## PENCARIAN RUMAH ALFRED RUSSEL WALLACE YANG BERSEJARAH DI TERNATE



Nicholas Hughes and Rinto Taib

# PENCARIAN RUMAH ALFRED RUSSEL WALLACE YANG BERSEJARAH DI TERNATE

Nicholas Hughes and Rinto Taib

Kota Ternate dan Dana Peringatan Alfred Russel Wallace

#### Hughes, Nicholas and Rinto Taib, Pencarian Rumah Alfred Russel Wallace yang Bersejarah di Ternate

Hak Cipta © Nicholas Hughes dan Rinto Taib, 2022. Seluruh hak cipta.

Tidak ada bagian dari buku ini yang boleh direproduksi atau ditransmisikan dalam bentuk apa pun atau dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari pengarang.

#### Kota Ternate dan Dana Peringatan Alfred Russel Wallace

#### Sampul depan:

Maket Photoshop yang menggambarkan Wallace di depan sebuah rumah yang mirip dengan tempat tinggalnya (kecuali atap bergelombang). Wallace menyewa rumahnya dari seorang tuan tanah Tionghoa, maka tuan-tuan Tionghoa di depan rumah bersama-sama dengan Wallace. (Sumber: Paul Whincup)

#### Sampul belakang:

Logo Kota Ternate. Ternate dinyatakan sebagai kota pada 27 April 1999. Logo Dana Peringatan Alfred Russel Wallace

Lukisan cat minyak oleh Victor Evstafieff, 1958, tentang Wallace di Kepulauan Aru, dengan dua spesimen King Bird-of-Paradise

#### Daftar Isi

Sambutan, Dr M. Tauhid Soleman, Walikota, Ternate	V11
Kata Pengantar, Dr George Beccaloni, Dana Peringatan Wallace	ix
Prakata, Nicholas Hughes and Rinto Taib	xiii
Pengakuan	xvi
Sketsa Bio	.xviii
Peta 1—Kepulauan Rempah-Rempah di Indonesia Timur	xx
Peta 2—Garis Wallace	14
Peta 3—Evolusi Kota Ternate, Abad ke-17 hingga ke-20	23
Peta 4—Peta Ternate Akhir Abad 19	25
Peta 5—Benteng-benteng di Ternate	57
Kotak 1—Perjanjian Zaragoza (1529)	3
Kotak 2—Garis Wallace	13
Kotak 3—Petunjuk Wallace Tentang Lokasi Rumahnya	22
Kotak 4—Penduduk Ternate dan Tidore pada Zaman Wallace	26
Kotak 5—Hidrologi Gunung Berapi	46
Ternate: Awal Mula Perdagangan Rempah-Rempah	1
Alfred Russel Wallace, Sang Naturalis	9
Ali, Teman Setia Wallace	17
Petunjuk Wallace Tentang Lokasi Rumahnya	20
Ternate di Zaman Wallace	23
Komunitas Eropa	24
Benteng Oranje	29
Semur Tua yang Dalam	31
Lokasi di mana Wallace Tinggal	31

Upaya Sebelumnya untuk Menemukan Rumah Wallace	32
Rumah Sultan	32
Rumah Santiong	34
Akio Niizuma –1980	35
Mazuki and Andili—2008	37
Pengakuan Rumah Santiong sebagai Situs Rumah Wallace .	41
Keraguan tentang Rumah Santiong – Lokasi Lain?	41
Beccaloni — 2012	42
Bukti Kuat – Penemuan Sumur di Situs Oranje	44
Whincup—2019	44
Situs Oranje	48
Pemeriksaan Ekspresi Wallace, "tepat di bawah"	49
Pengumuman Penemuan Situs Oranje	50
Kesimpulan dan Penyelidikan Lebih Lanjut	51
Merayakan Wallace dan Ali	53
Catatan Akhir	54
Lampiran 1: Benteng-benteng di Ternate	59
Benteng Utama	59
Benteng Kecil	62
Lampiran 2: Perbandingan Hasil—Situs Sultan, Santiong, Oranje	63
Lampiran 3: Elemen Utama Teori Evolusi Wallace	
melalui Seleksi Alam	65
Daftar Pustaka	66

### Sambutan oleh Dr M. Tauhid Soleman, Walikota, Ternate

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada saat ini kita masih diberikan kesempatan dan kesehatan.

Kota Ternate sangat kaya akan potensi sejarah dan budayanya, baik jejak sejarah lisan maupun tulisan, baik budaya materil maupun non materil. Untuk menggali, menemukenali, merawat dan melestariakannya diperlukan kolaborasi dan sinergisitas semua pihak. Baik pemerintah, masyarakat, perguruaan tinggi, swasta maupun secara personal. Dan, apa yang dilakukan oleh kedua penulis buku bersama rekan ini merupakan sebuah wujud kerja nyata dari kolaborasi tersebut yang telah berusaha untuk menulis sebuah tema yang sangat menarik dan mendunia yakni tentang Alfred Russel Wallace di Kota Ternate, Indonesia.

Apa yang telah ditulis oleh kedua penulis ini merupakan sebuah kerja penting yang sangat membantu memperkuat narasi tentang peran dan eksistensi Kota Ternate dimasa lalu, kini dan akan datang. Data historis dan dokumentasi pengetahuan semisal *Letter From Ternate* dimasa lalu yang dinarasikan Wallace tentu menguatkan kita bahwa Ternate sebagai episentrum peradaban pengetahuan modern (sejarah alam, biologi, etnografi, dll).

Sebagaimana diketahui publik bahwa makalah yang ditulis Wallace dengan apa yang kita kenal *The Letter From Ternate* kepada Charles Darwin di Inggris sesungguhnya telah menarasikan tentang potensi kekayaan dan peran penting negeri kita sebagai pusat keanekaragaman hayati (biodiversitas) yang sangat bermanfaat bagi pembangunan dimasa kini dan masa depan.

Oleh karena itu maka apa yang telah dilakukan oleh kedua penulis buku ini mengingatkan kita akan potensi kekayaan dan keunggulan

biodiversitas yang kita miliki guna dikembangkan bagi riset keilmuan maupun pembangunan secara lebih luas seperti bioekonomi pangan, konservasi dan perubahan iklim, ekowisata berbasis sain dan komunitas, bioprospeksi untuk penemuan obat dan energi, dan lain sebagainya termasuk juga sangat bermanfaat dalam regulasi kebijakan perlindungan dan pelestarian Cagar Budaya yang telah menjadi bagian dari upaya kami sebagaimana tertuang dalam 14 poin program prioritas menuju Ternate Mandiri dan Berkeadilan.

Akhir kata, sebagai Wali Kota Ternate saya mengapresiasi setinggitingginnya kepada kedua penulis yang telah berusaha melakukan riset bersama mitra lainnya sehingga menghadirkan buku ini ketengah pembaca. Kehadiran buku ini akan memperluas khasanah pengetahuan dan bidang keilmuan kita sekaligus menjadi referensi berharga dalam perencanaan pembangunan daerah khususnya dibidang pariwisata dan kebudayaan.

