

TUMBUHAN BERBAHAYA DAN BERACUN KAWASAN CAGAR ALAM BOJONGLARANG JAYANTI, CIANJUR, JAWA BARAT

Harni Mutia Sara¹, Joko Kusmoro Drs, M.Si²

¹Universitas Padjadjaran, Jalan Bandung – Sumedang Km 21, Sumedang

E-mail korespondensi: saramutia123@gmail.com

Abstrak: Dalam pemantauan BKSDA Kabupaten Cianjur selama 30 tahun terakhir komposisi vegetasi hutan hujan dataran rendah dan hutan pantai Cagar Alam Bojonglarang Jayanti mengalami penurunan jumlah populasi. Observasi tumbuhan dilakukan sebagai upaya prinsip konservasi yaitu penelitian, perlindungan, dan pemanfaatan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analisis yaitu dengan memaparkan data penelitian hasil analisis. Pengambilan data dilakukan dengan mengeksplorasi jenis tumbuhan berbahaya dan beracun yang dicatat dan didokumentasikan di kawasan Cisela, Cikawung, dan Jayanti. Hasil pengambilan data tercatat 6 jenis tumbuhan berbahaya, 46 tumbuhan beracun, dan 4 jenis tumbuhan berbahaya dan beracun. Kandungan metabolit sekunder yang diketahui berdasarkan studi literatur diantaranya Etanol, Saponin, Alkaloid, Asam sianida, Triterpen, Flavonoid, Asam Kafeat, Fenol, Tanin, Minyak Atsiri, Bergenin, Rotenon dan Resin yang terkandung pada organ akar, batang, daun, bunga, buah, biji dan umbi. Bagian organ berbahaya diantaranya batang dan daun berduri serta pelepah yang memiliki trikoma

Kata Kunci: Tumbuhan Berbahaya, Tumbuhan Beracun, Metabolit Sekunder

PENDAHULUAN

Cagar Alam adalah kawasan suaka alam yang karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan tumbuhan, satwa dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami tetap (Perda Provinsi Jawa Barat Nomor 1 Tahun 2013).

Cagar Alam Bojonglarang, Jayanti, merupakan salah satu Kawasan Hutan Konservasi di Jawa Barat yang luasnya semakin berkurang. Saat ditetapkan menjadi Cagar Alam pada tanggal 16 Okt 1973 melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian nomor 516/Kpts/Um/10/1973, Cagar Alam Bojonglarang, Jayanti memiliki luas 750 ha.

Prinsip upaya konservasi tumbuhan adalah penelitian, perlindungan, dan pemanfaatan tumbuhan. Penelitian keanekaan tumbuhan berbahaya dan beracun memberikan informasi yang menunjang upaya perlindungan dan pemanfaatan tumbuhan berbahaya dan beracun..

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis yaitu memaparkan data penelitian hasil analisis. Pengumpulan data menggunakan metode eksplorasi atau survey dengan cara melakukan jelajah di lokasi pengamatan. Analisis data dilakukan berdasarkan studi literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil eksplorasi, maka diketahui jenis tumbuhan berbahaya dan beracun di kawasan Cisela, Cikawung, dan Jayanti tercatat 6 jenis tumbuhan berbahaya, 46 tumbuhan beracun, dan 4 jenis tumbuhan berbahaya dan beracun. Berikut adalah tabel daftar seluruh tumbuhan berbahaya dan beracun di kawasan Cagar Alam Bojonglarang Jayanti.

