UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
PERNYATAAN v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
INTISARI xv
ABSTRACT xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan masalah 4
1.3. Tujuan 5
1.4. Manfaat 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1. Kakatua Putih 7
2.1.1. Taksonomi dan Morfologi 7
2.1.2. Status Konservasi 7
2.1.3. Distribusi 8
2.1.4. Populasi 9
2.1.5. Ekologi 10
2.1.6. Ancaman 14
2.2. Seleksi Habitat 15
2.3. Pemodelan Distribusi Spesies dan Maximum Entropy 15
2.4. Uji Multikoleniaritas dan ROC 17
2.5. Variabel Lingkungan 18
2.5.1. NDVI 18

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.5.2. Jarak dari Bekas Jalan Logging, Sungai dan Pemukiman Tradisional 19
2.5.3. Ketinggian dan Kelerengan 20
BAB III METODE DAN ANALISIS 21
3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitian 21
3.1.1. Lokasi Penelitian 21
3.1.2. Waktu Penelitian 25
3.2. Alat dan Bahan 25
3.2.1. Alat 25
3.2.2. Bahan Penelitian 26
3.3. Metode Pengambilan Data 27
3.3.1. Penyusunan Data Spasial 27
3.3.2. Survey Cacatua alba 33
3.4. Analisis Data 34
3.4.1. Pemodelan Maximum Entropy 34
3.4.2. Uji Multikoleniaritas dan Evaluasi Model 36
3.4.3. Estimasi Populasi 38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 40
4.1. Penyusunan Data Spasial 40
4.2. Desain dan Hasil Survey 46
4.3. Uji Multikoleniaritas 50
4.4. Pemodelan Maximum Entropy 52
4.4.1. Distribusi Spasial *Cacatua alba* 52
4.4.2. Kinerja Model 53
4.4.3. Kontribusi dan Nilai Penting Variabel Lingkungan 54
4.5. Kesesuaian Habitat Cacatua alba 58
4.6. Estimasi Populasi 62
4.7. Implikasi Pengelolaan 63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 66
5.1. Kesimpulan 66
5.2. Saran 66
DAFTAR PUSTAKA 68

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

LAMPIRAN 72

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah ekspor *Cacatua alba* berdasarkan laporan tahunan CITES.....15

Tabel 2. Batas kawasan Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Maluku Utara.....22

Tabel 3. Klasifikasi kesesuaian habitat.....36

Tabel 4. Jumlah titik kehadiran *Cacatua alba* pada masing-masing variabel lingkungan.....42

Tabel 5. Klasifikasi NDVI.....43

Tabel 6. Perbandingan jumlah kehadiran *Cacatua alba* pada masing-masing variabel lingkungan sebelum dan sesudah dilakukan survey.....49

Tabel 7. Uji Multikoleniaritas antar variabel lingkungan.....50

Tabel 8. Kontribusi dan nilai penting masing-masing variabel lingkungan.....55

Tabel 9. Luas kesesuaian habitat *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe.....60

Tabel 10. Proporsi kesesuaian habitat *Cacatua alba* berdasarkan zona pengelolaan di Kelompok Hutan Aketajawe.....61

Tabel 11. Kepadatan individu *Cacatua alba* berdasarkan kesesuaian habitat.....62

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Cacatua alba* 7

Gambar 2. Peta persebaran *Cacatua alba* 9

Gambar 3. Kurva ekspor ilegal *Cacatua alba* dari Indonesia 14

Gambar 4. Peta Zona Pengelolaan TN Aketajawe Lolobata (a) Kelompok Hutan Aketajawe dan (b) Kelompok Hutan Lolobata 23

Gambar 5. Peta titik kehadiran *Cacatua alba* sebelum survey (a), variabel NDVI (b), variabel jarak dari bekas jalan *logging* (c), variabel jarak dari sungai (d), variabel jarak dari pemukiman tradisional (e), variabel ketinggian (f) dan variabel kelerengan (g) di Kelompok Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata 40

Gambar 6. Model distribusi spasial *Cacatua alba* sebelum survey (a) dan desain survey (b) 47

Gambar 7. Titik-titik kehadiran *Cacatua alba* hasil survey (a) dan titik-titik kehadiran *Cacatua alba* sesudah survey (b) 48

Gambar 8. Model distribusi spasial *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe sebelum survey (a) dan sesudah survey (b) 52

Gambar 9. ROC model MaxEnt sebelum survey (a) dan sesudah survey (b) 54

Gambar 10. Grafik *jackknife* : *regularized training gain* (a), *regularized test gain* (b) dan *AUC* (c) 56

