



**DISPERSI POPULASI SAPI PASUNDAN BERDASARKAN KONDISI GEOGRAFIS DI
KABUPATEN GARUT**

*THE POPULATION DISPERSION OF PASUNDAN COWS BASE ON GEOGRAPHIC CONDITION
AT GARUT DISTRICT*

Johar Arifin^{1a)}, Andre R.Daud¹, Asep Anang¹, Rija Sudirja²

¹ Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran Bandung

² Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran Bandung

^{a)}Korespondensi: johararifin74@gmail.com

Abstract

Garut District is one of Pasundan Cows Population in West Java, The modus of population is the south coast. The aim of the research is to determinate about dispersion population of Pasundan cows at Garut District based on geographic condition themselves and migration pattern them. The research was done from December 2019 until January 2020 at basic population area. The method using is descriptive, so survey was done on area basic population based on topography, agronomy, temperature, rainfall, humidity and hydrology. The result of this research is the dispersion population of Pasundan Cows at Cibalong, Pameungpeuk and Cikelet sub district that have villages with sloping and flat topography (land slope under 45^o) on height from sea level under 500 hsl, air temperature 25-32 °C on rain fall 2000-25000 mm/year. Their climatology adapted with agro climatology and hydrology on grazing. The hydrology is influenced Cikaso, Cibaluk and Cieurih River. Mekarmukti and Caringin Sub District are not basic population of Pasundan Cows, because two area is a exclusive gardeners. The migration among animal is influenced geographic condition it. Conclusion of this research is dispersion of Pasundan Cows Population is influenced the geographic condition, as agro climatology, topography, temperature, rainfall, humidity and hydrology that enveloping grazing area.

Key word : Pasundan Cow, dispersion, geography and migration.

PENDAHULUAN

Pengembangan sumberdaya genetik Sapi Pasundan di Jawa Barat memerlukan kajian berbagai aspek, baik genetik, lingkungan maupun interaksinya. Menurut Arifin, *et al.*, (2019) bahwa wilayah sebaran populasi Sapi Pasundan membentuk cincin populasi membentang sepanjang Priangan bagian utara (yaitu Kabupaten Kuningan, Ciamis, Indramayu, Sumedang dan Purwakarta) dan pesisir selatan (yaitu Kabupaten Pangandaran, Tasikmalaya, Garut dan

Sukabumi) Provinsi Jawa Barat. Wilayah diluar cincin basis populasi tidak atau jarang ditemukan modus populasi Sapi Pasundan. Kondisi ini berlangsung menurut Arifin, *et al.*, (2017) sejak dahulu sampai sekarang, dan dapat diindikasikan sebagai daya dukung optimal ternak tersebut.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa Sapi Pasundan dipelihara oleh masyarakat dengan orientasi produksi pedet, tanpa program pemuliaan yang teratur, kegia-

tan reproduksi menggunakan kawin alam, ternak dipelihara dengan pola semi intensif dan ekstensif, mengandalkan daya dukung pihak lain seperti hutan dan perkebunan sebagai tempat penggembalaan. Pola pemeliharaan dan berbagai tatalaksana yang sederhana merupakan potensi bagi masyarakat tani dalam memelihara ternak yang efisien. Namun demikian pola pemeliharaan seperti ini juga menjadi penghambat bagi perkembangan populasi.

Populasi Sapi Pasundan di Jawa Barat menurun drastis sejak tahun 2014, tingkat penurunannya mencapai 21,96 persen sejak tahun 2014 sampai 2017 (Arifin dan Sulasmi, 2019). Hal ini dapat mengancam populasi yang pada akhirnya dapat mengganggu upaya konservasi Sumberdaya Genetik Ternak di Jawa Barat. Berdasarkan ilustrasi ini maka penetapan sumber bibit Sapi Pasundan menjadi bagian penting dalam salah satu upaya mempertahankan sumberdaya genetik Sapi Pasundan. Pewilayahan ini merupakan ikhtiar kolektif dalam mempertahankan wilayah dari penurunan populasi sekaligus menjamin ketersediaan bibit Sapi Pasundan di masyarakat melalui regulasi yang tepat, terarah dan berpihak pada peternak Sapi Pasundan.