Terima kasih,

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dr. M. Tauhid Soleman, M.Si Wali Kota, Ternate 25 April 2022

#### Kata Pengantar oleh Dr George Beccaloni, Ketua Dana Peringatan Wallace dan Direktur Proyek Korespondensi Wallace

Teori evolusi yang disebut teori seleksi alam digambarkan sebagai "... ide paling luar biasa yang tercetus dari pikiran manusia ..." (Richard Dawkins, ahli biologi evolusi, 2007\*). Hal tersebut ternyata dicetuskan oleh dua orang. Meskipun banyak orang tahu tentang teori ini, hanya sedikit yang menyadari bahwa teori ini diciptakan oleh Charles Darwin dan Alfred Russell Wallace pada Agustus 1858. Sedikit juga yang mengetahui bahwa Wallace tinggal di Pulau Ternate ketika mengirimkan esainya yang menjabarkan gagasan revolusioner bersama dengan suratnya untuk Darwin di Inggris. Kenyataan ini mendorong penerbitan bersama teori serupa yang digagas secara terpisah dan tergesa-gesa serta memicu Darwin untuk menulis buku legendarisnya, *Origin of Species*, yang diterbitkan 15 bulan kemudian.

Lokasi tempat tinggal Wallace ketika mengirimkan surat terkenalnya yang sering disebut *Letter from Ternate* menjadi tempat yang harus dikunjungi ketika berada di Ternate, khususnya oleh orang yang tertarik terhadap sejarah sains. (Rumah asli yang sebagian besar terbuat dari kayu dan daun palma pasti sudah lapuk ratusan tahun yang lalu karena iklim tropis). Ada dua lokasi berbeda di Kota Ternate yang diduga sebagai rumah Wallace. Akan tetapi, dalam buku ini, Anda akan tahu bahwa lokasi tersebut tidak benar dan belum lama ini, tidak diragukan lagi, lokasi rumah yang sebenarnya telah diidentifikasi.

Saya pertama kali tertarik dengan Wallace ketika menyelesaikan S3 saya pada tahun 1990-an. Salah satu studi saya berkaitan erat dengan evolusi dan fungsi pola pada sayap kupu-kupu. Oleh karena itu, saya segera menyadari bahwa Wallace memberikan kontribusi lebih banyak daripada orang lain mengenai pemahaman tentang warna hewan. Namun, yang mengejutkan saya adalah hanya sedikit informasi tentang Wallace meskipun Wallace dan Darwin sebanding dalam banyak hal. Menurut saya, hal tersebut merupakan ketidakadilan sejarah. Hal ini mendorong saya untuk mempelajari kehidupan dan pekerjaan Wallace

secara mendalam dan mengedukasi publik tentang kontribusi-kontribusi pentingnya dalam sains.

Hal pertama yang saya lakukan adalah mendirikan Dana Peringatan Wallace pada tahun 1999 untuk memugar kuburannya yang terbengkalai di Dorset, Inggris. Yayasan ini melanjutkan karya Wallace hingga saat ini.



Patung Alfred Russel Wallace, dibuat oleh Antony Smith, Natural History Museum, London. Patung ini di komisi oleh Dana Peringatan Wallace dan diresmikan oleh Sir David Attenborough pada waktu 100th peringatan wafatnya Wallace, 7 November, 2013.

Selain itu, Yayasan tersebut mendanai Tugu Peringatan Wallace Inggris, termasuk perunggu Wallace yang lebih besar dari ukuran manusia dan dipajang di Natural History Museum, London. Pada tahun 2002, saya berperan penting dalam membantu museum untuk mendapatkan koleksi Wallace yang terbesar dan terpenting di dunia. Koleksi tersebut berupa naskah, buku, dan benda lainnya. Adapun koleksi tersebut diperoleh dari cucu laki-laki Wallace yang saya kenal ketika merestorasi kuburan Wallace. Saya koleksi ingin salinan-salinan tersebut tersedia daring dan selanjutnya juga disediakan akses ke semua salinan surat Wallace.

Niat ini berlanjut pada Proyek Korespondensi Wallace yang bertujuan mencari, mendigitalkan, menyalin, menafsirkan, dan menerbitkan surat-surat untuk dan dari Wallace yang tersisa dan

tersimpan di arsip seluruh dunia. Saya sebagai Direktur serta Sir David Attenborough dan Bill Bailey sebagai pengagum Wallace merupakan penyokong proyek ini. Arsip daring proyek yang berupa surat (https://

tinyurl.com/WallaceInEpsilon) terbukti menjadi surga informasi bagi akademisi dan penulis biografi. Saya berharap hal ini dapat membuat Wallace lebih dikenal seperti halnya Darwin yang lebih dikenal melalui Proyek Korespondensi Darwin.

Bertahun-tahun saya telah menjadi pembicara tentang Wallace dan menerbitkan sejumlah artikel tentang karyanya dan buku yang diedit bersama berjudul *Natural Selection and Beyond: The Intellectual Legacy of Alfred Russel Wallace* (Oxford University Press, 2008). Saya juga pernah menjadi konsultan untuk *Bill Bailey's Jungle Hero*, serial BBC yang memenangkan banyak penghargaan.

Sepanjang pekerjaan yang berkaitan dengan Wallace, saya telah mengunjungi sebagian besar situs penting yang terkait dengan Wallace di Inggris dan banyak tempat di Nusantara, yaitu tempat dia menghabiskan hampir delapan tahun mengumpulkan data. Baru pada tahun 2012, saya berkesempatan pergi ke Pulau Ternate ketika membantu memproduksi Jungle Hero. Saya tentu saja harus berkunjung ke Rumah Santiong, tempat yang diyakini sebagai lokasi rumah Wallace dulu. Namun, saya langsung menyadari bahwa lokasi rumah ini tidak sesuai dengan pernyataan penting Wallace dalam bukunya yang berjudul The Malay Archipelago: "Di bawah rumahku ada benteng ..." Nyatanya, tidak ada benteng tepat di bawah lokasi itu. Benteng terdekat adalah Fort Oranje. Benteng tersebut agak jauh, yaitu di ujung jalan dan agak di tikungan. Perjalanan observasi saya dalam membantu mengidentifikasi lokasi rumah Wallace yang sebenarnya diceritakan dalam buku ini. Nicholas Hughes dan Rinto Taib telah melakukan riset dan dokumentasi yang memuaskan tentang cerita panjang dan berliku mengenai proses menemukan lokasi rumah tersebut.

