



Analisis Pola Sebaran Populasi serta Alasan Pembudidayaan Burung Jenis Kelamin Betina: Studi Kasus Burung Murai Batu Piaraan di Kota Bengkulu.

(Population Distribution Pattern Analyses and Reasons for Cultivating Female Birds: Case Study of White-Rumped Shama Birds in Bengkulu City)

Heri Dwi Putranto^{1,2,3,*}, Bieng Brata^{1,2,3}, Sutriyono¹, Nurmeiliasari^{1,2,3}, Dinda Suci Indriani¹.

¹ Jur. Peternakan Faperta Universitas Bengkulu, Jalan W.R.Supratman, Kandang Limun, Bengkulu 38371.

² Prodi. Magister Pengelolaan Sumber Daya Alam Faperta Universitas Bengkulu, Jalan W.R.Supratman, Kandang Limun, Bengkulu 38371.

³ Prodi. Doktoral Pengelolaan Sumber Daya Alam Faperta Universitas Bengkulu, Jalan W.R.Supratman, Kandang Limun, Bengkulu 38371.

* Penulis Korespondensi (heri_dp@unib.ac.id)

Dikirim (*received*): 15 Maret 2024; dinyatakan diterima (*accepted*): 22 April 2024; terbit (*published*): 31 Mei 2024. Artikel ini dipublikasi secara daring pada https://ejournal.unib.ac.id/index.php/buletin_pt/index

ABSTRACT

This research aims to analyze population distribution patterns and determine the reasons of breeder and bird lovers for cultivating female white-rumped shama. The location was determined purposively in Bengkulu City. Data was collected by snowball sampling method using questionnaire with respondent interview system in the field. Distribution pattern data was analyzed using the Variance Mean Ratio formula, while research data on reasons for cultivation were tabulated and analyzed descriptively. The results showed that the VMR value for the distribution pattern of the female white-rumped shama population was 7.55 and was classified as group distribution pattern. The reason for cultivating female white-rumped shama in Bengkulu city were economic value/profit (64% of respondents), followed by the reason for pleasure (36% of respondents). It can be concluded that most breeders' reason to keep white-rumped shama was for economic profit.

Key words: Bengkulu City, Female White-Rumped Shama, Population Distribution Pattern, Reason For Cultivation

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pola sebaran populasi serta mengetahui alasan pembudidaya untuk membudidaya burung murai batu betina. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja di Kota Bengkulu. Pengumpulan data dilakukan dengan metode bola salju menggunakan kuisioner dengan sistem wawancara responden di lapangan. Data pola sebaran dianalisis menggunakan rumus *Variance Mean Ratio* sedangkan data hasil penelitian tentang alasan budidaya ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai VMR pola sebaran populasi burung murai batu betina = 7,55 dan diklasifikasikan sebagai pola sebaran berkelompok. Alasan para pembudidaya burung murai batu betina di Kota Bengkulu adalah nilai ekonomis/keuntungan (64% responden), diikuti alasan sebagai kesenangan (36% responden). Dapat disimpulkan bahwa dengan pola sebaran populasi yang berkelompok mayoritas pembudidaya beralasan membudidayakan burung murai baru betina untuk motif keuntungan nilai ekonomi.

Kata kunci: Alasan Pembudidayaan, Burung Murai Batu Betina, Kota Bengkulu, Pola Sebaran Populasi.

PENDAHULUAN

Memelihara burung masih menjadi pilihan utama banyak masyarakat di Indonesia mengingat bahwa metode budidayanya yang diyakini relatif lebih mudah dibandingkan hewan lainnya. Untuk sebagian besar para pemelihara dan pecinta burung, beberapa jenis burung tertentu seperti murai batu (*Copsychus malabaricus*), burung cinta (genus *Agapornis*), kacer, kenari dan lainnya dipercaya memiliki warna warni yang indah dan cerah (Putranto et al., 2018, 2020, 2023), morfologi tubuh dan bentuk ekor yang panjang dan cantik (Brata et al., 2019).