Kajian tentang pengaruh geografis bagi perkembangan populasi Sapi Pasundan menjadi acuan penting dalam merencanakan peternakan berorientasi perbibitan untuk peningkatan populasi dan nilai tengahnya. Hal ini disebabkan oleh realitas bahwa sumberdaya genetik ternak membutuhkan lingkungan sebagai *over shadow* bagi potensi genetik yang dimilikinya. Salah satu basis populasi Sapi Pasundan di Jawa Barat adalah di wilayah pesisir selatan Kabupaten Garut. Penyebaran ternak ini cukup unik. Sebaran populasi menyebar tidak di semua kecamatan atau desa-desa pesisir selatan. Berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhinya perlu dikaji se-

bagai referensi dalam kegiatan konservasi sumberdaya genetik Sapi Pasundan di Jawa Barat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sebaran populasi Sapi Pasundan di wilayah Kabupaten Garut berdasarkan kondisi geografisnya dan pola migrasi ternak di sekitar wilayah Kabupaten Garut. Hasil penelitian ini sangat berguna bagi pengembangan kawasan konservasi sumberdaya genetik dalam aspek perencanaan dan strategi pengelolaan Sapi Pasundan di Jawa Barat.

Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Desember 2018 sampai Januari 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara survei, penentuan sampel dimulai dari sampel lokasi wilayah basis, kelompok ternak dan lokus populasi ternak. Pemilihan sampel lokasi dan kelompok ternak dilakukan secara *purposive*, yakni wilayah dan lokus populasi yang menjadi basis populasi berdasarkan perbedaan kondisi geografis. Indikator faktor geografis dibatasi pada aspek topografis, ketinggian tempat di atas permukaan laut, suhu udara, kelembaban, curah hujan, kualitas pH tanah, vegetasi tutupan lahan terbuka, dan faktor hidrologis.

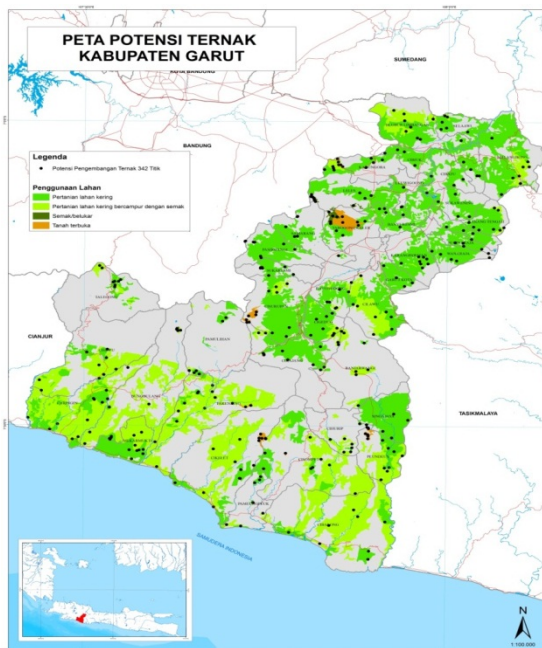
Penyusunan data populasi ternak pada tiap faktor geografis tersebut dikelompokkan dalam sebaran struktur populasi, pola pemeliharaan dan kepemilikan ternak tiap individu peternak. Adapun struktur populasi dibatasi pada jumlah ternak dalam jenis kelamin dan masa produksi. Alur migrasi ternak dideskripsikan dari pola penjualan dan pembelian ternak dalam kelompok populasi.

Hasil dan Pembahasan

Kabupaten Garut merupakan wilayah yang sangat luas dengan dominasi

geografis sebagai daerah pertanian. Sebaran Sapi potong menyebar di semua kecamatan, termasuk kecamatan kota. Komoditas sapi potong menjadi andalan peternak wilayah Garut, karena potensi sumberdaya alamnya yang melimpah dalam menghasilkan hijauan pakan ternak baik dari hasil ikutan pertanian, semak belukar maupun potensi tanaman sekitar tanaman hutan. Populasi ternak potong di Garut sangat tinggi, menurut BPS Kabupaten Garut pada tahun 2018 mencapai 30.705 ekor dengan berbagai pola pemeliharaan dan skala kepemilikan ternak. Usaha *feedlot* kepemilikannya sangat tinggi, mencapai 180.000 ekor per tahun dimiliki oleh industri. Namun demikian usaha penggemukan rakyat dan pembibitan juga cukup tinggi. Salah satu usaha pembibitan ternak potong di wilayah ini adalah budidaya Sapi Pasundan.