Ketika saya menulis ini, tanah tempat rumah Wallace dulu akan dijual. Jika tanah tersebut dapat dibeli, replika rumah Wallace dapat dibangun lagi dan digunakan sebagai museum untuk karya dan perjalanannya di daerah tersebut. Tempat ini juga dapat memamerkan keanekaragaman hayati luar biasa yang didokumentasikan Wallace dan menceritakan asisten pribuminya, terutama Ali "yang setia". Tanpa mereka, koleksi ekspedisi Wallace tidak akan berhasil. Museum serupa

akan menarik, baik turis maupun penduduk lokal. Mereka akan dapat berdiri di tempat Wallace menulis surat terkenalnya untuk Darwin. Sepucuk surat tersebut mungkin memiliki pengaruh terbesar dalam sains dibandingkan surat-surat lain dalam sejarah.

Dr George Beccaloni, Fellow Linnean Society, Juni 2022

\* Dawkins, Richard. 2007. *Review: The Edge of Evolution.* New York Times, 29 June.

#### **Prakata oleh Nicholas Hughes and Rinto Taib**

Buku ini menjabarkan studi yang dipimpin Paul Whincup pada tahun 2019 untuk menemukan lokasi rumah Wallace di Ternate. Penemuan sumur tua yang dalam menjadi kunci untuk memastikan lokasi rumah tersebut.

Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia telah menyadarkan Indonesia dan dunia tentang peran Alfred Russel Wallace dalam teori evolusi dan dokumentasi keanekaragaman hayati di Indonesia serta sebagai bapak biogeografi modern. Marzuki & Andili menyimpulkan bahwa "Rumah Wallace di Ternate merupakan situs sejarah sains terpenting di Indonesia." Hal ini disebabkan rumah tersebut merupakan tempat beliau tinggal ketika mengirimkan suratnya yang terkenal, yaitu *Letter from Ternate*, kepada Charles Darwin di bulan Maret 1858. Melalui surat tersebut, beliau mengungkapkan Teori Evolusinya yang disebut Teori Seleksi Alam dalam esainya yang populer dengan *Ternate Essay*.

Wallance memberikan petunjuk penuh teka-teki tentang lokasi rumahnya dalam kroniknya yang berjudul *The Malay Archipelago*. Para sejarawan, biolog, dan pengagum Wallace, maupun pemerintah setempat dan warga Ternate telah mencari lokasi rumah Wallace bertahun-tahun. Upaya mereka menimbulkan banyak perdebatan yang bersumber dari pemahaman terhadap sejarah lisan, kepentingan lokal setempat, dan hipotesis yang berdasar pada interpertasi dari petunjuk Wallace.

Dua petunjuk Wallace yang sangat penting dalam menemukan rumahnya adalah rumah tersebut memiliki sumur dalam dengan air murni yang dingin dan Benteng Oranje berada tepat di bawahnya.

Hingga baru-baru ini, ada dua lokasi yang diduga sebagai rumah Wallace, yaitu Rumah Sultan dan Rumah Santiong. Rumah Sultan diabaikan sebagai rumah Wallace karena tidak memiliki sumur yang dalam dan lokasinya tidak sesuai dengan daerah Wallace tinggal. Akan tetapi, Rumah Santiong diterima sebagai lokasi rumah Wallace karena memiliki sumur dalam dan didukung oleh sejarah lisan.

Studi ini dilakukan berdasarkan pencarian awal rumah Wallace oleh Niizuma pada tahun 1980 serta Marzuki dan Andili pada tahun 2008. Selain itu, pada tahun 2012, George Beccaloni mempertanyakan kebenaran rumah Santiong sebagai rumah Wallace karena lokasinya tidak sesuai dengan petunjuk Wallace yang lain, yaitu "Benteng Oranje berada tepat di bawahnya." Beliau kemudian mengajukan lokasi lain yang lebih dekat dan menghadap benteng. Namun, lokasi itu tidak memiliki sumur tua yang dalam.

Paul Whincup, seorang ahli hidrogeologi dengan segudang pengalaman di Indonesia, berinisiatif untuk meninjau kembali pencarian lokasi rumah Wallace. Pertama-tama, dia dan rekannya melakukan kajian ilmiah secara komprehensif terhadap dokumen dan peta sejarah untuk menyimpulkan area tempat tinggal Wallace (lihat Ternate in the Time of Wallace). Kajian ini membenarkan dugaan awal bahwa Wallace tinggal di (lihat Earlier Efforts to Locate Wallace's House). Distrik Santiong Selanjutnya, Whincup melakukan pencarian menyeluruh (sensus) terhadap semua sumur tua yang dalam di Desa Santiong. Melalui pencarian tersebut, ditemukan sumur yang tidak teridentifikasi sebelumnya di area yang Whincup namai Situs Oranje. Terakhir, Whincup memeriksa setiap sumur yang telah diidentifikasi berdasarkan lokasi, konstruksi, dan kualitas airnya sesuai atau tidak dengan petunjuk Wallace (lihat *Clinching Evidence – Discovery of the Oranje Site Well*).

Whincup menyimpulkan bahwa Situs Oranje mempunyai bukti menyakinkan tentang lokasi rumah Wallace. Kami meyakini bahwa lokasi rumah Wallace sekarang sudah terindetifikasi, tidak diragukan lagi.

Buku ini juga menyampaikan sejarah singkat Ternate dari masa awal Cina, Arab, dan India menguasai perdagangan internasional rempahrempah hingga kedatangan orang Eropa, yaitu orang Portugis, Spanyol, Inggris, dan Belanda pada abad ke-16. Lampiran 1 berisi semua benteng di Ternate. Lampiran 2 berisi perbandingan tiga lokasi yang diduga merupakan letak rumah Wallace (rumah Sultan, Santiong, dan Oranje). Sementara itu, Lampiran 3 merupakan ringkasan atas inti dari Teori Evolusi yang Wallace tulis, yaitu Teori Seleksi Alam dalam *Ternate Essay*.

Kami percaya bahwa buku ini akan bermanfaat dalam perjalanan Anda menjelajahi pulau bersejarah, Ternate. Selain itu, Anda juga akan menikmati perkenalan dengan Alfred Russell Wallace sebagai seorang naturalis terkenal dan kunjungan ke lokasi yang sekarang diyakini sebagai tempat tinggalnya di Ternate, yaitu di daerah selatan pertemuan Jalan Pipit dan Jalan Merdeka.

Nicholas Hughes dan Rinto Taib Juni 2022

#### Pengakuan

Banyak orang yang terkait dengan studi ini. Kami sangat berterima kasih kepada mereka semua atas kontribusi mereka yang banyak dan beragam.

Pertama-tama, kami mengucapkan terima kasih kepada Paul Whincup, yang memimpin studi. Kami berterima kasih keada dia atas nasihat dan bimbingannya dalam penyusunan laporan pencarian rumah Wallace ini.

Kami berterima kasih kepada Dr George Beccaloni yang berkolaborasi dengan Paul Whincup dalam proyek ini, khususnya, untuk mengedit teks tentang Alfred Russel Wallace sepaya akurat secara historis, dan atas izin untuk menerbitkan foto-fotonya.