Selaras dengan hukum ekonomi, dengan semakin tinggi permintaan pasar terhadap burung murai batu dari para pecinta dan pembudidaya burung dan sebaliknya ditimpali dengan keterbatasan pasokan akibatnya berkurangnya populasi burung di alam maka berakibat pada tingginya harga burung murai batu di pasaran. Apabila dilakukan secara profesional dengan memperhatikan manajemen budidaya yang baik dan benar, maka budidaya burung murai batu dapat dijadikan pilihan usaha produktif dengan prospek yang menguntungkan karena menurut hasil studi (Brata et al., 2019; Intan, 2022; Putranto et al., 2018, 2019, 2023; Yumiati et al., 2022) usaha penangkaran burung murai batu jumlahnya masih cukup terbatas terutama di Kota Bengkulu.

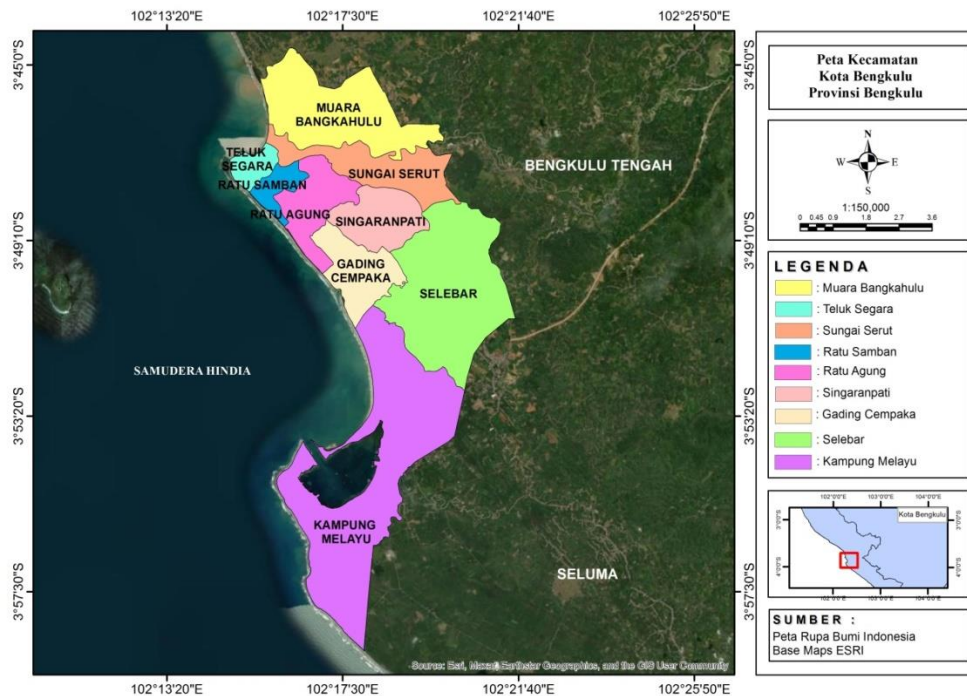
Dalam kacamata ilmu konservasi, salah satu upaya untuk meningkatkan populasi dan mempercepat penyebaran burung murai batu oleh peternak, pembudidaya dan penangkar adalah dengan cara membudidayakan burung tersebut. Penangkaran dan pembudidayaan burung yang berhasil diasumsikan dapat memberikan pengaruh positif terhadap status perkembangbiakan serta terjaminnya kesehatan ternak (Hernowo, 2006). Sebaliknya menurut (Putranto et al., 2018), kebanyakan pecinta dan pemelihara burung masih memiliki anggapan bahwa merawat burung murai batu adalah hal yang cukup sulit. Walaupun sebenarnya apabila dipelihara

dengan baik, penangkaran burung murai batu dapat dijadikan sebagai salah satu mata pencarian hidup bagi masyarakat mengingat nilai ekonomisnya yang tinggi.

