

TANAMAN PANGAN FUNGSIONAL DI KAMPUNG ADAT BANCEUY: ANTARA PANGAN, TRADISI, DAN KESEHATAN

Reza Raihandhany^{1,2)}, Purnomo³⁾

¹⁾Program Studi Magister Biologi, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²⁾Yayasan Generasi Biologi Indonesia, Gresik, Indonesia

³⁾Departemen Biologi Tropika, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Email: rezaraihan11@gmail.com¹⁾, purnomods@ugm.ac.id²⁾

Abstrak. Kampung Adat Banceuy yang berlokasi di Kabupaten Subang, Jawa Barat, merupakan Masyarakat Adat Sunda yang masih mempertahankan kearifan lokal, termasuk dalam aspek pangan dan kesehatan. Melalui budaya pangan berupa lalapan yang ternyata dapat memberi dampak kesehatan, maka penelitian ini bertujuan menginventarisasi spesies tanaman pangan fungsional yang digunakan oleh Masyarakat Adat Banceuy. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan 32 informan, meliputi 2 informan kunci dan 30 informan reguler. Hasil penelitian menunjukkan 18 spesies tanaman pangan fungsional yang terklasifikasi dalam 16 famili dimanfaatkan oleh Masyarakat Adat Banceuy. Apiaceae sebagai famili dominan, dengan tiga spesies perwakilan di antaranya saledri (*Apium graveolens*), katuncar (*Coriandrum sativum*), dan lobak (*Raphanus raphanistrum* subsp. *sativus*). Beberapa spesies dimanfaatkan sebagai lalapan, seperti takokak (*Solanum torvum*), kadongdong (*Polyscias fruticosa*), dan jotang (*Acmella paniculata*). Adapun berbagai spesies tanaman pangan tersebut diolah sebagai minuman herbal antara lain seperti pada sirsak (*Annona muricata*), delima (*Punica granatum*), ki amis (*Cinnamomum burmanni*), salam (*Syzygium polyanthum*), dan seureuh (*Piper betle*). Konsumsi sampeu (*Manihot esculenta*) dan gedang (*Carica papaya*) dipercayai oleh Masyarakat Adat Banceuy dapat berkhasiat untuk menambah darah dalam tubuh. Berbagai khasiat dari tanaman pangan fungsional tersebut yang dipercayai Masyarakat Adat Banceuy meliputi aprodisiak, anti-hipertensi, anti-kolesterol, diuretik, penambah darah, memperlancar ASI hingga memperlancar diuretik. Hal ini menunjukkan pentingnya peran tanaman pangan fungsional dalam budaya pangan masyarakat Kampung Adat Banceuy. Peluang penelitian lanjutan diperlukan untuk memvalidasi khasiat tanaman pangan fungsional yang belum terbukti secara ilmiah dan memperluas pemahaman terkait potensi tanaman pangan fungsional.

Kata Kunci : *Etnobotani, Kampung Adat Banceuy, Tanaman Pangan Fungsional*

1. Pendahuluan

Pangan fungsional merupakan suatu istilah pemanfaatan bahan pangan yang dapat juga berfungsi sebagai obat. Pangan fungsional merupakan suatu bahan pangan dengan kandungan yang mencegah atau menurunkan faktor risiko penyebab penyakit, dan memiliki fungsi fisiologis bagi kesehatan tubuh dengan meningkatkannya (Lobo *et al.*, 2010). Konsep pangan fungsional pertama kali diperkenalkan pada tahun 1980-an di Jepang (De Sousa *et al.*, 2011). Tanaman dengan fungsinya dapat berperan sebagai pangan fungsional yang selanjutnya disebut tanaman pangan fungsional.