Sebaran Sapi potong di wilayah Garut dapat diilustrasikan dalam peta pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Potensi Ternak Sapi Potong di Garut

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa hampir semua tutupan lahan vegetasi di Kabupaten Garut me-

iliki potensi dan tersebar Sapi Potong. Hasil pemetaan wilayah menunjukkan bahwa populasi sapi potong menyebar di 42 Kecamatan dengan 342 titik /lokasi. Namun hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua lokasi memiliki populasi Sapi Pasundan.

Sapi Pasundan di wilayah Garut menyebar di wilayah pesisir selatan. Keberadaan populasi ini diketahui sejak lama, bahkan sebelum ada importasi sapi-sapi bangsa *Bos taurus* dan *Bos indicus* oleh pemerintah Kolonial Belanda (Arifin, 2017). Sapi Pasundan menyebar hanya di wilayah selatan dengan topografi bukit dan landai serta lereng berbukit. Basis populasi di wilayah Garut membentang dari kecamatan Cibalong, Cisompet, Pameungpeuk, Cikelet, Mekarmukti dan Caringin. Jumlah ternak di wilayah ini cukup tinggi yakni mencapai 8964 ST atau 10.840 ekor. Karakteristik geografis pada sebaran populasi digambarkan sebagai berikut.

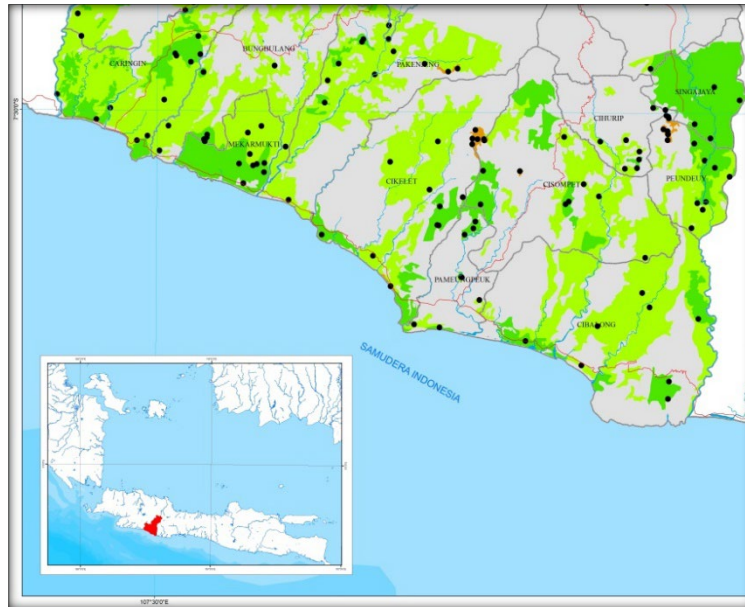
Sapi Pasundan menyebar hanya di wilayah selatan dengan topografi bukit dan landai serta lereng berbukit. Basis populasi di wilayah Garut membentang dari kecamatan Cibalong, Cisompet, Pameungpeuk, Cikelet, Mekarmukti dan Caringin. Jumlah ternak di wilayah ini cukup tinggi yakni mencapai 8964 ST atau 10.840 ekor. Berikut adalah peta irisan lahan vegetasi yang menjadi basis populasi Sapi Pasundan di wilayah Garut selatan.

Perbedaan wilayah pada lima kecamatan di wilayah selatan menunjukkan adanya perbedaan populasi dan struktur populasinya. Perbedaan tersebut dapat dijelaskan bahwa wilayah basis populasi Sapi Pasundan di Kabupaten Garut adalah Kecamatan Cibalong, Pameungpeuk dan Cikelet. Sedangkan wilayah yang lain seperti Kecamatan Mekarmukti dan Cisompet bukan basis populasi Sapi Pasundan.