Gambar 11. Kurva respon *Cacatua alba* terhadap variabel jarak dari pemukiman tradisional (*dist_tradsett*) (a) dan variabel ketinggian (*elevation*) (b) 58

Gambar 12. Prediksi kesesuaian habitat *Cacatua alba* 59

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Kesesuaian Habitat *Cacatua alba*.....73

Lampiran 2. Foto Kenampakan *Cacatua alba* 74

Lampiran 3. Foto Kenampakan Sarang *Cacatua alba* di Resort Tayawi 74

Lampiran 4. Gambaran Kondisi Bekas Jalan *Logging* di Kelompok Hutan Aketajawe.....75

Lampiran 5. *Tally Sheet* Pengambilan Data.....76

Lampiran 6. Perhitungan Estimasi Populasi 107

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (*Cacatua alba*) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA

INTISARI

Oleh:

Muhammad Tafrichan[1]

Kakatua Putih (*Cacatua alba*) merupakan salah satu spesies burung endemik Indonesia yang terbatas di Pulau Halmahera, Bacan, Ternate, Tidore, Kasiruta dan Mandiole. Spesies burung ini dikategorikan *Endangered* (*The IUCN Red List of Threatened Species*) dan dilindungi oleh Pemerintah Indonesia karena populasi yang terus menurun karena ancaman utama berupa perburuan dan perdagangan ilegal serta hilangnya habitat. Taman Nasional Aketajawe Lolobata ditetapkan sebagai perlindungan habitat dari burung endemik ini. Namun, upaya untuk mengestimasi distribusi dan populasi terhambat oleh sumberdaya yang terbatas untuk survey.

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi distribusi spasial dan mengestimasi populasi Kakatua Putih (*Cacatua alba*) di Kelompok Hutan Aketajawe, Taman Nasional Aketajawe Lolobata. *Maximum Entropy* (MAXENT) *Spescies Distribution Modeling* digunakan untuk memprediksi distribusi spasial dengan menggunakan data kehadiran dan juga sekumpulan variabel lingkungan. Hasil dari model kemudian digunakan untuk membuat desain survey populasi. Estimasi populasi burung ini dilakukan dengan menggunakan metode *point count*. Data yang diperoleh dari survey kemudian digunakan untuk pengembangan kedua peta distribusi kakatua putih menggunakan MAXENT.

Hasil dari analisis MAXENT menunjukkan bahwa *Cacatua alba* terprediksi tersebar di semua resort di Kelompok Hutan Aketajawe dengan nilai AUC 0,941. Hasil model sesudah survey menunjukkan prediksi yang sama dengan nilai AUC 0,929. Variabel-variabel lingkungan yang paling mempengaruhi untuk distribusi *Cacatua alba* adalah jarak dari pemukiman tradisional dan ketinggian tempat. Luas area yang diprediksi sangat sesuai sebagai habitat *Cacatua alba* adalah 1.216,93 Ha. Populasi *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe diperkirakan antara 904 – 4.450 individu. Survey pemantauan jangka panjang untuk *Cacatua alba* di kawasan ini sebaiknya mempertimbangkan peta hasil dari penelitian ini untuk efektivitas dan efisiensi survey.

Kata Kunci: kakatua putih, *Cacatua alba*, species distribution modeling, maximum entropy, MaxEnt, distribusi, populasi.

---

[1] Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada
Email: tafrichanm@gmail.com

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SPASIAL DISTRIBUTION AND POPULATION OF WHITE COCKATOO (*Cacatua alba*) IN KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, AKETAJAWE LOLOBATA NATIONAL PARK, NORTH MALUKU

ABSTRACT

By:

Muhammad Tafrichan[1]

White Cockatoo (*Cacatua alba*) is one of Indonesian endemic birds species to Halmahera, Bacan, Ternate, Tidore, Kasiruta and Mandiole Islands. This bird species is categorized as endangered (IUCN Red List of Threatened Species) and protected by Indonesian government due to declining population as results from main threats i.e., illegal hunting and trade and habitat loss. The Aketajawe Lolobata National Park is assigned as habitat protection for this endemic bird. However, attempt to estimate distribution and population were hampered by limited resource for survey.

This research aims to predict the spatial distribution and estimate population of White Cockatoo (*Cacatua alba*) in Aketajawe Forest Region, Aketajawe Lolobata National Park. The Maximum Entropy (MAXENT) Species Distribution Modeling was applied to predict the spatial distribution through the use of presence data as well as collection environmental variables. The results from the model then be used to design the population survey. The population of this bird was estimated using point count methods. Data obtained from the survey then be used for the second development of distribution map of the white cackatoo using MAXENT.