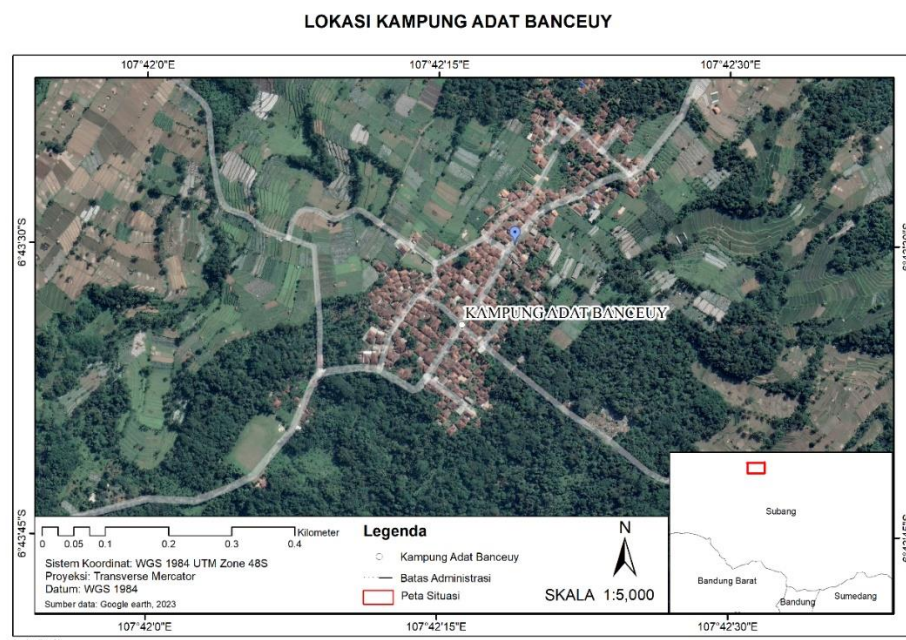
Sebagaimana yang telah diketahui, tanaman telah menjadi bagian yang penting dalam pangan dan peradaban manusia (Copeland & Hardy, 2018). Diskursus mengenai pangan dan budaya tentunya memang tak dapat dipisahkan karena keduanya memiliki korelasi antara satu dengan lainnya. Di Indonesia, terdapat Masyarakat Sunda yang tinggal di Jawa Barat terkenal dengan budaya makanan unik dengan sebutan lalapan,

yaitu tanaman segar yang dikonsumsi baik mentah maupun diolah dan berperan penting dalam kesehariannya (Hendariningrum, 2018). Mengonsumsi lalapan dapat memberikan khasiat bagi kesehatan, salah satunya dengan menyehatkan kulit meningkatkan kandungan β -karoten serta memperlancar aliran darah (Amrinanto *et al.*, 2019). Terlebih lagi, mengonsumsi sayuran atau lalapan akan memberikan dampak yang baik bagi kesehatan dengan berbagai khasiatnya, tidak sebatas pada kesehatan kulit saja.

Di Jawa Barat, terdapat sejumlah kampung adat dengan masyarakat adat Sunda dengan kearifan lokal yang masih dipegang teguh. Salah satu kampung adat tersebut adalah Kampung Adat Banceuy yang berlokasi di Kabupaten Subang, Jawa Barat. Masyarakat Adat Banceuy bahkan beranggapan bawahsannya mereka termasuk bagiandari alam. Di samping itu, adat-istiadat berupa pelaksanaan upacara adat masih dipertahankan hingga saat ini (Afif, 2020; Afifa & Moeis, 2017), termasuk budaya pangan serta meyakini jika makanan dapat berkhasiat untuk kesehatan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi pemanfaatan spesies tanaman pangan yang terdapat di Kampung Adat Banceuy, Kabupaten Subang, Jawa Barat.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kampung Adat Banceuy, Kabupaten Subang, Jawa Barat, Indonesia. Kampung Adat Banceuy terletak pada elevasi 770 mdpl dengan luas wilayah sekitar 157 Ha yang pembagian lahannya terdiri atas 47 Ha hutan, 78 Ha sawah, 20 Ha kebun, dan 12 Ha pemukiman. Umumnya, mata pencaharian Masyarakat Adat Banceuy merupakan petani yang bercocok tanam pada lahan mereka sendiri, di sawah, kebun, ataupun pekarangan rumah. Peta Kampung Adat Banceuy ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil layout peta Kampung Adat Banceuy, Kabupaten Subang, Jawa Barat

Pengambilan data dilakukan mulai dari bulan Mei hingga Juli 2023 dengan metode wawancara semi-terstruktur. Total 32 informan diwawancarai dengan rincian dua informan kunci (masing-masing pemangku adat dan ketua kelompok tani) serta 30 informan reguler yang adalah ibu rumah tangga yang terpilih secara acak (*random*). Akan tetapi, kedua orang informan kunci dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan

pertimbangan memiliki informasi yang lebih komprehensif mengenai nilai budaya, sejarah, dan filosofi kampung adat serta pemanfaatan tanaman. Data yang dikumpulkan yaitu daftar spesies tanaman pangan fungsional yang dimanfaatkan oleh Masyarakat Adat Banceuy.