Rinto Taib, Kepala Sejarah dan Warisan Budaya, Departemen Kebudayaan, Ternate, dan Kurator Museum Rempah-Rempah di Fort Oranje, mendukung proyek dengan pengetahuan dan sejarahnya yang luas tentang Ternate, dan menjalin hubungan dengan pihak berwenang setempat. Nicholas Hughes memberikan dukungan dan mendokumentasikan proyek tersebut. Nicholas dan Rinto berkolaborasi dalam penyusunan buku ini.

Fiffy Sahib dan Muhdi Aziz melakukan sensus untuk mengidentifikasi semua sumur tua dan berhubungan dengan masyarakat Santiong



Walikota Burhan Abdurrahman alm. bersama Paul Sochaczewski (2019)

dan pemerintah setempat. Studi ini hanya mungkin dilakukan dengan pengetahuan lokal dan dukungan aktif mereka. Kami sangat berterima kasih kepada mereka berdua.

Terima kasih khusus kami sampaikan kepada mantan Walikota Kota Ternate, Burhan Abdurrahman, atas dukungannya terhadap proyek ini dan komitmennya untuk mempromosikan kenangan akan Wallace. Sayangnya, Walikota Burhan mening-

gal pada Juli 2021 saat buku ini sedang dalam persiapan.

Kami mengakui penelitian sebelumnya dari Dr Akio Niizuma, dan Profesor Sangkot Marzuki dan Walikota Syamsir Andili dalam pencarian mereka untuk situs rumah Wallace. Studi ini dibangun di atas pekerjaan mereka sebelumnya.

Paul Sochaczewski menyumbangkan informasi tentang Ali, teman setia Wallace. Dr David Parry memberikan keahliannya dalam menemukan dan menafsirkan peta dan gambar sejarah Ternate.

Ibu Farida, penerjemah Bahasa Jepang, menerjemahkan bagian-bagian dari buku Niizuma (yang dalam Bahasa Jepang) yang memung-kinkan kami menceritakan kisah Niizuma tentang pencariannya akan rumah Wallace dalam Bahasa Inggris/Indonesia (untuk pertama kalinya, sejauh yang kami tahu).

Naoko Misono meneliti terjemahan *The Malay Archipelago* oleh Kakichi Uchida (1931) dan revisi (1942) (lihat Catatan Akhir 38). Naoko juga mencoba menemukan film wawancara dengan Dr Najib tahun 1990 di arsip NHK, Penyiar Publik Jepang, tetapi tidak dapat nonton memperoleh aksesnya karena alasan hak cipta.

Semua gambar diakui di mana sumbernya diketahui. Penghargaan untuk Java Lava mengacu pada foto yang diambil oleh anggota ekspedisi pendakian gunung berapi.

Akhirnya, kami ingin menyampaikan penghargaan kami kepada Walikota Ternate saat ini, Dr. M. Tauhid Soleman, dan kepada Ketua Wallace Memorial Fund dan Direktur Proyek Korespondensi Wallace, Dr George Beccaloni, yang telah memberikan dukungannya untuk publikasi ini. buku ini melalui Pesan Selamat Datang dan Kata Pengantar.

Terachirnya, termina kasih kepada Tyas, Dwi dan Namira yang menerjemahkan buku ini dalam Bahasa Indonesia.

#### SKETSA BIO

#### **Pengarang**



Nicholas Hughes: Organisasi Pangan dan Pertanian Perserikatan Bangsa-Bangsa (pensiun). Nicholas telah melakukan perjalanan secara ekstensif di Indonesia Timur termasuk mendaki banyak gunung di wilayahnya dan Halmahera pada khususnya. Dia adalah seorang pelajar yang bersemangat tentang sejarah perdagangan rempah-rempah dan Wallace.

Nicholas Hughes di bawah Gunung Lewotolo, Pulau Lembata, Nusa Tenggara Timur



Rinto Taib: Rinto telah menulis tentang sejarah dan sosiologi Ternate. Saat ini dia adalah kurator Museum Rempah Rempah yang di dalam Benteng Oranje. Pengetahuan sejarahnya tentang Ternate dan pemahaman masyarakatnya memberikan kontribusi yang signifikan terhadap proyek dan buku ini.

Rinto Taib di Great Wall of China

Kontributor



Paul Whincup: Ahli hidrogeologi dengan pengalaman profesional bertahun-tahun di Indonesia. Paul memimpin studi pencarian lokasi rumah Wallace. Dia bermaksud melakukan sensus sumur tua di wilayah yang disepakati di mana Wallace pernah tinggal, dan memeriksa bagaimana lokasi mereka sesuai dengan petunjuknya Wallace. Studinya menghasilkan penemuan sumur Situs Oranje yang memberikan bukti meyakinkan untuk situs rumah Wallace.

Paul Whincup di pasar malam, Kota Ternate



Dr George Beccaloni: Ahli zoologi dan sejarawan sains. George telah mempelajari kehidupan dan pekerjaan Wallace selama bertahun-tahun dan merupakan otoritas yang diakui secara internasional tentang Wallace. George saat ini adalah Direktur Proyek Korespondensi Wallace dan Pendiri Dana Peringatan Wallace.

George Beccaloni di Kepuluan Banda, Gunung Api dibelakan



Paul Spencer Sochaczewski: Konservasionis dan penulis. Pengalaman awal Paul di Sarawak, Malaysia, mengawali minat seumur hidupnya di Asia Tenggara. Dia telah menulis tentang Wallace termasuk buku, *An Inordinate Fondness for Beetles*, yang menceritakan 40 tahun pencariannya perjalanan Wallace di wilayah Indonesia Timur. Di antara banyak minatnya adalah peran Ali, 'teman setia' Wallace.

Paul Spencer Sochaczewski di bawah Puncak Gamalama, Pulau Ternate



Fiffy Sahib dan Mudhi Aziz melakukan kerja lapangan untuk mengidentifikasi semua sumur tua di daerah Santiong yang mengarah pada penemuan sumur Situs Oranje.

Fiffy Sahib and Mudhi Aziz, bersama Nicholas Hughes and Paul Whincup, di pasar malam, Kota Ternate



Peta 1: Kepulauan Rempah-Rempah di wilayah Indonesia Timur Wikipedia Commons (catatan Nicholas Hughes)

Pulau berapi sepanjang pantai barat Halmahera berada sumber pokok rempah cangkek, dan Kepulauan Banda rempah pala.