Tabel 1. Judul Tumbuhan Berbahaya dan Beracun Cagar Alam Bojonglarang Jayanti

Nam a Latin	Nama Daerah	Famil i	B /R*	Zat Metabolism e Sekunder	Orga n berbahay a/ beracun	Efek / Kegunaan	Lokasi
<i>Crinum asiaticum</i>	Bakung putih	Amaryllidaceae	R	Etanol, Saponin, Alkaloid, Tanin (Nellasari, dkk. 1984)	Daun, Umbi	Muntah, Membunuh bakteri, nematoda (Harsono, dkk. 1982) Sitotoksik (Sun et al. 2009)	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Dioscorea hispida</i>	Gadung	Discoreaceae	B/R	Asamsianida. Etanol (Bhadari & Kawabata, 2005).	Umbi, Batang, Berduri	Pusing, Mual. Racun serangga (Bimantoro 1981)	Cikawung, Cisela
<i>Flacourtia rukam</i>	Rukem	Flacourtiaceae	B/R	Triterpen (Rustaman. Maman. Jamaludin, 2009)	Batang Berduri	Luka fisik, gatal, membunuh jamur, virus (Robinson, 1995)	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Pandanus tectorius</i>	Cangkang	Pandanaceae	B	-	Daun berduri	Dermatitis (Thomson, et al. 2006)	Cikawung, Jayanti, Cisela
<i>Wedelia biflora</i>	Seruni Laut	Asteraceae	R	Antosianida (Armansyah, dkk. 2013)	Biji	Gangguan Pencernaan (Armansyah, dkk. 2013)	Cikawung
<i>Mussaenda frondosa</i>	Nusa Indah	Rubiaceae	R	Flavonoid	Daun	Halusinasi	Cikawung
<i>Calliandra portoricensis</i>	Kaliandra	Fabaceae	R	Saponin, Alkaloid, Asam Kafeat, (Orishadipreet al)	Daun	Kerusakan pada ginjal (Jean, 2010)	Cikawung
<i>Ipomoea pes-caprae</i>	Tapak Kuda	Convolvulaceae	R	Alkaloid, Flavonoid	Akar, Daun, Bunga	Gangguan Pencernaan	Cikawung
<i>Urena lobata</i>	Akar Pulutan	Malvaceae	R	Alkaloid	Akar	Mual, Diare	Cikawung
<i>Bambusa</i>	Bambu Kuning	Bambusaceae	B/R	Flavonoid (Djamil, dkk. 2009)	Daun, Rebung,	Halusinasi	Cisela

<i>vulgaris</i>				1990)	Trikoma Pada Buluh		
<i>Mimosa pudica</i>	Putri Malu	Faba ceae	B /R	Flavono id, Alkaloid, Fenol, Glikosid, TaninSapon inTerpenoid ,(Dianita, 2012)	Duri Pada Batang	Keguguran pada janin, Mual, Diare, Gangguan Pencernaan,m embunuh bakteri(Dianita, 2012	Cisela
<i>Eupatorium odoratum</i>	Kirinyuh	Aster aceae	R	Flavono id, Fenol , Tanin(Purw ati &Astuti, 2009)	Daun , Buah, Bunga	Halusinasi, Gangguan Pencernaan(Pu rwati &Astuti, 2009)	Cisela , Jayanti
<i>Alstonia scholaris</i>	Pule / Heras Getah	Apoc ynaceae	R	Flavono id, Tanin, Steroid, Diterpenoid (Djumidi, et al. 1993; Boaz , et al.1957;Bad er, 1957;Hamil ton et al 1962 dalamLelan a, 2010)	Kulit Kayu,Da un(Arambe weladan Ratnayak e1991),	Dermatitis, Halusinasi, Gangguan Pencernaan(Ar ambeweladan Ratnayake 1991)	Jayanti
<i>Leea indica</i>	Sulang kar	Leea ceae	R	Flavono id	Daun Muda	Mual, Diare, Gangguan Pencernaan / Obat PembesaranLi mpa (Adva, 2005)	Jayanti, Cikawung
<i>Lantana camara</i>	Saliara	Verb enaceae	R	Saponin , Alkaloid Minyak Atsiri (Gill, 1978)	Daun , Akar,Bua h (Gill, 1978)	Mual, Diare, Gangguan Pencernaan / Anti inflamasi.Me mbunuh bakteri (Ward, 1985 dalamSa'ronid anDzulkarnain , 1989) Mambunu	Jayanti