Spesimen tanaman pangan fungsional yang disebutkan saat wawancara lalu dieksplorasi dengan mengunjungi pekarangan rumah, sawah, kebun, dan hutan dengan ditemani oleh Ketua Kelompok Tani Banceuy selanjutnya diidentifikasi menggunakan pustaka kunci identifikasi *Flora of Java* (Backer & van den Brink, 1963; 1965; 1968) dan menelaah dari nama lokalnya melalui *Tanaman Indonesia Berguna* (Heyne, 1987). Nama-nama spesies tanaman pangan fungsional yang diterima divalidasi melalui situs web *Plants of the World Online* (<https://powo.science.kew.org/>). Data tanaman pangan fungsional yang dikumpulkan melalui wawancara kemudian disusun. Setiap kolom berisi atribut nama lokal dan ilmiah tanaman, famili, habitus, lokasi, dan organ yang dimanfaatkan serta khasiat daro tanaman pangan fungsional tersebut.

3. Hasil dan Pembahasan

Pemanfaatan pangan fungsional masih terus-menerus dipraktikkan oleh Masyarakat Adat Banceuy dan dilestarikan secara turun-temurun. Selain dikonsumsi sebagai bahan pangan, berbagai macam spesies tanaman pangan fungsional ini diyakini oleh Masyarakat Adat Banceuy memiliki khasiat-khasiat tertentu yang dapat menyehatkan. Sebelumnya, Weking *et al.* (2023) dan Gondokesumo *et al.*, (2023) telah terlebih dahulu melakukan studi mengenai penggunaan tanaman obat di Kampung Adat Banceuy yang ternyata terdapat sejumlah kesamaan spesies tanaman yang dikonsumsi berikut dengan cara pengolahan, dan khasiat yang dipercayai dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara yang dilakukan kepada ke-32 informan, tercatat sebanyak 18 spesies tanaman pangan fungsional yang diklasifikasi ke dalam 16 famili oleh Masyarakat Adat Banceuy. Apiaceae merupakan famili yang dominan dengan adanya tiga spesies yang menjadi perwakilan, yaitu saledri (*Apium graveolens*), katuncar (*Coriandrum sativum*), dan lobak (*Raphanus raphanistrum* subsp. *sativus*). Sebagian besar praktik pengolahan pangan fungsional dilakukan dengan menjadikan berbagai spesies tanaman pangan tersebut sebagai bahan minuman herbal seperti pada sirsak (*Annona muricata*), delima (*Punica granatum*), ki amis (*Cinnamomum burmanni*), salam (*Syzygium polyanthum*), dan seureuh (*Piper betle*). Biasanya, proses pengolahannya dilakukan dengan direbus ataupun diseduh, kemudian air rebusan atau seduhannya diminum secara berkala. Selengkapnya, daftar spesies tanaman pangan fungsional di kampung Adat Banceuy ditampilkan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Daftar tanaman pangan fungsional di Kampung Adat Banceuy

Khasiat	Nama Famili	Nama Spesies	Nama Lokal	Organ	Cara Pemanfaatan oleh Masyarakat Adat Banceuy	Referensi
Aprodisiak	Arecaceae	<i>Areca cathechu</i> L.	Jambe	Buah	Dimakan langsung	Anthikat <i>et al.</i> , 2013
	Asteraceae	<i>Acmella paniculata</i> (Wall. ex DC.)	Jotang	Daun, perbungaan	Dimakan langsung sebagai lalapan	Sharma <i>et al.</i> , 2011

Khasiat	Nama Famili	Nama Spesies	Nama Lokal	Organ	Cara Pemanfaatan oleh Masyarakat Adat Banceuy	Referensi
Anti-hipertensi	Solanaceae	R.K.Jansen <i>Solanum torvum</i> Sw.	Takokak	Buah	Dimakan langsung sebagai lalapan	-
	Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Sirsak	Daun	Air rebusan daun diminum	Sokpe <i>et al.</i> , 2020
	Apiaceae	<i>Apium graveolens</i> L.	Saledri	Daun	Sebagai bumbu masak	Pratiwi <i>et al.</i> , 2019
	Apiaceae	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Katuncar	Biji	Sebagai bumbu masak	Wang <i>et al.</i> , 2022
	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Bonteng	Buah	Dimakan langsung	Pertami <i>et al.</i> , 2017
	Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i> subsp. <i>sativus</i> (L.) Domin	Lobak, kobak	Umbi, daun	Dimakan langsung	Kook <i>et al.</i> , 2014
	Lythraceae	<i>Punica granatum</i> L.	Delima	Daun, buah	Air rebusan daun diminum, buah dimakan	Asgary <i>et al.</i> , 2015
	Myrtaceae	<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	Salam	Daun	Air rebusan daun diminum	Ismail <i>et al.</i> , 2013
Penambah stamina	Solanaceae	<i>Solanum torvum</i> Sw.	Takokak	Buah	Rebusan buah dimakan sebagai lalapan	Mohan <i>et al.</i> , 2009
	Asteraceae	<i>Acmella paniculata</i> (Wall. ex DC.)	Jotang	Daun, perbungaan	Dimakan langsung sebagai lalapan	Savadi <i>et al.</i> , 2010
	Lauraceae	R.K.Jansen <i>Cinnamomum burmanni</i> (Nees & T.Nees) Blume	Ki amis	Kulit batang	Air rebusan kulit batang + akar <i>Physalis</i>	Ulbricht <i>et al.</i> , 2011