#### Ternate: Awal Mula Perdagangan Rempah-Rempah

Perdagangan rempah-rempah, seperti cengkeh dan pala, yang dilakukan oleh Tiongkok di Samudara Hindia telah ada sejak zaman dulu dan sangat berharga. Ternate merupakan pulau vulkanik kecil di lepas pantai bagian barat Halmahera, yaitu di utara Kepulauan Maluku,



Pulau Ternate dengan Gunung Gamalama pada maghrib (Becalonni©)

Indonesia. Pulau ini menjadi titik awal perdagangan rempah-rempah. Pada saat itu, Sultan Ternate dan Sultan Tidore-pulau dekat Ternatebersaing untuk menguasai perdagangan cengkeh yang berpusat di Pulau Ternate, Tidore, Makian, dan Bacan. "Para sultan mempertahankan perdagangan menguntungkan ini untuk mereka sendiri sebagai wujud monopoli yang ketat ..." (1) Mereka juga mengontrol perdagangan pala dari Pulau Banda. Sementara itu, sejak awal, orang Jawa, Makasar, Bugis, dan Malaysia berdagang dengan Tiongkok, India, dan Arab yang mendominasi perdagangan rempah-rempah internasional. Saat itu, perdagangan dapat dikatakan berlangsung dengan damai, kecuali

adanya perompak. Para pedagang tidak membawa senjata berat. Akan tetapi, dinamika perdagangan berubah drastis setelah kedatangan Eropa, yakni Portugis, Spanyol, Inggris, dan Belanda pada awal abad ke-16.



Pala dari Kepulauan Banda, rempahrempah yang menarik penjelajah Eropa ke Maluku (Jawa Lava)



Rempah cengkeh yang tumbuh di Ternate dan pulau-pulau vulkanik di selatannya (Koehler's Medicinal-Plants, 1887)

dan Ammari Siokona (2003)menelusuri asal-usul Ternate pada tahun 1250 dan kerajaan Terpada tahun 1257. nate Penguasa (kolano/raja) yang pertama tercatat adalah Cico. Dia dikenal sebagai Baab Mashur Malamo. Dia berkuasa antara tahun 1257-1277.

Setelah maritim kerajaan Majapahit yang berpusat di Jawa Timur runtuh pada pertengahan abad ke-15, Ternate menjadi pusat kerajaan maritim yang menguasai perdagangan di Timur, yaitu Indonesia dari Sulawesi bagian timur, Seram, Filipina dan bagian selatan. Sementara itu, pengaruh Tidore ke berkembang Halmahera bagian timur, Pulau Raja Ampat, dan Papua.

Selain rempah-2, komoditas yang diperdagangkan secara tradisional adalah teripang, sarang burung walet, tempurung kura-kura, mutiara, cendana, ambergris dari ikan paus, bulu burung cendrawasih, dan produk lokal lain. Komoditas-komoditas ini ditukarkan dengan tekstil dari

India atau sutra, keramik, dan barang rumah lain, serta senjata api dan bubuk mesiu dari Tiongkok.

Ternate mulai memeluk Islam pada masa pemerintahan Sultan Marhum (1446–1486). <sup>(3)</sup> Sultan Zainal Abidin yang memerintah pada tahun 1486–1500 merupakan murid Sunan Ampel di Gresik, Jawa Timur. Sunan Ampel merupakan salah satu Wali Songo yang menyebarkan agama Islam di Pulau Jawa pada abad ke-15.

Ternate mencapai masa kejayaan pada masa pemerintahan Sultan Babullah (1570–1583). "Sultan Ternate dan Tidore pernah termahsyur di seluruh Asia Selatan dan Timur karena kekuasaan dan kemegahannya." (4) Ternate dan Tidore memperebutkan kekuasaan dengan meminta upeti dari penduduk lokal di seluruh wilayah. Mereka memiliki armada bercadik yang disebut kora-kora. Hal ini sangat penting dalam mempertahankan kekuasaan mereka. Para sultan tersebut cerdik dalam mencampuri masalah lokal, kemudian bergabung dengan orang Eropa untuk memperluas daerah taklukannya.

Kotak 1. Perjanjian Zaragoza (1592) antara Kastilia (Spanyol) dan Portugal menetapkan daerah pengaruh mereka masing-masing di Asia untuk menyelesaikan "masalah Maluku". Hal tersebut muncul karena kedua kerajaan mengklaim Kepulauan Maluku. Keduanya menegaskan bahwa kepulauan tersebut berada dalam pengaruh mereka sesuai dengan Perjanjian Tordesillas (1494). Perjanjian tersebut membagi dunia menjadi dua belahan sepanjang meridian 370 liga barat pulau-pulau Tanjung Verde. Spanyol menguasai sebagian besar Amerika, sedangkan teritori Portugal mengarah ke barat di Afrika dan India. Setelah kedatangan Portugal dan Spanyol di Maluku pada awal abad ke-16, Perjanjian Zaragoza menyelesaikan perselisihan antara kedua negara adidaya maritim tersebut dengan membuat antimeredian 297.5 liga di timur Maluku. Sebagai kompromi, Portugis membayar Spanyol 350.000 gulden emas untuk mengamankan monopoli perdagangan rempah-rempah walaupun perselisihan klaim Spanyol terus berlanjut.

Portugis tiba di Ternate di bawah komando Francisco Serrao pada tahun 1512. Sultan Bayan Sirrullah atau Sultan Bolief yang memerintah pada tahun 1500–1522 pun mengundang Portugis. Undangan tersebut

terjadi setelah kapal mereka karam di dekat Ambon ketika akan membeli pala di Kepulauan Banda. Pada tahun 1518, Sultan Bolief mengizinkan Portugis untuk mendirikan pos dagang dan dua benteng, yaitu Benteng Tolukko (lokasi dan tanggal pembangunannya tidak diketahui pasti) dan Benteng Kastela (1522) di Ternate. Benteng Kastela merupakan permukiman Portugis permanen pertama. Mereka membangun Benteng Kalamata yang juga dikenal sebagai Kayu Merah pada tahun 1540 dan beberapa benteng kecil. (Lihat Lampiran 1: Benteng-Benteng Ternate.)



De Molukkische Eilanden, Celebes, Gilolo (Halmahera), peta abad 17<sup>th</sup> oleh Nicolas Sanson di terbit 1683 (Parry, D.E., 2005)

Pimpinan armada Spanyol, Fedinand Magellan, dibunuh di Filipina pada April 1521. Setelah itu, armada Spanyol tiba di pulau sebelah, yaitu Pulau Tidore pada November 1521 untuk kali pertama. Mereka mulai membangun pos dagang dan benteng. Sultan Tidore menyambut kedatangan Spanyol karena mereka mendukung perselisihan dengan Sultan Ternate dan Portugis. Di samping itu, Spanyol dan Portugis bermusuh dan bersaing sengit dalam perdagangan rempah-rempah.

Meskipun ada Perjanjian Zaragoza pada tahun 1529 (Kotak 1) antara Spanyol dan Portugal, hubungan mereka di Maluku tetap dingin.