Hasil studi yang telah dilakukan oleh tim peneliti sebelumnya, disebutkan bahwa *total density* burung murai batu di wilayah kota Bengkulu sebesar 4,23 ekor per km². Dengan kepadatan populasi burung murai batu berjenis kelamin jantan sebesar 2,86 dan 1,37 per km² untuk burung murai batu berjenis kelamin betina. Selanjutnya didapati pola sebaran populasi murai batu di 9 Kecamatan di Kota Bengkulu adalah 4,8 (VMR>1,0), dan diartikan sebagai sebaran binomial negatif atau tersebar berlebih (Putranto et al., 2020).

Kajian populasi masih lebih berkonsentrasi pada populasi dan manajemen budidaya burung berjenis kelamin jantan dan pengamatan pada burung jenis kelamin betina terasa diabaikan. Padahal, keberadaan burung berjenis kelamin betina dalam populasi menjadi sangat penting mengingat burung betina adalah indukan yang merupakan sumber produsen sel ovum yang sangat penting jumlahnya untuk dapat dibuahi oleh sel spermatozoa dari jantan yang selanjutnya akan menghasilkan individu baru guna meningkatkan jumlah populasi burung itu sendiri.

Penelitian ini menjadi perlu dilakukan karena hingga saat ini masih sedikit sekali dijumpai data tentang populasi burung murai batu betina piaraan. Demi tercapainya tujuan peningkatan populasi burung kicau maka penelitian tentang eksistensi burung murai batu betina harus dilakukan. Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk menganalisis pola sebaran populasi serta mengetahui alasan pembudidaya untuk membudidaya burung murai batu betina di Kota Bengkulu. Hipotesa dari penelitian ini



Gambar 1. Peta Lokasi 9 kecamatan di Kota Bengkulu sebagai lokasi penelitian (102°13' sampai 102°21' BT dan lintang 3°45" sampai 3°59' LS, sumber: Peta Rupa Bumi Indonesia).

adalah pola sebaran populasi burung murai batu betina piaraan di Kota Bengkulu adalah serupa dengan pola sebaran populasi burung murai batu jantan piaraan.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive sampling method*). Hal ini didasarkan atas pertimbangan pada hasil penelitian sebelumnya bahwa di Kota Bengkulu ditemukan adanya populasi burung dan pemelihara burung murai batu (Brata *et al.*, 2019, Putranto *et al.*, 2019). Diketahui bahwa kota Bengkulu memiliki 9 kecamatan yang memiliki populasi burung murai batu piaraan (Gambar 1). Penelitian telah dilakukan selama 3 bulan di tahun 2022.

Alat dan Bahan

Alat yang dipergunakan meliputi kuisisioner serta alat tulis dan kamera sebagai alat dokumentasi. Sebanyak 3 orang enumerator bermur 21-22 tahun bergabung untuk