Khasiat	Nama Famili	Nama Spesies	Nama Lokal	Organ	Cara Pemanfaatan oleh Masyarakat Adat Banceuy	Referensi
	Piperaceae	<i>Piper betle</i> L.	Seureuh	Daun	<i>angulata</i> dan batang <i>Cymbopogon citratus</i> diminum	Chu, 2011
	Rutaceae	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	Jeruk lemon	Buah	Air rebusan daun diminum	González-Molina <i>et al.</i> , 2010
	Solanaceae	<i>Solanum torvum</i> Sw.	Takokak	Buah	Perasan buah diminum	Siswanti & Marbun, 2022
Memperlan car diuretik	Araliaceae	<i>Polyscias fruticosa</i> (L.) Harms	Kadongdong	Daun	Rebusan buah dimakan sebagai lalapan	Varadharajan dan Rajalingam, 2011; Burkill, 1966
Penambah darah	Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Papaya, gedang	Daun, bunga, Buah	Direbus, lalu dimakan sebagai lalapan	Ahmad <i>et al.</i> , 2011; Gheith & El-Mahmoudy, 2019
Anti-kolesterol	Euphorbiaceae	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Sampeu	Daun	Buah segar dimakan langsung, daun dan bunga sebagai lalapan	Suzanne <i>et al.</i> , 2020
	Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Bonteng	Buah	Dimakan langsung sebagai lalapan	Rusmini <i>et al.</i> , 2019
	Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Ganas	Buah	Dimakan langsung	Namwong <i>et al.</i> 2022
Mencegah osteoporosis Memperlan car ASI	Passifloraceae	<i>Pasiflora quadrangulata</i> L.	Markusa	Buah	Dimakan langsung	-
	Apiaceae	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Katuncar	Biji	Sebagai bumbu masak	Sim <i>et al.</i> , 2022
	Phyllanthaceae	<i>Breynia androgyna</i> (L.)	Katuk	Daun	Dimakan langsung sebagai	Desnita <i>et al.</i> , 2018; Purnani <i>et</i>

Khasiat	Nama Famili	Nama Spesies	Nama Lokal	Organ	Cara Pemanfaatan oleh Masyarakat Adat Banceuy	Referensi
		Chakrab. & N.P.Balacr.			lalapan	al., 2020

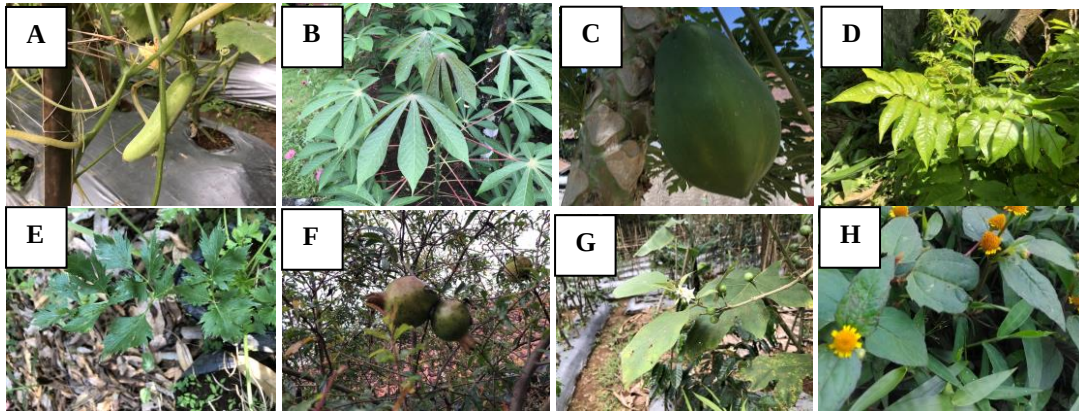
Berbagai macam spesies tanaman pangan fungsional mulai dari sirsak (*Annona muricata*), delima (*Punica granatum*), dan salam (*Syzygium polyanthum*) dipercayai memiliki khasiat dapat menurunkan tekanan darah tinggi dengan cara meminum air rebusan daunnya. Penelitian-penelitian terkait menunjukkan kandungan bioaktivitas antihipertensi terkandung pada daun sirsak (*Annona muricata*) (Sokpe *et al.*, 2020), daun salam (*Syzygium polyanthum*) (Ismail *et al.*, 2013). Untuk menjaga stamina, berdasarkan hasil wawancara dari keterangan sejumlah informan, Masyarakat Adat Banceuy dapat meminum rebusan daun seureuh maupun rebusan kulit batang ki amis (*Cinnamomum burmanni*) ditambah dengan akar cecendet (*Physalis* sp.) dan sereh (*Piper betle*).