Akan tetapi, hubungan antara Portugis dan Sultan Khairun (1535–1570) memburuk. Hal tersebut berujung pada pembunuhan Sultan Khairun oleh Portugis pada tahun 1570. Babullah (1570–1583) pun menjadi sultan dan menguasai Benteng Kastela. Setelah itu, Sultan Babullah mengusir Portugis pada tahun 1575 dan menjadikan Benteng Kastela sebagai istananya. Peristiwa ini dicatat dalam monumen pada reruntuhan Benteng Kastela.

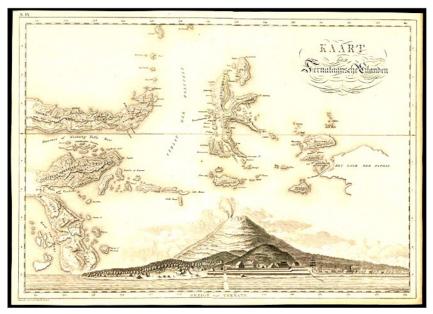
Kerajaan Portugal dan Spanyol pun bersatu pada tahun 1580. Setelah itu, orang-orang mereka juga bekerja sama di Maluku. Namun, hanya sedikit orang Portugis dan Spanyol yang bertahan di Tidore. Mereka tidak punya kekuatan untuk mengambil Ternate dari Sultan Babullah.

Antara tahun 1579–1606, Inggris, Spanyol, dan Belanda saling bersaing untuk mendapatkan pengaruh dalam perdagangan rempahrempah. Inggris memulai ekspedisi yang dikomando oleh Francis Drake, seorang *privateer*-perorangan yang terlibat perang maritim demi komisi perang. Mereka tiba di Maluku pada tahun 1579 untuk berdagang rempah-rempah. Namun, Inggris tidak secara permanen berada di Maluku, seperti yang dilakukan oleh Belanda kemudian.

Setelah beberapa kali gagal mengembalikan kekuatan Spanyol-Portugis di Maluku, kekuatan Spanyol yang berbasis di Manila akhirnya berhasil merebut Benteng Kastela dari Ternate pada April 1606 dengan bantuan Tidore. Lalu, mereka mengasingkan Sultan Saidi (1583–1606) dan pengikutnya ke Manila.

Belanda tiba di Ambon untuk berdagang rempah-rempah pada tahun 1599. Mereka tiba di Ternate pada tahun 1606 atas undangan putra Sultan Saidi, yaitu Pangeran Hidayat dan Pangeran Ali. Mereka ingin mengembalikan hak atas tahta setelah pengasingan ayah mereka dan mengambil alih kekuasaan Spanyol.

Kapten Jacques l'Hermite mulai membangun Benteng Malayo di Ternate pada tahun 1606 ketika Spanyol menguasai Benteng Kastela. Spanyol dan Belanda menemui jalan buntu atas kepentingan mereka hingga tahun 1663. Saat itu, Spanyol akhirnya mundur ke Filipina karena kekurangan suplai dari Manila akibat kemungkingan adanya invasi Tiongkok ke Manila. Ketika pergi, mereka membawa banyak keturunan kawin campur Kristen dan membangun permukiman di Provinsi Cavite dengan bahasa Ternate yang masih digunakan hingga kini.

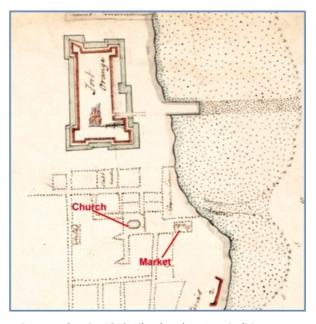


Profil Ternate awal abad 19th dengan Benteng Oranje. Perumahan dan pasar ada sebelah kiri bentengnya. (Van den Bosch, J. 1818)

Benteng Malayo selesai dibangun pada tahun 1607. Benteng tersebut dinamai Benteng Oranje, sesuai nama *House of Oranje* di Belanda. Selanjutnya, istana sultan yang disebut *kadaton* dipindah dari Benteng Kastela ke utara Benteng Oranje sehingga Belanda dapat melindungi dan membangun kedekatan dengan para sultan.

Pada abad ke-17, Belanda mengusir pedagang Asia dan Eropa lain dari Maluku untuk memonopoli produksi dan perdagangan cengkeh dan pala. Namun, pedagang pala dari Inggris tetap berada di Pulau Run, Kepulauan Banda, hingga sekitar tahun 1619. Klaim Inggris atas Pulau Run akhirnya diselesaikan dengan Perjanjian Breda pada tahun 1667, yaitu Inggris menukar Pulau Run dengan Pulau New Amsterdam (Manhattan, New York).<sup>(5)</sup>

Ternate menjadi markas besar *Vereenigde Oostindische Compagnie* (VOC), Perusahaan Hindia Timur Belanda, sebelum akhirnya dipindah ke Jayakarta pada tahun 1619 yang dikenal sebagai Batavia di bawah



Benteng Oranje, 1810. Lihat bendera Inggris di Benteng Oranje (Library of Congress, USA)

pemerintahan Belanda. Wilayah tersebut telah dinamai Jakarta selama pendudukan Jepang pada Perang Dunia II.

Belanda berusaha mempertahankan monopoli perdagangan pala dan cengkeh. <sup>(6)</sup> Akan tetapi, pada abad ke-18, Inggris dan Prancis berhasil mendapatkan benih rempah-rempah berharga tersebut. Setelah itu,

Inggris membuat perkebunan pala di Grenada, Kepulauan Karibiadan Prancis membuat perkebunan cengkeh di Mauritius dan Seychelles. Akhirnya, hal tersebut menghancurkan monopoli Belanda. Pierre Poivre (Peter Pepper), orang Prancis, menjadi terkenal karena berhasil menyelundupkan cengkeh keluar dari Maluku pada tahun 1770.

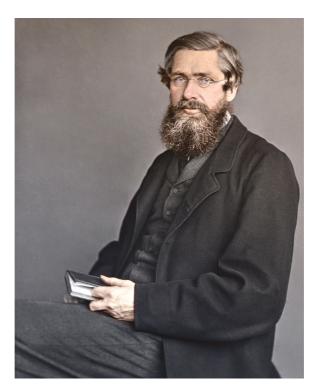
Pada tahun 1796, selama Perang Revolusi Prancis, Inggris menduduki Maluku yang dikuasai oleh Belanda. (7) Jalur melalui Maluku menjadi rute alternatif Inggris menuju Tiongkok dalam melanjutkan perdagangan jika Prancis memblokir jalur langsung yang melalui Selat Malaka dan Indochina Prancis (Laut Cina Selatan). Selama pendudukan ini, Inggris mendapatkan benih pala dari Kepulauan Banda dan membuat perkebunan pala dalam koloninya di Karibia. Pada tahun 1799, VOC bangkrut dan Maluku diambil alih oleh pemerintah Belanda. Berdasarkan Perjanjian Amiens pada tahun 1802, Inggris menyerahkan Maluku kembali kepada Belanda yang saat itu disebut Republik Belanda.