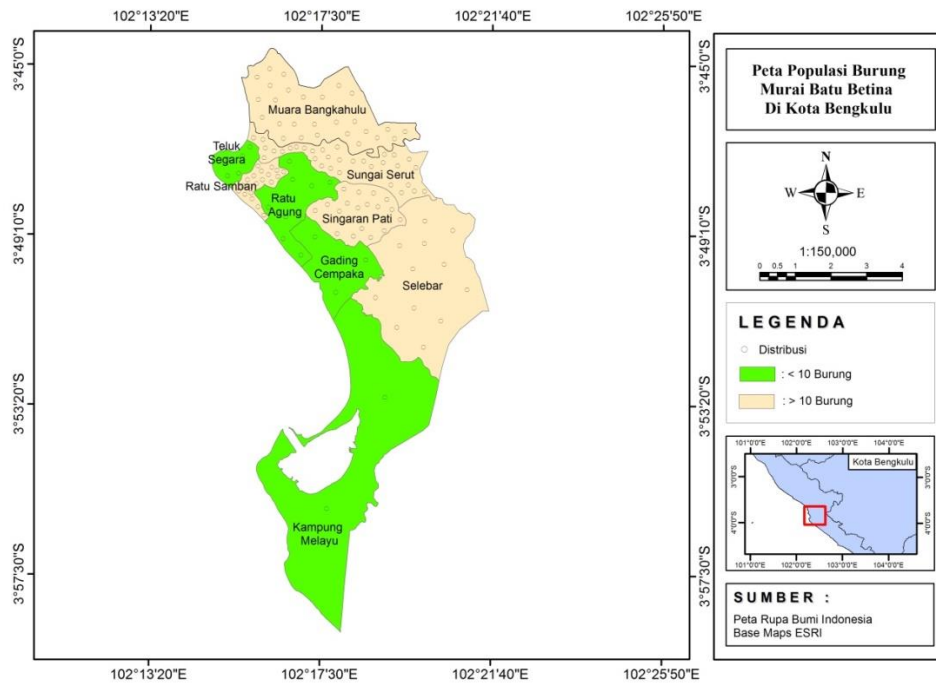
melakukan survei lapangan. Enumerator dilengkapi dengan Surat Tugas telah dilatih untuk mempergunakan kuisisioner serta mentabulasi data hasil survei lapangan tersebut. Kuisisioner telah diverifikasi sebelum kegiatan survei lapangan dilakukan oleh tim enumerator.

Analisis Data

Data populasi burung murai batu betina dianalisis menggunakan rumus *Variance Mean Ratio* (VMR) dan data hasil survei lapangan tentang alasan pembudidayaan burung murai batu betina, direkap dan ditabulasi kemudian dibahas secara deskriptif.

Variance Mean Ratio (VMR) dihitung dengan cara membagi jumlah individu yang ditemukan di wilayah pengamatan dengan total luas wilayah tersebut. Berikut rumus perhitungan sebaran populasi menurut Putranto *et al.*, (2020).

$$VMR = \frac{\delta^2}{\mu}$$



Gambar 2. Kepadatan dan pola sebaran populasi burung murai batu betina di 9 kecamatan di Kota Bengkulu.

Dimana :

- VMR = Variance – Mean Ratio
- δ^2 = jumlah sampel yang ditemukan
- μ = total luas wilayah penelitian
- $\delta^2/\mu < 1$, menunjukkan populasi menyebar seragam
- $\delta^2/\mu = 1$, menunjukkan populasi menyebar acak
- $\delta^2/\mu > 1$, menunjukkan populasi menyebar kelompok

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variance Mean Ratio

Setelah melakukan analisis pola sebaran populasi burung murai betina di kota Bengkulu menggunakan rumus VMR didapatkan hasil yang menunjukkan sebaran populasi burung murai batu di daerah penelitian. Tabel 1 menunjukkan tingkat sebaran yang dikalkulasikan dengan rumus VMR. Pada Tabel 1 terlihat bahwa rerata nilai sebaran populasi burung murai batu adalah sebesar 7,55. Ini dapat diartikan bahwa pola sebaran populasi

burung murai batu jenis kelamin betina di Kota Bengkulu menyebar secara berkelompok nilai VMR > 1 (Putranto et al., 2020). Hal ini dapat dibuktikan dengan fakta yang ditemui di lapangan di mana mayoritas pembudidaya dan penangkar burung murai batu yang ditemukan hanya terkonsentrasi pada 2 atau 3 kelurahan di tiap wilayah kecamatan di Kota Bengkulu (Gambar 2).