						h virus(Cleveland Clinic, 2003; Keedan Hayes, 1993)	
<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	Gnetaceae	R	Flavonoid	Batang, Daun	Halusinasi/ Membunuh Bakteri	Jayanti
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Waru laut	Malvaceae	R	Tanin Fenol Alkaloid Flavonoid (Sofianti, Oktari.Fitmawati.2014)	Daun	Pusing(Sofianti, Oktari.Fitmawati.2014)	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Cocos nutifera</i>	Kelapa	Palmaceae	R	Fenol, Alkaloid, Terpenoid Steroid (Dewa & Edi, 2008)	Daun	Gangguan Pencernaan. Membunuh bakteri, virus. (Cook dan Samman, 1996; Shahidi, 1997).	Jayanti
<i>Barringtonia asiatica</i>	Songgom	Lychitaceae	R	Saponin, Triterpenoid, Fenol, Alkaloid, (Tan 2002 ; EEBG 2006)	Biji, Daun	Racun Ikan(Burton et al 2003)	Cisela, Jayanti
<i>Calamus sp</i>	Rotan	Arecaceae	B	-	Duri pada batang	Dermatitis	Cisela, Jayanti,
<i>Jatropha curcas</i>	Jarak pagar	Euphorbiaceae	R	Resin	Getha, Daun, Biji	Kerongkongan Terasa Terbakar	Jayanti
<i>Arisida humulis</i>	Lampeni	Myrsinaceae	R	Flavonoid	Daun, Buah, Biji	Gangguan Pencernaan	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Aleurites moluccana</i>	Kemiri	Euphorbiaceae	R	Saponin	Daun, Daging biji, akar	Gangguan Pencernaan	Jayanti
<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Pecut kuda	Convulvaceae	R	Alkaloid, Flavonoid	Daun	Gangguan Pencernaan	Jayanti
<i>Semecarpus heteroph</i>	Inghas	Anacardiaceae	R	Asam Anakordalat	Daun	Dermatitis	Cisela

<i>Gluta renghas</i>	Rengas	Anacardiaceae	R	Flavonoid, Glutarengol	Daun	Seperti Terbakar	Jayanti, Cisela
<i>Sterculia foetida</i>	Kepuh	Apocynaceae	R	Saponin, Flavonoid, Polifenol, Tanin, Triterpenoid (Ariyani, dkk. 2010)	Biji, Daun, Batang (Ariyani, dkk. 2010)	Gangguan Pencernaan (Ariyani, dkk. 2010)	Cisela
<i>Alocasia sp</i>	Talas	Araceae	R	Asam sianida	Daun	Rasa Gatal, Terbakar,	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Terminalia cattapa</i>	Katapa ng	Combrataceae	R	Fenol, Asam Fenol, Flavonoid (Denada 2011)	Daun	Merusak Jaringan Sel. Racun bagi tumbuhan herba (Denada 2011)	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Ceiba petandra</i>	Randu	Bombacaceae	R	Flavonoid, Saponin, Tanin, Fenol	Daun	Membunuh Jamur	Cisela, Jayanti
<i>Barri ngtonia racemosa</i>	Keben	Lchyt hidaceae	R	Saponin, Triterpenoid, Fenol, Alkaloid, (Tan 2002 ; EEBC 2006)	Biji, Daun	Racun ikan (Burton <i>et al</i> 2003)	Cikawung, Cisela, Jayanti
<i>Ficus variaegata</i>	Kondang	Mora ceae	R	Flavonoid, Fenol, Terpenoid (Aida <i>et al.</i> 1995)	Daun	Pusing, Membunuh bakteri	Jayanti
<i>Rafflesia padma</i>	Raflesia	Rafflesiaceae	R	-	Bunga	Mengganggu pernafasan akibat bau busuk yang menyengat	Cisela, Jayanti
<i>Vitex pinnata</i>	Laban	Verbenaceae	R	Alkaloid, Flavonoid, Terpenoid, Steroid	Daun	c. Mem bunuh Hama Serangga (Marlianadan Pasari bu, 2007).	Cisela, Jayanti
<i>Cinn</i>	Kayu	Lauraceae	R	Alkaloid	Daun	Membunuh	Jayanti