Selama Perang Napoleon, Prancis menguasai Belanda, saudara Napoleon, Louis, memerintah Belanda pada tahun 1806–1810. Pada tahun 1807, Louis Napoleon menunjuk Herman Willem Daendels sebagai Gubernur Jenderal Hindia Belanda untuk mewakili Prancis. Untuk mencegah Prancis menguasai koloni Belanda, Inggris melakukan invasi di bawah Letnan Gubernur Raffles pada Agustus 1811. Invasi dimulai dengan menduduki Maluku, termasuk Ternate. Pada tahun 1817, Inggris mengembalikan Hindia Belanda kepada Belanda. Perjanjian London pada tahun 1825 menyelesaikan klaim Inggris dan Belanda seluruh Nusanatara Melayu.

Ketika Wallace tiba di Ternate Januari 1858, kota Ternate tidak lagi menjadi pos dagang yang kaya seperti sebelumnya. Komunitas Eropa kecil, keturunan campur Kristen, serta orang Tionghoa dan Arab tinggal di kota bersama pedagang pribumi yang dikenal sebagai orang Makasar dan orang lokal Ternate yang pengikut Sultan Muhammad Arsyad (1859–1876), saat itu. Sementara itu, pemerintah Belanda mempertahankan eksistensinya dengan pasukan kontingen kecil. Dalam mencari rumah, Wallace dibantu oleh Maarten Dirk van Renesse van Duivenbode, seorang pedagang penting yang dikenal sebagai "Raja Ternate" saat itu.

#### Alfred Russel Wallace, Sang Naturalis

Alfred Russel Wallace (8 Januari 1823–7 November 1913) lahir dari keluarga menengah yang sederhana. Dia bersekolah di *grammar school* (sebenarnya hanya terdiri atas satu kelas besar) dan magang sebagai penyurvei tanah. Di masa remaja, Wallace sangat tertarik dengan sejarah alam dan banyak membaca buku yang berkaitan dengan hal tersebut. Buku yang sangat berkesan bagi Wallace adalah *Vestiges of the Natural History of Creation* (Anon, 1844, Chambers, 1884). Buku ini meyakinkan Wallace bahwa makluk hidup tidak statis, tetapi dapat berubah. Artinya, makluk hidup berevolusi dari waktu ke waktu.



Wallace, umur 46 tahun, 1869, munchin dia pegang buku *The Malay Archipelago* yang baru diterbitkan (George Beccaloni©)

Ekspedisi pertama Wallace dalam mengumpulkan sejarah alam dilakukan di Amazon pada tahun 1848–1852. Wallace melakukan ekspedisi ini bersama temannya, Henry Walter Bates. Namun, sungguh kapal yang mereka gunakan terbakar di tengah Atlantik dalam perjalanan pulang ke Inggris. Semua koleksi dan hampir semua catatan yang Wallace peroleh hancur. Untunglah, Wallace dan krunya diselamatkan oleh kapal yang melintas sepuluh hari kemudian. Setelah ekspedisi ke Amazon, Wallace diangkat menjadi anggota *The Royal Geographic Society* pada Februari 1854 karena tulisannya ekspedisi.

Pada Maret 1854, Wallace memulai ekspedisi untuk koleksi keduanya di Nusantara Melayu. Dia memiliki ketertarikan terhadap kepulauan ini karena keragaman hayati yang dimiliki dan minimnya spesimen yang ada di museum-museum di Inggris. Wallace tiba di Singapura tanggal 18 April 1854 dan menghabiskan tujuh tahun dan sembilan bulan mengelilingi kepulauan yang luas tersebut dengan mengunjungi pulaupulau besar setidaknya sekali. (9) Setelah itu, dia menulis buku tentang perjalanannya yang berjudul *The Malay Archipelago: The Land of the Orangutan, and the Bird of Paradise* (Wallace, 1869). Buku ini menginspirasi generasi-generasi naturalis selanjutnya dan selalu dicetak ulang sejak penerbitan pertamanya.

Dalam ekspedisinya, Wallace mempunyai tujuan utama, yaitu mengumpulkan spesimen sejarah alam (terutama kupu-kupu, kumbang, dan burung) sebagai koleksi pribadi. Dia berencana mempelajari hal tersebut setelah kembali ke Inggris dengan harapan mendapatkan pandangan tentang cara makhluk hidup berevolusi. Untuk membiayai perjalanannya, Wallace menjual duplikat spesimen yang dimiliki kepada kolektor-kolektor pribadi dan museum-museum melalui agen bernama Samuel Stevens di London. Stevens mengirimkan uang dan peralatan kepada Wallace. Stevens juga menerbitkan kutipan surat dari Wallace mengenai koleksi tersebut untuk menumbuhkan ketertarikan. Pada akhir ekspedisinya, Wallace mengumpulkan 125.660 spesimen dari sekitar 5.000 species dan kurang lebih 1.000 di antaranya masih baru di dunia sains kala itu.<sup>(10)</sup>

Wallace adalah seorang pengamat cerdas, naturalis/ilmuwan otodidak, dan penulis banyak artikel tentang sejarah alam yang di antaranya diterbitkan dalam jurnal ilmiah.<sup>(11)</sup> Tulisan Wallace ketika berkeliling Nusanatara Melayu mengambarkan perkembangan pemikirannya tentang evolusi dan topik terkait.

Artikel Wallace yang paling terkenal dalam perjalanan awalnya di Nusanatara Melayu adalah makalah "Hukum Sarawak" yang berjudul "On the Law that has Regulated the Introduction of New Species" (Wallace, 1855). Tulisan tersebut merupakan langkah awal yang penting dalam teori evolusi, yaitu teori seleksi alam yang mengandung pernyataan bermakna berikut: "Setiap spesies hidup dalam ruang dan waktu yang sama bersamaan dengan spesies yang sudah ada sebelumnya dan mirip."

Makalah kedua Wallace dan yang paling penting adalah "Ternate Essay, On Tendency of Species to Depart Indefinitely from the Original Type" yang ditulis tahun 1858. Esai ini menguraikan teori evolusi melalui seleksi alam. (12) Meskipun sebagian besar karya Wallace ditulis di Ternate, pemikirannya terhadap teori evolusi terbuka ketika serangan malaria



Desa Dodinga , Pulau Halmahera Island, tempat Wallace diyakini memiliki 'pencerahan' teori evolusi melalui seleksi alam. (George Beccaloni©)

sedang melanda Desa Dodinga, di pulau besar Pulau Halmahera (Beccaloni, 2019). Pemikiran Wallace tersebut dituangkan dalam *The Malay Archipelago*.