Pola penyebaran berkelompok berarti sebaran individu pada populasi tersebut adalah berkelompok (Pamungkas, 2015). Pola penyebaran berkelompok yang didapatkan pada penelitian ini diduga dipengaruhi adanya komunitas pencinta burung yang menaungi setiap daerah penelitian dan adanya perubahan tujuan pemeliharaan burung murai batu oleh masyarakat turut membuat pola sebaran individu burung murai batu menyebar secara berkelompok. Hal ini dibuktikan dengan ditemunya fakta di lapangan bahwa tujuan pemeliharaan burung murai batu saat ini bukan hanya sekedar untuk

Tabel 1. *Variance Mean Ratio* (VMR) Burung Murai Batu Betina Di Wilayah Kota Bengkulu

No.	Kelurahan	Populasi (ekor)
1	Dusun besar	14
2	Panorama	4
3	Betungan	2
4	Pagar Dewa	10
5	Surabaya	32
6	Kebun Tebeng	7
7	Sawah Lebar	2
8	Kandang Limun	14
9	Pematang Gubernur	13
10	Lingkar Barat	3
11	Penggantungan	16
12	Padang Jati	4
13	Padang Serai	2
14	Kampung Bali	5
Total		128
Rata-rata (μ)		9.14
Varian (δ^2)		69.05
VMR (δ^2/μ)		7,55

Kepemilikan Burung Murai Batu Betina

Tabel 2. Kepemilikan dan Populasi Burung Murai Batu Betina Di Kota Bengkulu.

No	Kecamatan	Kepemilikan Murai Batu			
		Betina Dewasa (ekor)	Persentase (%)	Anakan Betina (ekor)	Persentase (%)
1	Singgaran Pati	5	4.81	8	33.33
2	Singgaran Pati	3	2.88		
3	Singgaran Pati	1	0.96		
4	Singgaran Pati	1	0.96		
5	Selebar	2	1.92		
6	Selebar	3	2.88		
7	Selebar	5	4.81		
8	Selebar	2	1.92		
9	Sungai Serut	3	2.88		
10	Sungai Serut	6	5.77		
11	Sungai Serut	4	3.85	16	66.67
12	Sungai Serut	3	2.88		
13	Ratu Agung	1	0.96		
14	Ratu Agung	6	5.77		
15	Ratu Agung	2	1.92		
16	Muara Bangka Hulu	8	7.69		
17	Muara Bangka Hulu	13	12.50		
18	Muara Bangka Hulu	6	5.77		
19	Gading Cempaka	3	2.88		
20	Ratu Samban	4	3.85		
21	Ratu Samban	12	11.54		
22	Ratu Samban	4	3.85		
23	Kampung Melayu	2	1.92		
24	Teluk Segara	3	2.88		
25	Teluk Segara	2	1.92		
Total		104	100	24	100
Total Populasi					128

Tabel 3. Karakteristik Pembudidaya dan Alasan Budidaya Burung Murai Batu Betina

No.	Uraian	Jumlah (orang)	Persentase %
1.	Jumlah Responden	25	100
2.	Usia <30 tahun	11	44
	Usia 31-40 tahun	10	40
	Usia >40 tahun	4	16
	Total	50	200
3.	Jenis Kelamin		
	Pria	25	100
	Wanita		
	Total	25	100
4.	Pendidikan Terakhir		
	Sekolah Dasar	1	4
	Sekolah Menengah Pertama	2	8
	Sekolah Menengah Tingkat Atas	18	72
	D3/S1	4	16
	Total	25	100
5.	Tujuan Pemeliharaan		
	Hobi	9	36
	Kontes		0
	Beternak/usaha	16	64
	Total	25	100
6.	Pekerjaan		
	Wiraswasta	6	24
	Mahasiswa	4	16
	PNS	2	8
	Penangkar	8	32
	Lainnya	5	20
	Total	25	100

keperluan hobi melainkan telah berkembang menjadi usaha sampingan masyarakat.

Populasi burung murai batu betina yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi burung murai batu betina berumur dewasa dan burung murai batu betina trotol (anakan). Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa populasi burung murai batu yang berada di masing-masing kecamatan penelitian yang berada di Kota Bengkulu berjumlah total sebanyak 128 ekor, dengan rincian murai batu betina dewasa sebanyak 104 ekor dan murai batu trotol sebanyak 24 ekor. Kecamatan yang didapatkan paling banyak populasi burung murai batu betina adalah kecamatan Sungai Serut yaitu sebanyak 32 ekor burung murai batu betina.