<i>amomum sintok</i>	Manis	ceae		d,flavonoid, (Daniati &Syah, 2000)		h Bakteri (Daniati &Syah, 2000)	
<i>Costus spesiosus</i>	Pacing putih	Zingi beraceae	R	Fenol, Alkaloid(Koensoemardiyah, 2006)	Bunga, Daun	Mual, Membunuh Bakteri (Koensoemardiyah, 2006)	Cisela, Jayanti
<i>Hernandia peltata</i>	Borogondolo	Hernandiaceae	R	Alkaloid,Flavonoid	Daun	Pusing, Membunuh Hama	Cisela
<i>Bidens biternata</i>	Ambong – Ambong	Asteraceae	R	Flavonoid,(Yutaka et al, 1991)	Daun	Pusing, Membunuh Bakteri (Masako dan Yoshiyuki 2006)	Jayanti, Cisela
<i>Achyranthes aspera</i>	Sangketan, Jarong	Amaranthaceae	R	Alkaloid (Saurabhdkk. 2001)	Daun	Gangguan pencernaan, Membunuh Bakteri (Saurabhdkk. 2001)	Cisela, Cikawung
<i>Litsea elongata</i>	Huru	Myrtaceae	R	Alkaloid(Budiyo, 2005)	Kulit Batang	Mual, Gangguan Pencernaan	Cisela
<i>Rhodamniachinera</i>	Lakok - Lakok	Myrtaceae	R	Alkaloid	Daun	Membunuh Hama (Risna, 2007)	Cisela, Jayanti
<i>Mikania micrantha</i>	Mikania	Asteraceae	R	Alkaloid, Saponin, Steroid, Tanin (Haisya et al., 2013)	Kulit Kayu	Membunuh jamur, pusing(Raniyanti, dkk. 2000)	Cisela
<i>Morinda citrifolia</i>	Mengudu	Rubiaceae	R	AlkaloidTriterpenoid, Resin(Rukmana,2002)	Buah, Akar	Gangguan pencernaan(Bangun& Sarwono, 2002).	Jayanti
<i>Colocasia sp</i>	Talas	Araceae	R	Asamsianida	Daun	Rasa Gatal, terbakar,	Jayanti, Cikawung,
<i>Amorphophalus sp</i>	Suweg	Araceae	R	Saponin	Umbi	Gangguan Pencernaan	Cisela
<i>Palmasp</i>	Palma	Palmaceae	B	Alkaloid (Hosang,	Daun	Mual	Jayanti , Cikawung

2010)							
<i>Piper aduncum</i>	Kisereh	Piperaceae	R	Flavonoid, Alkaloid	Daun	Membunuh Hama Serangga	Cikawung
<i>Bambusa blumeana</i>	Bambuduri	Bambusaceae	B	Flavonoid(Djamil, 1990)	Buluh Memiliki Trikoma, Duri Pada Buku	Gatal	Cikawung
<i>Derris elliptica</i>	Tuba	Papilionaceae	R	Rotenon, Flavonoid(Djamil, 1990)	Akar	Kematian Hama, Racun Ikan	Cikawung
<i>Gigantochloa apus</i>	Apus Ginggiang	Bambusaceae	B	Flavonoid(Djamil, 1990)	Daun, Rebung, Trikoma Pada Buluh	Dermatitis	Cikawung
<i>Laportea stimularis</i>	Pulus	Urticaceae	B	-	Trikomapada daun	Dermatitis	Cisela
<i>Ficus ribes</i>	Preh	Moraceae	R	Alkaloid, Flavonoid(Aida et al. 1995)	Daun	Membunuh Bakteri dan Nematoda(He yne1987)	Cisela, Jayanti
<i>Ficus ampelas Aida et al. 1995)</i>	Rampelas	Moraceae	R	Flavonoid, Terpenoid(Aida et al. 1995)	Daun	Membunuh Bakteri	Cisela, Cikawung, Jayanti
<i>Dipterocarposretusus</i>	Palahlar	Dipterocarpaceae	R	Fenol, Bergenin	Kulit kayu	Sitotoksik	Cisela
<i>Ficus callosa</i>	Pangsar	Moraceae	R	Flavonoid(Aida et al. 1995)	Kulit akar	Membunuh Bakteri Kholera, Bakteri Lambung	Cisela, Jayanti
<i>Sauropus androgynus</i>	Katuk	Ephorbiaceae	R	Flavonoid	Daun	Halusinasi	Cisela, Jayanti