Tabel 1. Sebaran Basis Populasi berdasarkan kondisi Geografisnya

No	Kecamatan	Basis Desa	Ketinggian	Suhu	Curah Hujan	Topografis	Hidrologis
1	Cibalong ^a	Sancang Mekarsari Karyamukti Mekarwangi	14-250	25-32	2000-2500 mm/th	Pesisir dan lereng punggung bukit	Sungai Cibaluk dengan enam anak sungai
2	Cisompet ^b	Tidak ada	600-1200	19-30	2000-2500 mm/th	Bukit curam dan Gunung	Hulu sungai Cikaso
3	Pameungpeuk ^a	Mancagahar, Mandalakasih dan Pameungpeuk	10-600	25-32	2000-2500 mm/th	Pesisir dan dataran	Sungai Cikaso dengan 4 anak sungai
4	Cikelet ^a	Cikelet dan Pamalayan	10-600	25-32	2000-2500 mm/th	Pesisir dan dataran	Sungai Cieurih dengan 4 anak sungai
5	Mekarmukti ^b	Tidak ada	10-600	25-32	2000-2500 mm/th	Pesisir dan punggung bukit	Sungai Rancabuaya

Keterangan : huruf yang berbeda antar kecamatan menunjukkan adanya perbedaan wilayah basis populasi



Gambar 2. Peta Sebaran Sapi Pasundan di Kabupaten Garut Disperse populasi berdasarkan kondisi geografis di atas dijabarkan dalam struktur populasi sebagai berikut.

Tabel 2. Struktur Populasi Sapi Pasundan di Wilayah Garut

Kecamatan	Desa	J	Jm	Ja	B	Bt	Bm	Ba	Jml
Cibalong	Mekarsari	131	74	108	202	23	74	10	622
	Karyasari	49	30	45	75	7	42	64	312
	Karyamukti	52	57	50	60	6	71	43	339
	Sagara	47	30	44	79	11	23	38	272
	Sancang	165	327	490	1019	65	327	503	2896
	Simpang	125	64	78	133	12	42	64	518
	Maroko	83	52	86	119	14	36	84	474
	Najaten	31	17	24	47	5	21	23	168
Cisompet	Mekarwangi	125	64	107	184	23	42	125	670
	cisompet	15	5	5	50	10	5	5	95
	Cihaurkuning	10	5	2	35	8	3	2	65
	Margamulya	12	6	0	15	5	2	1	41
	Sukamukti	17	3	5	25	5	2	1	58
	Panyindangan	13	11	0	15	3	2	1	45
Jatisari	15	5	2	30	15	5	2	74	

	Sukanagara	10	4	0	20	10	2	2	48
	Neglasari	11	5	2	10	2	2	1	33
	Sindangsari	20	9	4	25	15	2	2	77
Pameungpeuk	Pameungpeuk	45	35	20	150	40	45	25	360
	Mancagahar	50	40	25	170	55	50	30	420
	Mandalakasih	38	19	15	121	40	21	17	271
	Jatimulya	55	25	20	125	35	25	25	310
	Sirnabakti	48	18	15	65	30	20	10	206
	Bojong	45	10	15	60	25	17	15	187
	Bojong Kidul	30	10	10	65	15	10	10	150
Cikelet	Cikelet	35	25	10	150	25	25	15	285
	Cijambe	20	10	15	120	65	25	17	272
	Cigadog	15	10	12	95	40	15	10	197
	Pamalayan	30	35	25	160	65	35	20	370
	Kertamukti	10	9	10	45	25	10	12	121
	Ciroyom	15	6	7	25	15	8	9	85
	Girimukti	20	10	8	30	15	6	6	95
	Karangsari	20	11	6	20	45	10	12	124
	Linggamanik	40	10	8	35	20	5	5	123
	Tipar	15	10	8	35	10	5	5	88
	Awassagara	15	11	7	75	45	6	7	166

Keterangan : J = jantan, Jm = Jantan Muda, Ja = Jantan Anak, B = Betina, Bt = Betina Tidak Produktif, Bm = betina Muda, Ba = Betina Anak

Hasil analisis penyebaran wilayah basis menunjukkan adanya perbedaan antar wilayah dari aspek geografis dan agronomi, antara lain.

1. Kondisi Agroklimatologis. Populasi Sapi Pasundan menyebar pada wilayah dengan kondisi pertanian berupa hamparan tegalan, perkebunan dan hutan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Arifin *et al.*, (2019) bahwa sebaran populasi ternak hanya di wilayah pesisir selatan. Kondisi agronomi wilayah ini relatif terbuka dibandingkan dengan wilayah tengah. Hal ini terlihat bahwa sebaran ternak tidak dimiliki oleh wilayah Garut bagian tengah sampai utara (dari Kecamatan Cisompet sampai Kecamatan Selaawi). Kondisi wilayah selatan ini berbeda dengan wilayah Kecamatan Mekar-mukti, wilayah ini tidak dijumpai Sapi pasundan walaupun memiliki hamparan luas, hal ini diduga oleh faktor peruntukkan lahan perkebunan eksklusif dimana ternak tidak diperbolehkan masuk di areal hamparan perkebunan.
2. Kondisi Topografis. Sapi Pasundan yang menyebar di wilayah selatan Kabupaten Garut terdapat pada

hamparan lahan yang datar, landai lereng punggung perbukitan dengan ketinggian wilayah antara 100 – 400 meter dpl. Pada wilayah curam (di atas 45⁰) tidak dijumpai populasi ternak ini.