Results from the MAXENT analysis showed that the *Cacatua alba* was predicted distributed in all resorts in Aketajawe Forest region with the 0,941 AUC value. The improved model results in similar situation with AUC value of 0,929. The most influencing environmental variables for *Cacatua alba's* distribution are distance from traditional settlement and elevation. The area that was predicted as high suitable habitat for *Cacatua alba* was 1.216,93 Ha. *Cacatua alba's* population in Aketajawe Forest Region was estimated between 904 – 4.450 individuals. Long term population monitoring survey for the *Cacatua alba* in this region should consider the map for the effectiveness and efficiency of the survey.

Keywords: white cockatoo, *Cacatua alba*, species distribution modeling, maximum entropy, MaxEnt, distribution, population.

---

[1] Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada
Email: tafrichanm@gmail.com

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Satwa liar hanya dapat hidup apabila kebutuhan pokok berupa sumberdaya alam seperti makanan, air dan tempat berlindung dapat terpenuhi, serta apabila satwa tersebut dapat beradaptasi dengan lingkungannya (Morrison *et al*., 2006). Setiap spesies memiliki karakteristik kebutuhan sumberdaya masing-masing yang dapat berbeda antara satu spesies dengan spesies yang lain. Hal tersebut yang menyebabkan persebaran suatu spesies satwa tidak merata di suatu negara bahkan di suatu pulau. Beberapa spesies satwa hanya dapat ditemukan di suatu pulau atau gugusan pulau, atau yang sering disebut dengan spesies endemik (Morrison *et al*., 2006).

Salah satu spesies endemik burung yang ada di Indonesia adalah Kakatua putih yang memiliki nama ilmiah *Cacatua alba*. Persebaran dari spesies ini hanya terbatas di Provinsi Maluku Utara yang meliputi Halmahera, Bacan, Ternate, Tidore, Kasiruta dan Mandiole (Collar, 2002). Spesies ini merupakan salah satu spesies terancam punah, hal ini diketahui dari status konservasinya berdasarkan kategori The IUCN Red List of Threatened Species yang meningkat selama tiga dekade terakhir. *Cacatua alba* termasuk dalam kategori *Threatened* pada tahun 1998, kemudian status konservasinya menjadi *Vulnerable* pada tahun 1994 sampai 2012, status konservasi terakhir dari spesies ini adalah *Endangered* dari tahun 2013 sampai sekarang (BirdLife International, 2017). Sementara itu, menurut CITES (*Convention on*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), *Cacatua alba* termasuk dalam kategori *Appendix II* (CITES, 2017). Spesies ini merupakan salah satu spesies prioritas nasional dengan kategori prioritas sangat tinggi untuk kelompok burung dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.57/Menhut-II/2008 tentang Arahan Strategis Konservasi Spesies Nasional (Kaban, 2008). Selain itu, spesies ini juga dilindungi oleh pemerintah Republik Indonesia melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi.

Total populasi dari *Cacatua alba* di seluruh dunia pada tahun 1991 sampai 1992 sekitar 49.765 – 212.430 individu (Lambert, 1993 dalam Collar, 2002). Populasi di bagian timur laut Halmahera di hutan lindung seluas 1.060 km^2 yang dikelola oleh Lolobata Wildlife Research pada akhir tahun 1994 adalah sekitar 9.300 individu dengan kisaran jumlah individu antara 6.200 – 14.100 (Fuller, *undated* dalam Collar, 2002). Sedangkan menurut Bashari dan Nurdin (2009), jumlah populasi *Cacatua alba* yang ada di dalam Kelompok Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata diperkirakan berkisar antara 1.221 - 6832 individu. Ancaman terhadap keberadaan populasi *Cacatua alba* meliputi hilangnya habitat akibat eksploitasi hutan oleh manusia dan penangkapan individu spesies tersebut di alam untuk diperjualbelikan. Catatan resmi pada tahun 1990 menyatakan bahwa jumlah total individu yang diambil dari alam adalah 6.600 individu (6.479 untuk diekspor dan 121 dijadikan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

peliharaan). Jumlah yang diambil dari alam setiap tahunnya adalah sekitar 17% dari total populasi di dunia pada periode tahun 1990-1993 (Lambert, 1993 dalam Collar, 2002). Pada tahun 2007, setidaknya ada sekitar 200 individu yang ditangkap dari alam (ProFauna, 2008). Menurut Vetter dan Swenson (2009), populasi *Cacatua alba* pada tiga generasi kedepan diperkirakan akan berkurang lebih dari 65% dari populasi saat ini.