Tim peneliti menemukan data dari total 25 responden penelitian terdapat empat (4) jenis burung murai batu yang dipelihara dengan

jumlah bervariasi. Diketahui bahwa terdapat sebanyak 46 ekor burung murai batu Medan, 67 ekor burung murai batu Medan X Bengkulu Utara, 6 ekor burung murai batu Aceh X Bengkulu Utara, dan 9 ekor burung murai batu Bengkulu Utara. Data hasil penelitian ini menunjukkan burung murai batu Medan X Bengkulu Utara lebih diminati masyarakat Kota Bengkulu untuk dibudidaya karena memiliki sifat yang unggul yaitu memiliki variasi kicauan yang relatif banyak, berperawakan tubuh besar dan gagah, panjang ekor dapat mencapai 27-30 cm dan memiliki mental petarung yang baik yang tentunya dapat memberikan kepuasan bagi para penghobinya. Temuan ini adalah sama dan menegaskan hasil penelitian sebelumnya dari Putranto *et al.*, (2019, 2018) yang menyatakan bahwa

burung murai batu jenis Medan X Bengkulu Utara menjadi jenis yang paling banyak dibudidayakan oleh penangkar dan pembudidaya burung murai batu di Kota Bengkulu. Hasil tersebut di atas juga selaras dengan pendapat Hamiyanti (2011) yang menyatakan bahwa pada dasarnya burung dipelihara untuk memberikan kepuasan bagi pemiliknya karena dapat memberikan suasana alami berupa penampilan bentuk, warna, dan kicauannya yang indah.

Alasan Budidaya Murai Batu Betina

Pada Tabel 3 dapat kita lihat alasan para pembudidaya dan penangkar burung murai batu di Kota Bengkulu memilih membudidayakan burung murai batu jenis kelamin betina. Dari total sebanyak 25 orang responden penelitian yang ada di Kota Bengkulu, semua responden berjenis kelamin pria (100%) dengan kisaran usia kurang dari 30 tahun sebanyak 44%, kisaran usia antara 31 hingga 40 tahun sebesar 40% dan lebih dari usia 40 tahun sebanyak 16%. Klasifikasi responden berdasarkan tingkatan usia di Kota Bengkulu rata-rata berada pada kisaran usia 20 sampai dengan 60 tahun, yang diasumsikan masih memiliki kemampuan fisik dan finansial yang mendukung untuk membudidayakan burung murai batu betina. Secara umum diasumsikan bahwa tenaga kerja yang berusia muda umumnya mempunyai fisik yang kuat, sehingga diharapkan dapat bekerja lebih keras dibandingkan tenaga kerja yang berusia lebih tua.

Keberadaan dan peran penting pembudidaya dan penangkar dalam upaya peningkatan populasi burung murai batu sangat penting dan berkontribusi secara nyata dalam usaha menjaga stabilitas dan populasi burung murai batu. Hal tersebut dikarenakan para pembudidaya dan penangkar biasanya memberikan perlakuan budidaya yang terbaik pada burung piaraannya agar terjaminnya kesehatan burungnya sehingga populasinya dapat tetap lestari, sehingga populasinya dapat diselamatkan dan kegiatan masyarakat

pecinta burung murai batu tetap terus berjalan. Saat ini di beberapa lokasi di Kota Bengkulu, diketahui bahwa beberapa orang penggemar burung murai batu telah membuat penangkaran burung murai batu, walaupun sebagian dari konsumen sendiri sisanya tidak melakukan pelestarian dikarenakan belum memiliki modal dan tidak ada waktu untuk membuat dan mengurus penangkaran (Nurkarimah *et al.*, 2019).