**Keterangan :

B = Tumbuhan Berbahaya

R = Tumbuhan Beracun

SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

Tumbuhan berbahaya dan beracun dikawasan Blok Cikawug, Cisela, dan Jayanti tercatat 6 spesies tumbuhan tergolong berbahaya, 46 spesies tergolong beracun, dan 4 spesies tergolong berbahaya dan beracun, 38 jenis tumbuhan yang mengandung racun pada bagian daun, 8 jenis tumbuhan mengandung racun pada bagian batang, 7 jenis tumbuhan mengandung racun pada biji, 6 jenis tumbuhan mengandung racun pada akar, 4 jenis tumbuhan mengandung racun pada buah, 3 jenis tumbuhan mengandung racun pada bunga, dan 2 jenis tumbuhan mengandung racun pada bagian umbi. Zat metabolit sekunder pada tumbuhan berbahaya dan beracun yang terdapat di lokasi penelitian diantaranya etanol, saponin, alkaloid, asam sianida, triterpen, flavonoid, asam kafeat, fenol, tanin, minyak atsiri, bergenin, rotenon dan resin

DAFTAR PUSTAKA

- Aida, M. Hano, Y. and Nomura, T. (1995). Ficusins A and B. Two New Cyclicmonoterpene- substituted Isoflavones from *Ficus septica* Burm. F., *Heterocycles*,
- Bangun, A.P. & Sarwono, B. 2002. *Khasiat & Manfaat Mengkudu*. Tangerang: Agro Media.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2010). *Racun Tanaman Pangan*. <http://www.pom.go.id>. Diakses tanggal 6 Maret 2015 pukul 20.32
- Bhandari, M.R & Kawabata, J.(2005). Bitterness and toxicity in wild yam (*Dioscorea* spp) tubers of nepal. *Plant Foods Hum Nutr*
- Purnomo . Daryono, Budi Setiadi. Rugayah. Sumardi, Issirep.(2012). Studi Etno botani *Dioscorea* spp. (*Dioscoreaceae*) dan Kearifan Budaya Lokal Masyarakat di Sekitar Hutan Wonosadi Gunung Kidul Yogyakarta. *Jurnal Natur Indonesia*.
- Cook, N. C dan S. Samman., (1996). Flavonoids, Chemistry Metabolism, Cardioprotective Effects and Dietary Sources. *Nutr Biochem*.
- Departemen Kehutanan.(2002). *Data dan Informasi Kehutanan Provinsi Jawa Barat*. Pusat Inventarisasi dan Statistik Kehutanan Badan Planologi Kehutanan
- Denada Visitia. Kristanti Indah Purwani. (2011). *Studi Potensi Bioherbisida Ekstrak Daun Ketapang (Terminalia catappa) terhadap Gulma Rumput Teki (Cyperus rotundus)*. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Elsani, Elis. (2011). *Tumbuhan - Tumbuhan Beracun yang Mematikan*. www.stpp-bogor.ac.id. Diakses tanggal 7 Maret 2015 pukul 21.14
- Damayanti, Ellyn. Zuhud, Ervival A.M. (2010). *Tumbuhan Obat dan Berbahaya*. Bagian Konservasi Keanekaragaman Tumbuhan DKSHE Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor
- Djamil, Rusdi.(1990). *Kimia Bahan Alam*. Universitas Padang : Andalas
- Dianita, Rahmi.(2012). *Keragaman Fungsi Tanaman Dalam Sistem Perkebunan Pastura*. Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Vol. 2 No. 2 : 66 – 69
- Charlie. (2013). *Tanaman Berbahaya*. <http://charlyhealth.blogspot.com/2013/11/tanaman-berbahaya.html>. Diakses tanggal 7 Maret 2015 pukul 22.00
- Hanenson, I. B.(1980). *Clinical Toxicology*. Toronto : JB Lippincot Company.
- Hutari, Rossana. Idawati, Tri. 2014. *Keselamatan Terhadap Tumbuhan Beracun Bagi Anak Usia Dini*. http://www.academia.edu/8936654/keselamatan_terhadap_tumbuhan_beracun
- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan Berguna Indonesia II*. Jakarta : Yayasan Sarana Warna Jaya
- Jean, R. (2010). Pengaruh Pemberian Teh Hitam (*Camellia sinensis*) terhadap Gambaran Histopatologi Ginjal Mencit Balb/C. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. (*Artikel Ilmiah*).
- Lelana, N. Endra, E. Rachman, Z.(2010). *Prospek Pulai (Alstonia sp) Sebagai Bahan Baku Industri Obat Anti Kolesterol*. Kementerian Kehutanan.2010
- Lindsey, K. & Yeoman, M.M. 1983. *Novel experimental System for Studying The Production of Secondary Metabolites by Plant Tissue Culture*. In : *Plant Biotech*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Masako H, Yoshiyuki S (2006). Antinflammatory and antiallergic activity of *Bidens pilosa* L. *J. Health Sci.*, no 52 page 711-717