Selain diminum, spesies-spesies tanaman baik yang dimakan secara langsung sebagai lalapan atau melalui proses pengolahan seperti direbus terlebih dahulu maupun sebagai bumbu masakan. Misalnya, katuncar (*Coriandrum sativum*) yang digunakan dalam aneka macam jenis masakan sayuran dipercayai berkhasiat dapat menurunkan tekanan darah dan mencegah pengeroposan tulang. Penelitian yang dikerjakan oleh Sim *et al.* (2022) menyimpulkan bahwa ekstrak etanol pada tanaman katuncar (*Coriandrum sativum*) memiliki bioaktivitas sebagai antiosteoklastogenik yang dapat menghambat pengeroposan tulang.

Mengonsumsi lalapan kadongdong (*Polyscias fruticosa*) yang daunnya direbus terlebih dahulu diyakini dapat memperlancar buang air kecil. Burkill (1966) melaporkan bahwa daun dan akar spesies ini sebagai agen diuretik. Penelitian Varadharajan & Rajalingam (2011) yang melakukan ekstrak petroleum eter dari akar kadongdong (*Polyscias fruticosa*) terdapat alkaloid, tanin, dan flavonoid dan dapat bertindak sebagai agen diuretik yang diterapkan pada tikus percobaan. Lalapan daun katuk (*Breynia androgyna*) memiliki khasiat untuk memperlancar ASI. Berdasarkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya, daun katuk (*Breynia androgyna*) memiliki kandungan fitosterol (Desnita *et al.*, 2018) dan papaverin (Purnani *et al.*, 2020). Dalam fitosterol terdapat efek hormonal dengan sifat estrogenik sehingga memicu prolaktin dan produksi ASI, sedangkan papaverin dapat mengendurkan serta memperlebar pembuluh darah sehingga meningkatkan sirkulasi hormone prolaktin dalam aliran darah.

Konsumsi sampeu (*Manihot esculenta*) dan gedang (*Carica papaya*) dipercayai oleh Masyarakat Adat Banceuy dapat berkhasiat untuk menambah darah dalam tubuh. Suzzane *et al.* (2020) menjelaskan bahwa dalam daun sampeu (*Manihot esculenta*) terdapat kandungan bioaktivitas antianemik. Ahmad *et al.* (2011) melaporkan jika kandungan pada daun papaya (*Carica papaya*) dapat meningkatkan kandungan sel darah merah. Melalap langsung jotang (*Acmella paniculata*) dapat menambah stamina maupun sekaligus bertindak sebagai aprodisiak. Khasiat jotang (*Acmella paniculata*) sebagai aprodisiak telah dilaporkan oleh Sharma *et al.* (2011) dalam percobaannya dengan memberikan ekstrak spesies ini terhadap tikus jantan. Untuk mencegah kolesterol, Masyarakat Adat Banceuy mengonsumsi bonteng (*Cucumis sativus*), ganas (*Ananas comosus*), dan markusa (*Passiflora quadrangularis*). Rusmini *et al.* (2019) dan Namwong *et al.* (2022) berturut-turut menyatakan dalam penelitiannya bahwa bonteng

(*Cucumis sativus*) dan ganas (*Ananas comosus*) memiliki sifat anti-kolesterol, sedangkan pada markusa (*Passiflora quadrangularis*) belum ada penelitian ilmiah yang menyatakan bahwa spesies ini memiliki kandungan sifat tersebut. Berbagai spesies tanaman pangan fungsional ditampilkan pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Spesies tanaman pangan fungsional di Kampung Adat Banceuy.

