nusantara*. Karya Anda. Surabaya.
- Prahasta, E. 2009. *Sistem Informasi Geografis: Konsep-Konsep Dasar (Perspektif Geodesi & Geomatika)*. Bandung: Informatika.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2024). <https://www.gbif.org/> Diakses Pada Tanggal 10 januari 2024.
- Henderson, M.R. 1959. *Malayan Will Flower Dicotyledons Vol. II*. Caxton Press Ltd. Kuala Lumpur.
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid III*. Badan Litbang Kehutanan. Jakarta.
- Hewood, V.H. 1978. *Flowering Plants of The World*. Oxford University Press. Oxford. London. Melbourne.
- Hooker, J.D. 1982. *Flora Of British India. Vol. III*. Bishen Singh Mahendra Palsigh. India.

Internasionl Plant Name Index (IPNI). <https://www.ipni.org/n/112039-3>. Diakses pada januari 2024.

Kartasapoetra, G. 1988. *Budidaya tanaman Berhasiat Obat Meningkatkan Apotik Hidup & pendapatan Para Keluarga Petani & PKK*. Rineka Cipta. Jakarta

Miquel, F.A.W. 1856. *Sumatra II*. Zihne Plantewerelp Hare Vourtbreng Palsigh. India

Nazir, N. 2000. *Gmbir, Budidaya, Pengolahan dan prospek Difersifikasinya*. Yayasan Hutanku. Padang.

Nurainas N, Taufiq A, Handika H, Harapan T S, Syamsuardi S. 2022. *Flora Sumatra: Digitizing and data basing specimens of the Sumatran Flora deposited at Herbarium Universitas Andalas (ANDA)-Part 2*. v1.8. Herbarium of Andalas University. Dataset Occurrence.

Plant of the World Online (POWO). <https://powo.science.kew.org>. diakses pada januari 2024.

Radford, E. 1986. *Fundamental of Plant Systematics*. University of North Carolina at Chapel Hill.

Ridley, H.N. 1923. *The Flora of The Malay Peninsula Vol. II*. L. Reeve and Ltd. London.

Roswita, A. 1990. *Prospek Gambir di Sumatera Barat*. Balai informasi pertanian (01) padang.

Simpson, M.G., 2006. *Plant systematics*. Elsevier Academic Press Publication, London

Singh, G. 2005. *Plant Systematics*. Science Publishers, Inc. India.

Tamin, R. 2008. *Kurator Herbarium Universitas Andalas*. Herbarium Universitas Andalas. Padang.

- Zeijlstra, H.H. 1949. Sirih, pinang, en gambir. In: van Hall, C.J.J., & van de Koppel (Eds.): *De Landbouw in de Indische Archipel Agriculture in the Indonesia Archipelago*. Vol. 2B. van Hoeve, 's Gravenhege, the Netherlands. pp.: 578-61
- Zetra, O. 1994. *Jenis-jenis Uncaria yang Didapatkan di Sumatera Barat*. Universitas Andalas. Padang.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Karakter *Uncaria*

Karakter	<i>U. acida</i>	<i>U. barbata</i>	<i>U. borneensis</i>	<i>U. cordata</i>	<i>U. gambir</i>	<i>U. lanosa</i>	<i>U. macrophil</i>	<i>U. roxburghina</i>
Bentuk batang	Bulat	Segi 4	Segi 4	Segi 4	Bulat	Segi 4	Segi 4	Bulat
Rambut pada bantang	-	-	Tebal	Tebal	-	Tipis	-	Tipis
Warna rambut pada batang	-	-	Kuning	Coklat	-	Coklat	-	Coklat
Ukuran kait (besar/kecil)	Kecil	Kecil	Kecil	Besar	Kecil	Kecil	Besar	Besar
Bentuk kait (bulat/pipih)	Bulat	Pipih	Bulat	Pipih	Pipih	Pipih	Pipih	Bulat
Rambut pada kait (ada/tidak)	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Tidak	Ada	Tidak	Ada
Rambut pada kait (tebal/tipis)	-	-	Tebal	Tebal	-	Tipis	-	Tipis
Warna rambut kait	-	-	Kuning	Coklat	-	Coklat	-	Coklat
Bentuk daun	Ovate	Oblong	Ovate	Ovate	Ovate	Ovate	Ovate	Ovate
Rambut pada bagian atas daun (ada/tidak)	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Tidak	Tidak	Tidak	Ada
Rambut pada bagian bawah daun (ada/tidak)	Tidak	Tidak	Ada	Ada	Tidak	Ada	Ada	Ada
Apex	Long acuminate	Attenuate	Attenuate	Attenuate	Attenuate	Acuminate	Attenuate	Acumina
Base	Obtuse	Cordata	Rounded	Cordate	Rounded	Rounded	Cordate	Rounded
Tulang daun sekunder berambut	-	-	Tebal	Tebal	-	Tipis	Tipis	Tipis
Tulang daun tersier berambut (ya/tidak)	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya

Tulang daun tersier menonjol (ya/tidak)	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya
Panjang daun	66-81 mm	163 mm	170-180 mm	130-170 mm	80-120 mm	60-100 mm	240-350 mm	54-88 mm
Lebar daun	27-44 mm	59 mm	97-141 mm	87-144 mm	38-74 mm	39-49 mm	152-154 mm	36-48 mm