3. Suhu udara dan Curah hujan. Kondisi suhu udara untuk ternak potong berkisar 25 – 32⁰ C dengan curah hujan 2000-25000 mm/tahun. Menurut Iskandar (2011) bahwa kisaran suhu yang nyaman untuk *Bos indicus* adalah 10 – 26.670 C dan kelembaban yang nyaman adalah 95 %.
4. Hidrologis. Sebaran Sapi Pasundan di tiga kecamatan basis populasi menyebar sepanjang bantaran sungai besar dan anak sungai. Antara lain Sungai Cibaluk, Cikaso dan Cieurih. Ketiga sungai tersebut mengalir dan memberikan hidrologis wilayah masing-masing, baik digunakan untuk irigasi pertanian, perkebunan maupun untuk pembuangan dan drainase alamiah suatu wilayah.

Kondisi geografis merupakan faktor lingkungan temporer penting dalam menampilkan eksistensi populasi ternak. Karnaen dan Arifin (2007)

menjelaskan bahwa pada Sapi Madura (*Bos sondaicus javanicus*) peran wilayah menjadi penentu dalam membagi lingkungan ternak untuk mengeksplorasi produksi dan reproduksinya. Kondisi geografis tersebut juga menggambarkan bahwa pola migrasi ternak antar wilayah berputar pada kondisi geografis tersebut. Berdasarkan ilustrasi ini maka dapat dijelaskan bahwa pengembangan sumberdaya genetik Sapi pasundan untuk berbagai kepentingan pembangunan peternakan perlu memperhatikan faktor-faktor geografis penentu eksistensi populasi Sapi Pasundan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa sebaran populasi Sapi Pasundan berdasarkan kondisi geografis di wilayah Kabupaten Garut ditentukan oleh kondisi agroklimatologis, topografis, suhu, kelembaban dan curah hujan serta kondisi hidrologis yang menyelimuti hamparan pengembangan ternak.

Ucapan Terima kasih

Disampaikan kepada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Jawa Barat

Daftar Pustaka

Arifin J, Sri Bandiati Komar, Heni Indrijani, Andre Rivanda Daud, & Sondi Kuswaryan, (2019), "The Gene Distribution, Population Equilibrium, Effective Population Size of Pasundan Cattle in Village Breeding Centre at the Southern Part of West Java, Indonesia" in *TheUGM Annual Scientific Con-*

ference Life Sciences 2016, KnE Life Sciences, pages 216–226. DOI 10.18502/kls.v4i11.3867

Arifin J, Sri BK, Endang YS, Unang Y, Asep A, Indrijani, Sulasmi. 2015. The gene distribution, equilibrium law, and effective population size of post migration of Pasundan cattle at Majalengka Regency. *JIT*, 15: 1-7.

Arifin J, Sulasmi. 2019. Jarak Genetik Sapi Pasundan Melalui Pendekatan Kranimetri antar Wilayah Pangandaran, Tasikmalaya Dan Garut Jawa Barat. *Jurnal Ternak*, Vol.10 No.01. Hal 12-18

Arifin J. 2017. Konservasi dan Pengembangan Sumberdaya Genetik Sapi pasundan di Jawa Barat. Disertasi. Program Pascasarjana *Universitas Padjadjaran*. Bandung

Iskandar. 2011. Performan Reproduksi Sapi PO pada Dataran Rendah dan Dataran Tinggi di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, Vol. XIV. No.1. Hal 51-61

Karnaen & Arifin J. 2007. Performa Produksi dan Reproduksi Sapi Madura. Prociding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan veteriner. Akselerasi Agribisnis Peternakan Nasional Melalui Pengembangan dan Penerapan IPTEK. *Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Balitnak*. Bogor. Hal 143-147.