A. Bonteng (*Cucumis sativus*), B. Sampeu (*Manihot esculenta*), C. Gedang (*Carica papaya*), D. Kadongdong (*Polyscias fruticosa*) E. Saledri (*Apium graveolens*), F. Delima (*Punica granatum*), G. Takokak (*Solanum torvum*), H. Jotang (*Acmella paniculata*)

4. Kesimpulan

Kampung Adat Banceuy merupakan suatu kelompok masyarakat adat yang masih mempertahankan adat-istiadatnya termasuk dalam aspek pangan dan kesehatan. Dalam pemanfaatan tanaman sebagai bahan pangan yang sekaligus dapat berfungsi dalam kesehatan sebagai pangan fungsional, tercatat sebanyak 18 spesies yang terklasifikasi dalam 16 famili. Apiaceae merupakan famili yang dominan dengan adanya tiga spesies yang menjadi perwakilan, yaitu saledri (*Apium graveolens*), katuncar (*Coriandrum sativum*), dan lobak (*Raphanus raphanistrum* subsp. *sativus*). Pemanfaatan tanaman pangan fungsional ini umumnya melalui pengolahan sebagai minuman herbal seperti pada sirsak (*Annona muricata*), delima (*Punica granatum*), seureuh (*Piper betle*), dan salam (*Syzygium polyanthum*). Beberapa di antaranya dimakan sebagai lalapan seperti pada daun gedang (*Carica papaya*), daun sampeu (*Manihot esculenta*), daun kadongdong (*Polyscias fruticosa*), bonteng (*Cucumis sativus*), jotang (*Acmella paniculata*), dsb. Adapun spesies tanaman seperti katuncar (*Coriandrum sativum*) dimanfaatkan sebagai bahan bumbu masakan yang juga dipercayai memiliki khasiatnya. Terdapat peluang penelitian untuk memvalidasi khasiat pada markusa (*Passiflora quadrangularis*) dan takokak (*Solanum torvum*) yang mana masing-masing tanaman tersebut dipercayai sebagai anti-kolesterol dan aprodisiak, namun hingga saat ini masih belum ada penelitian ilmiah yang melakukannya.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Lembaga Pengelolaan Dana Pendidikan (LPDP) - Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang telah mendanai penelitian ini. Terima kasih kepada Pihak Kampung Adat Banceuy yang terdiri dari Kang Odang (Ketua Pemangku Kampung Adat Banceuy), Darso (Sesepuh Kampung Adat Banceuy), Sahmud (Ketua Kelompok Tani Banceuy), Riski Fitriyani (Pokdarwis Kampung Adat Banceuy), dan Masyarakat Desa Adat Banceuy atas kesediaannya terlibat dalam wawancara untuk penelitian ini. Terima kasih kepada Prof. Dr. Ratna Susandarini & Dr. Tri Rini Nuringtyas, Departemen Biologi Tropika – Fakultas Biologi UGM, yang telah memberikan saran dan arahan dalam penelitian ini. Terima kasih kepada Tresa V. Zen,

M.Sc. (Wildlife Conservation Society) yang telah berdiskusi dalam penyusunan dan M. Yarzugh Zakka, S.T. (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan - Republik Indonesia) yang telah mendesain *layout* peta Kampung Adat Banceuy.

6. Daftar Pustaka

- Afif, S. (2020). Kebudayaan Kampung Adat Banceuy Desa Sanca Kecamatan Ciater Kabupaten Subang. *Al-Tsaqafa: Jurnal Ilmiah Peradaban Islam*, 17(1), 43-57. DOI: 10.15575/al-tsaqafa.v17i1.9004
- Afifah, S. N., & Moeis, S. (2017). Kehidupan Masyarakat Adat Kampung Banceuy: Kebertahanan Adat Istiadat Menghadapi Perubahan Sosial Budaya (Kajian Historis Tahun 1965-2008). *FACTUM: Jurnal Sejarah dan Pendidikan Sejarah*, 6(1): 96-114. DOI: 10.17509/factum.v6i1.10181
- Ahmad, N., Fazal, H., Ayaz, M., Abbasi, B.H., Mohammad, I., & Fazal, L. (2011). Dengue Fever Treatment with *Carica papaya* Leaves Extracts. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 1, 330-333. DOI:10.1016/S2221-1691(11)60055-5
- Amrinanto, A. H., Hardinsyah, H., & Palupi, E. (2019). The Eating Culture of The Sundanese: Does The Traditional Salad (Lalapan) Improve Vegetable Intake and Blood β -carotene Concentration? *Future of Food: Journal on Food, Agriculture & Society*, 7(2), 1-10. DOI: 10.17170/kobra-20190709593
- Anthikat R. R. N., Micheal, A., Ignacimuthu, S. (2013). Aphrodisiac Effect of *Areca catechu* L. and *Pedaliium murex* in Rats. *Journal of Men's Health*, 10(2), 65-70. DOI: 10.1016/j.jomh.2012.07.003
- Asgary, S., Hashemi, M., Goli-Malekabadi, N., Keshvari, M. (2015). The Effects of Acute Consumption of Pomegranate Juice (*Punica Granatum* L) On Decrease of Blood Pressure, Inflammation, and Improvement of Vascular Function in Patients with Hypertension: A Clinical Trial. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*, 16(6), 84-91.
- Backer, C.A., & van den Brink, R. C. B. (1963). *Flora of Java*. Vol. 1. Wolters-Noordhoff N. V.
- Backer, C.A., & van den Brink, R. C. B. (1965). *Flora of Java*. Vol. 2. Wolters-Noordhoff N. V.
- Backer, C.A., & van den Brink, R. C. B. (1968). *Flora of Java*. Vol. 3. Wolters-Noordhoff N. V.
- Burkill, H. (1966). *A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsula* Vol. 11. Kuala Lumpur, Ministry of Agriculture and Co-operatives.
- Copeland, L. & Hardy, K. (2018). Archaeological Starch. *Agronomy*, 8(1), 1-12. DOI: 10.3390/agronomy8010004
- Chu, N. S., (2001). Effects of Betel Chewing on the Central and Autonomic Nervous Systems. *Journal of Biomedical Science*, 8, 229-236. DOI: 10.1007/-BF02256596
- De Sousa, V. M. C, dos Santos, E. F., & Sgarbieri, V.C. (2011). The Importance of Prebiotics in Functional Foods and Clinical Practice. *Food and Nutrition Sciences*, 2(2), 133-144