- Marliana, E. dan Pasaribu, M. (2007). Aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun *Vitex pinnata* terhadap radikal 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl. *Jurnal Kimia Mula warman*
- Mann, J. (1989). *Secondary Metabolism 2 nd*. Ed. P.W. Atkins, J.S.E. Holker, &A.K. Holiday. Oxford Sciences Publ.
- Nellasari; Soediro, I & Suganda, A. G (1984) . *Pemeriksaan Fitokimia Ekstrak Etanol dari Daun dan Umbi Bakung Putih (Crinum asiaticum)* .<http://bahan-alam.fa.itb.ac.id>. Diakses 20 Mei 2015 pukul 22.58
- Orishadipe, A.T., J.I. Okogun, and E. Mishelia. (2010). Gas Chromatography-Mass Spectrometry Analysis of the Hexane Extract of *Calliandra portoricensis* and Its Antimicrobial Activity. *African Journal of Pure and Applied Chemistry*. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 1 Tahun. (2013). Pedoman Plestarian Dan Pengendalian Pema faatan Kawasan Lindung
- Raniyanti Rieska Alfiah1, Siti Khotimah1, Masnur Turnip1. *Efektivitas Ekstrak Metanol Daun Sembung Rambat (Mikania micrantha Kunth) Terhadap Per tumbuhan Jamur Candida albicans*. Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Tanjung pura, Pontianak.
- Rukmana, R. 2002. Mengkudu : *Budidaya dan Prospek Agribisnis*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Saurabh , Srivastav1. Pradeep, Singh. Garima. Mishra1, K. K. Jha1, R. L. Khosa. (2001) *Achyranthes aspera*-An important medicinal plant: A review. *Scholar Research Library . J. Nat. Prod. Plant Resour.*
- Sa'roni dan B. Dzulkarnain. (1989). Penelitian efek antiinflamasi batang brotowali, Daun kejobeling dan rimpang kunyit pada tikus putih. *Majalah Farmakologi dan Terapi Indonesia*. Vol 6 No 3 hal 63-65.
- United State Departement of Agriculture. (2011). *International Journal of Poisonous Plant Research*. Vol 1 No 1 Wijayakusuma, M. H (2000) . *Ensiklopedia Millenium Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia*. Prestasi Insan Indonesia. Jakarta
- Yutaka S, Kazunori O, Makoto K, Hiroyuki K, YoshihiroM Hiroko S (1991). *New aurone glucosides and new phenylpropanoid glucosides from Bidens pilosa*. *Chem. Pharm. Bull.*