Taman Nasional Aketajawa Lolobata (TNAL) merupakan salah satu habitat alami dari spesies *Cacatua alba*. Kawasan ini terletak di Kota Tidore Kepulauan, Kabupaten Halmahera Tengah dan Halmahera Timur, Provinsi Maluku Utara. Kawasan TNAL ditunjuk sebagai taman nasional pada tahun 2004 berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor: SK.397/Menhut-II/2004. Berdasarkan analisa kriteria multi spasial dan berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.76/Menlhk-Setjen/2015 dan Surat Keputusan Menteri Kehutanan tentang Penetapan Taman Nasional Aketajawe Lolobata Nomor: SK.1919/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 4 April 2014 Kelompok Hutan Aketajawe dan Nomor: SK.350/Menhut-II/2010 tanggal 25 Mei 2010 kelompok hutan Lolobata, maka pengelolaan TN Aketajawe Lolobata terbagi menjadi 2 (dua) kelompok hutan, yaitu kelompok hutan Aketajawe dan kelompok hutan Lolobata (Adirahmanta dkk, 2016).

Cacatua alba merupakan salah satu spesies prioritas dan dilindungi oleh Pemerintah Republik Indonesia. Selain itu, spesies ini merupakan salah satu spesies yang terancam punah dengan status konservasi *Endangered*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

menurut IUCN RedList dan sampai saat ini belum ada informasi lengkap mengenai distribusi spasial dan populasi spesies ini di Kelompok Hutan Aketajawe, Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Maluku Utara. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui distribusi spasial dan populasi Kakatua putih (*Cacatua alba*) di Kelompok Hutan Aketajawe, Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Maluku Utara.

1.2. Rumusan masalah

Cacatua alba merupakan salah satu spesies burung endemik Maluku Utara yang terancam punah dan dilindungi oleh Pemerintah Republik Indonesia. Dari tahun 2013, spesies ini mengalami kenaikan status konservasi menurut The IUCN Red List of Treathened Spesies dari yang sebelumnya rentan (*vulnerable*) menjadi terancam punah (*endangered*). Hal ini disebabkan karena terus terjadi penurunan populasi di alam karena faktor penangkapan dan perdagangan secara ilegal serta hilangnya habitat. Kurangnya data dan informasi yang akurat mengenai distribusi dan faktor pembatas distribusi di kawasan Taman Nasional Aketajawe Lolobata menjadi kendala utama untuk menentukan strategi upaya konservasi terhadap spesies ini secara tepat. Oleh sebab itu, sebagai upaya untuk memberikan kontribusi berupa data dan informasi mengenai spesies ini, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana distribusi spasial *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata dan variable-variabel apa saja yang mempengaruhinya?

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2. Berapa luas area yang sesuai sebagai habitat *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata?
3. Berapa estimasi populasi *Cacatua alba* di Kelompo Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata?

1.3. Tujuan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi spasial dan populasi Kakatua putih (*Cacatua alba*) di kawasan Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Maluku Utara, dengan tujuan secara keseluruhan sebagai berikut:

1. Mengetahui distribusi spasial *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajwe Taman Nasional Aketajawe Lolobata dan variable-variabel yang mempengaruhinya.
2. Mengetahui luas area yang sesuai sebagai habitat *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata.
3. Mengetahui estimasi populasi *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajwe Taman Nasional Aketajawe Lolobata.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data dan informasi mengenai distribusi spasial dan estimasi populasi *Cacatua alba* di Kelompok Hutan Aketajawe Taman Nasional Aketajawe Lolobata kepada pihak pengelola kawasan. Data dan informasi dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan pertimbangan kebijakan Balai Taman Nasional Aketajawe Lolobata. Menjadi salah satu acuan untuk menentukan penelitian-

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**DISTRIBUSI SPASIAL DAN POPULASI KAKATUA PUTIH (Cacatua alba) DI KELOMPOK HUTAN AKETAJAWE, TAMAN
NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA, MALUKU UTARA**
MUHAMMAD TAFRICHAN, Dr.rer.silv. Muhammad Ali Imron, S.Hut., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

penelitian berikutnya yang berkaitan dengan *Cacatua alba* baik di dalam maupun di luar kawasan Taman Nasional Aketajawe Lolobata.