- Desnita, R., Luliana, S., & Anastasia, D. S. (2018). Antiinflammatory Activity Patch Ethanol Extract of Leaf Katuk (*Sauropus androgynus* L. Merr). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 16(1), 1-5. DOI: 10.35814/jifi.v16i1.493
- Gheith, I., & El-Mahmoudy, A. (2019). Hemogram and Iron Indices in Renal Anemia and the Amelioration with *Carica papaya* Leaf Extract Applied on Albino Rat Model. *Bioscience Reports*, 39(4), BSR20181699. DOI: 10.1042/-BSR20181699
- Gondokesumo, M. E., Aini, S. Q., & Rahmadani, S. (2023). Quantitative Analysis of Ethnomedicinal Practice and Used by the Banceuy Tribe in Subang Village of Indonesia. *Pharmacognosy Journal*, 15(4), 655-667. DOI: 10.5530/-pj.2023.15.134
- González-Molina, E., Domínguez-Perles, R., Moreno, D. A., & García-Viguera, C. (2010). Natural Bioactive Compounds of *Citrus limon* for Food and Health. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 51(2), 327–345. DOI: 10.1016/j.jpba.2009.07.027.
- Hendariningrum, R. (2018). Budaya dan Komunikasi Kesehatan (Studi Pandangan Kesehatan Pada Masyarakat Sunda Dalam Tradisi Makan Lalapan). *LUGAS: Jurnal Komunikasi*, 2(1), 13-19. DOI: 10.31334/jl.v2i1.118
- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Yayasan Sarana Wana Jaya.
- Ismail, A., Mohamed, M., Sulaiman, S. A., & Wan Ahmad, W. A. N. (2013). Autonomic Nervous System Mediates the Hypotensive Effects of Aqueous and Residual Methanolic Extracts of *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp. var. *polyanthum* Leaves in Anaesthetized Rats. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 1-16. DOI: 10.1155/2013/716532
- Kook, S. H., Choi, K. C., Lee, Y. H., Cho, H. K., Lee, J. C. (2014). *Raphanus sativus* L Seeds Prevent LPS-stimulated inflammatory Response Through Negative Regulation of the p38 MAPK-NF-κB Pathway. *International Immunopharmacology*, 23(2), 726-34. DOI: 10.1016/j.intimp.2014.11.-001.
- Lobo, V., Patil, A., Phatak, A., & Chandra, N. (2010) Free Radicals, Antioxidants and Functional Foods: Impact on Human Health. *Pharmacognosy Reviews*, 4(8), 118-126
- Mohan, M., Jaiswal, B. S., Kasture, S. (2009). Effect of *Solanum torvum* on Blood Pressure and Metabolic Alterations in Fructose Hypertensive Rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 126(1), 86-89. DOI: 10.1016/j.jep.2009.08.008
- Namwong, A., Kumphune, S., Chotima, R., Nernpermpisooth, N., & Malakul, W. (2022). Pineapple Fruit Improves Vascular Endothelial Dysfunction, Hepatic Steatosis, and Cholesterol Metabolism in Rats Fed a High-Cholesterol Diet. *Food & Function*, 13(19), 9988-9998. DOI: 10.1039/D2FO01199A
- Pertami, S. B., Budiono, Rahayu, D. Y. S. (2017). Effect of Cucumber (*Cucumis Sativus*) Juice on Lowering Blood Pressure in Elderly. *Public Health of Indonesia*, 3(1), 30-36. DOI:10.36685/phi.v3i1.93
- Pratiwi, D. P., Sutadarma, I. W. G., & Surudarma, I. W. (2019). Hubungan Pola Konsumsi Seledri (*Apium Graveolens* L) Terhadap Tekanan Darah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika Udayana*, 8(4), 1-5.
- Purnani, W. T., Fitriasnani, M. E., & Rohmawati, H. (2020). The Combination of Boiled Katuk and Kelor Leaves Towards Breast Milk Launch. *Journal for Quality in Public Health*, 4(1), 169-174. DOI: 10.30994/jqph.v4i1.135