Dalam Tabel 3 dapat kita temukan data bahwa dari sejumlah total 25 responden yang ada di Kota Bengkulu, semua responden berjenis kelamin pria dengan rentang usia dominan pada usia kurang dari 30 tahun : 44%, 31-40 :40% dan >40 :16%. Klasifikasi responden berdasarkan tingkatan umur di Kota Bengkulu rata-rata berada pada kisaran umur 20 – 60 tahun, yang kiranya memiliki kemampuan fisik dan finansial yang mendukung untuk membudidayakan burung murai batu betina. Diasumsikan bahwa tenaga kerja yang berusia muda umumnya mempunyai fisik yang kuat, sehingga diharapkan dapat bekerja lebih keras dibandingkan tenaga kerja yang berusia lebih tua.

Latar belakang pendidikan dari 25 responden yaitu dari pendidikan SD sampai Perguruan Tinggi dan mayoritas responden berpendidikan SLTA dengan persentase paling banyak yaitu 72%. Pendidikan yang tinggi cenderung membuat seseorang memilih pekerjaan yang lebih baik dalam jumlah dan kualitasnya dibandingkan yang berpendidikan lebih rendah (Hernanto, 1996). Hal ini menunjukkan bahwa potensi pengembangan burung murai batu di Kota Bengkulu sangatlah tinggi mengingat pendidikan yang tinggi berpengaruh pada kemampuan beradaptasi dan menerapkan teknologi baru untuk pemeliharaan dan pembudidayaan burung murai batu.

Pada data Tabel 3 juga dapat diketahui bahwa tujuan utama pemeliharaan burung murai batu betina yang dilakukan pembudidaya dan penangkar di Kota Bengkulu adalah untuk beternak atau berusaha dengan persentase mencapai 64%. Diasumsikan bahwa pilihan alasan budidaya tersebut dilandasi karena pertimbangan pada kebutuhan ekonomi pembudidaya dan penangkar. Peluang pengembangan tujuan pemeliharaan burung murai batu betina di Kota Bengkulu bukan hanya sekedar sebagai hobi melainkan juga sebagai usaha sampingan yang dikelola secara profesional masih sangat diperlukan, mengingat masih tingginya angka angkatan kerja yaitu mencapai lebih dari 38.000 orang.

Berdasarkan hasil studi yang dilakukan Iskandar (2016), diketahui bahwa kebiasaan memelihara burung sudah lama dikenal di masyarakat Indonesia bahkan secara tradisional di beberapa budaya, kebiasaan tersebut masih dipertahankan. Temuan alasan pembudidaya dan penangkar membudidayakan burung murai batu betina di Kota Bengkulu dirasakan masih sesuai dengan pendapat peneliti sebelumnya. Ada beberapa tujuan memelihara burung yang dilakukan oleh para pemelihara burung antara lain hobi, nilai ekonomi, konservasi dan budidaya, kajian ilmiah, bahkan prestise atau pangkat tinggi dalam status sosial tertentu (Irawati *et al.*, 2016). Hasil kajian studi pustaka menunjukkan bahwa berdasarkan hasil penelitian lapangan di pulau Jawa dan Bali, ditemukan bahwa 1 dari 3 keluarga responden memelihara burung dan 2 dari 3 keluarga responden memelihara burung dalam sepuluh tahun terakhir. Selanjutnya hasil studi yang dilakukan oleh Rosyadi *et al.*, (2015) menunjukkan bahwa di beberapa kota metropolitan di Indonesia terdapat sekitar 21,8% keluarga responden yang memelihara burung sebagai hewan peliharaan.