- Rusmini, H., Marlina, D., & Lestari, P. (2019). Pengaruh Flavonoid Dalam Ekstrak Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) Terhadap Kadar Kolesterol Total Darah Mencit (*Mus Musculus* L.) yang Mengonsumsi Makanan Cepat Saji. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 6(3), 166-175. DOI: 10.33024/jikk.-v6i3.2087
- Savadi, R. V., Yadav, R., & Yadav, N. (2010). Study on Immunomodulatory Activity of Ethanolic Extract of *Spilanthes acmella* Murr. Leaves. *Indian Journal of Natural Products and Resources*, 1(2), 204-207.
- Sharma, V., Boonen, J., Chauhan, N. S., Thakur, M., De Spiegeleer, B., & Dixit, V. K. (2011). *Spilanthes acmella* Ethanolic Flower Extract: LC–MS Alkylamide Profiling and Its Effects on Sexual Behavior in Male Rats. *Phytomedicine* 18(13): 1161-1169. DOI: 10.1016/j.phymed.-2011.06.001
- Sim, J. S., Lee, H. Y., & Yim, M. (2022). Anti-osteoclastogenic effects of *Coriandrum sativum* L. via the NF- κ B and ERK-mediated NFATc1 signaling pathways. *Molecular Medicine Reports*, 26(5), 1-7.
- Siswanti, E., & Marbun, R. A. T. (2022). Uji Efektivitas Imunomodulator Ekstrak Etanol Buah Rimbang (*Solanum torvum* Swartz) terhadap Tikus Jantan. *Jurnal Dunia Farmasi*, 6(2), 84–95.
- Sokpe, A., Mensah, M. L., Koffuor, G. A., Thomford, K. P., Arthur, R., Jibira, Y., Baah, M. K., Adedi, B., & Agbemenyah, H. Y. (2020). Hypotensive and Antihypertensive Properties and Safety for Use of *Annona muricata* and *Persea americana* and Their Combination Products. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020:1-13. DOI: 10.1155/2020/8833828
- Suzanne, B. B., Adeline, F. Y., Theodora, K. K., Dairou, H., Pradel, K. L., Aristide, K. M., Mathieu, N., Gabriel, A., A., Anne, N. N., R., & Clerge, T. (2020). Hemopoietic effects of some herbal extracts used in treatment of infantile anemia in Cameroon. *World Journal of Pharmaceutical Research*, 6(1), 147-155.
- Ulbricht, C., Seamon, E., Windsor, R. C., Armbruster, N., Bryan, J. K., Costa, D., Giese, N., Gruenwald, J., Iovin, R., Isaac, R., Serrano, J. M. G., Tanguay-Colucci, S., Weissner, W., Yoon, H., Zhang, J. (2011). An Evidence-based Systematic Review of Cinnamon (*Cinnamomum* spp.) by the Natural Standard Research Collaboration. *Journal of Dietary Supplements*, 8(4), 378-454. DOI: 10.3109/19390211.2011.627783
- Varadharajan, R., & Rajalingam, D. (2011). Diuretic activity of *Polyscias fruticosa* (L.) Harms. *International Journal of Innovative Drug Discovery*, 1(1), 15-18.
- Wang, X., Liu, Y., Wang, Y., Dong, X., Wang, Y., Yang, X. Tian, H., & Li, T. (2022). Protective Effect of Coriander (*Coriandrum sativum* L.) on High-Fructose and High-Salt Diet-Induced Hypertension: Relevant to Improvement of Renal and Intestinal Function. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 70(12), 3730-3744. DOI: 10.1021/acs.jafc.2c00267
- Weking, C. J. P., Hafsah, & Lestari, T. R. (2023). Study of Medicine Plants Ethnobotany in Banceuy Indigenous People Subang Regency, West Java. *Media Konservasi*, 28(1): 8-16. DOI: 10.29244/medkon.28.1.8-16