KESIMPULAN

Populasi burung murai batu betina piaraan di Kota Bengkulu berjumlah 128 ekor yang ditemukan pada 9 kecamatan di Kota Bengkulu yang terdiri dari 104 ekor burung murai batu betina dewasa dan 24 ekor burung murai batu betina trotol. Dengan kepadatan populasi burung murai batu betina tertinggi yang berada di Kecamatan Ratu Samban yaitu 7,04 ekor/km² dan didapatkan rerata pola sebaran populasi burung murai batu betina di Kota Bengkulu sebesar 7,55 yang diklasifikasikan sebagai pola sebaran populasi berkelompok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Bengkulu yang telah membiayai penelitian ini melalui skema Hibah Penelitian Fundamental dana PNPB LPPM UNIB Tahun Anggaran 2022 dengan nomor kontrak : 2025/UN30.15/PP/2022. Terima kasih juga diucapkan kepada pembudidaya dan penangkar burung murai batu di Kota Bengkulu yang telah berpartisipasi sebagai responden penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Brata, B., H.D. Putranto, J. Setianto, Y. Yumiati. 2019. Deskripsi manajemen pemeliharaan hewan potensial burung murai batu: studi kasus di kota Bengkulu. *Proceeding. Semirata BKS-PTN Wilayah Barat Bidang Ilmu Pertanian*. pp. 647-657.
- Hamiyanti, A.A., Achmanu, Muharliem, dan A.P. Putra. 2011. Pengaruh jumlah telur terhadap bobot telur, lama mengeram, fertilitas serta daya tetas burung kenari. *Jurnal Ternak Tropika* 12 (1): 95-101.
- Hernowo, B. 2006. Prospek pengembangan usaha peternakan sapi potong di Kecamatan Surade kabupaten Sukabumi. Fakultas

- Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hernanto, F. 1996. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Intan, G.N., 2022. Analisis manajemen usaha penangkaran burung Murai Batu untuk meningkatkan pendapatan usaha dalam perspektif ekonomi Islam (Studi Pada Kelurahan Tejo Agung, Kecamatan Metro Timur Kota Metro). Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung.
- Irawati D., D., Arini, dan I. Yuliantoro. 2016. Tipologi dan motivasi PT komunitas pemilik Nuri Talaud sebagai burung dilindungi di pulau Karakelang. Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan 13 (1): 37- 46.
- Iskandar J. 2016. Dilema antara hobi, perdagangan burung dan burung konservasi. *Chimica et Natura Acta* 2 (3): 180-185.
- Nurkarimah, Z., E. Mulyantomo, dan E. Surwayadana. 2019. Menguak sukses wirausaha peternak burung LoveBird. *Jurnal Majalah Solusi* 17(2) : 95–112.
- Pamungkas, D.W. 2015. Keragaman jenis capung dan capung jarum (Odonata) di beberapa sumber air di Magetan, Jawa Timur. *Proseding Seminar Nasional Masy Biodiversitas Indonesia*, 1(6): 1295- 1301.
- Putranto H.D, D. Okvianto, dan H. Prakoso. 2018. Studi reproduksi burung Murai Batu (*Copsychus malabaricus*) pada penangkaran lokal di Kota Bengkulu. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 13 (2) : 130-139.
- Putranto, H.D., B. Brata, dan Y. Yumiati. 2019. Profil dan populasi pemelihara murai batu di kota Bengkulu. *Proceeding. Semirata BKS-PTN Wilayah Barat Bidang Ilmu Pertanian*. pp. 1225-1234.
- Putranto H.D, B. Brata, dan Y. Yumiati. 2020. *Ex-situ* population of White-rumped Shama (*Copsycus Malabaricus*): Studies of density, distribution and bird keepers in Bengkulu, Sumatra. *Biodiversitas* 21: 865-874.
- Putranto, H.D., B. Brata, Nurmeiliasari., Sutriyono., N. Kurniati, dan Y. Yumiati. 2023. Deskripsi manajemen budidaya Burung Cinta (*Love Bird*) sebagai ternak potensial. *Buletin Peternakan Tropis* 4(2): 127-134.
- Rosyadi I., B. Tetuka, E. Embeua, E. Mukaram, N. Barakai, dan R. Djorebe. 2015. Pemeliharaan burung kakatua di Maluku Utara. *Acta Veterinaria Indonesiana* 3 (2): 51-57.
- Yumiati, Y., A. S. Muslim, A. S. Harahap, dan Heri Dwi Putranto. 2022. Analisis Keuntungan Usaha Penangkaran Burung Murai Batu (*Copsychus malabaricus*) Di Kota Bengkulu. *Wahana Peternakan* 6(2): 124-134.