Wallace mengirimkan naskah yang berjudul *Ternate Essay* bersama dengan surat yang sekarang disebut *Letter from Ternate*. Naskah dan surat tersebut dikirimkan kepada Charles Darwin d, Inggris, pada Maret 1858. Ketika Darwin membaca esai Wallace, dia sangat terkejut karena Wallace juga mempunyai teori sama yang pernah Darwin pikirkan selama 20 tahun sebelumnya, tetapi tidak pernah menerbitkan. Teman-teman Darwin, yaitu geolog Charles Lyell dan ahli botani Joseph Hooker, menyelamatkan Darwin dengan memutuskan bahwa makalah Wallace sebaiknya dibaca bersamaan dengan kutipan Darwin tentang teori yang sama tersebut dalam pertemuan Linnean Society of London tanggal 1 Juli 1858. Tulisan mereka diterbitkan sebulan setelahnya.

[From the Journal of the Proceedings of the Linnean Society for August 1858.]

On the Tendency of Species to form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection. By Charles Darwin, Esq., F.R.S., F.L.S., & F.G.S., and Alfred Wallace, Esq. Communicated by Sir Charles Lyell, F.R.S., F.L.S., and J. D. Hooker, Esq., M.D., V.P.R.S., F.L.S., &c.

[Read July 1st, 1858.]

London, June 30th, 1858.

MY DEAR SIR,—The accompanying papers, which we have the honour of communicating to the Linnean Society, and which all relate to the same subject, viz. the Laws which affect the Production of Varieties, Races, and Species, contain the results of the investigations of two indefatigable naturalists, Mr. Charles Darwin and Mr. Alfred Wallace.

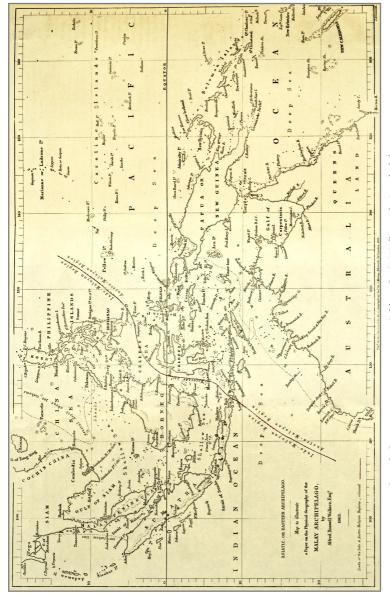
Judul makalah Darwin dan Wallace tahun 1858 tentang seleksi alam. (Wallace Memorial Fund and George Beccaloni©)

Tulisan Darwin dan Wallace diterbitkan bersama dalam jurnal *Linnean Society* sebagai makalah yang berjudul "On the Tendency of Species to form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection" (Darwin dan Wallace, 1858). Makalah Darwin-Wallace ini berisi hipotesis pertama terhadap mekanisme yang mendorong evolusi melalui seleksi alam dan memungkinkan ilmuwan untuk menerima konsep evolusi yang selalu terbantahkan selama bertahun-tahun pada akhirnya.

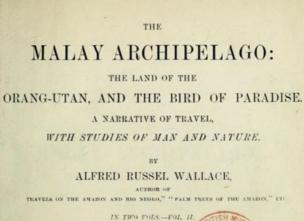
Kontroversi mengenai penulisan nama Wallace sebelum nama Darwin dalam publikasi Linnean terus ada hingga kini. Yaitu, nama Wallace atau Darwin yang seharusnya mendapatkan penghargaan lebih besar terhadap penemuan teori evolusi. (Kontributor utama dalam penerbitan sangat penting dalam komunitas ilmiah.)

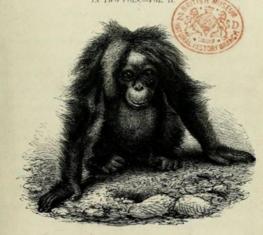
Darwin perlahan mengumpulkan bukti dan menulis buku babon tentang teori evolusi selama beberapa tahun. *Ternate Essay* yang ditulis Wallace mendorongnya untuk meringkas tulisan menjadi buku yang terkenal dengan judul *On the Origin of Species*, (Darwin, 1859). Buku ini diterbitkan 15 bulan kemudian pada November 1859.

Kotak 2. Garis Wallace merupakan garis khayal yang membentang ke utara di antara Bali dan Lombok juga Kalimantan dan Sulawesi, serta ke bagian selatan Filipina. Garis tersebut membatasi fauna asiatis dan australis. Wallace mengamati bahwa perbedaan transisi biogeografi terjadi antara Paparan Sunda (Asia) ke barat dan Paparan Sahul (Australia) ke timur meskipun tidak ada hambatan fisik yang nyata dalam persebaran spesies. Zona ini menjadi salah satu sumber keanekaragaman yang sekarang dikenal dengan Wallacea. Fauna di sebelah barat garis berasal dari Asia. Adapun spesiesnya meliputi harimau, badak, dan orang utan. Di sisi timur, faunanya berasal dari Australia, termasuk marsupialia, burung cendrawasih, dan burung kakaktua. Wallace mengemukakan bahwa penjelasan geologi yang pertama dijelaskan dengan teori Lyell, yaitu berkaitan dengan kenaikan, penurunan, dan perubahan permukaan laut. Darwin-dalam perjalanan kapal Beagle-dan Wallace-dalam perjalanan di Nusantara Melayu-menggunakan *Principles of Geology* oleh Lyell (1835).



Peta 2: Peta pertama yang menunjukkan Garis Wallace, dari makalahnya, "On the physical geography of the Malay Archipelago" Wallace 1863 (George Beccaloni©)



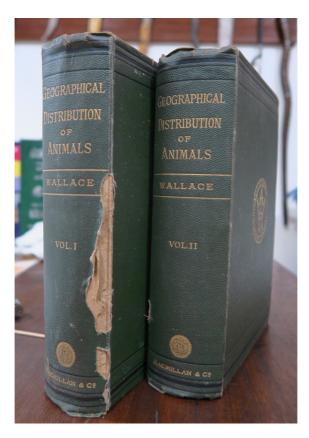


Fondon:
MACMILLAN AND CO.
1869.

[The Right of Translation and Reproduction is reserved.]

Judul Halaman, edisi pertama, 1869, *The Malay Archipelago* (British Museum, Natural History Branch)

Penemuan penting Wallace lainnya selama perjalanannya dikenal dengan *Garis Wallace*. Pemikiran ini diterbitkan dalam makalahnya yang berjudul "On the Zoological Geography of the Malay Archipelago" (Wallace, 1859).<sup>(13)</sup> Tulisan ini dan buku monumental dengan judul *The Geographical Distribution of Animals* (Wallace, 1876), yang terdiri dari dua jilid, membuat Wallace diakui sebagai Bapak Biogeografi Evolusioner. Biogeografi merupakan disiplin ilmu yang mendeskripsikan dan menjelasakan distribusi organisme di seluruh dunia.



Edisi pertama, *Geographical Distribution of Animals* (Wallace, 1876), di perpustakaan *Royal Geographical Society of South Australia* 

### Ali, Teman Setia Wallace

Dalam perjalanan, Wallace mempekerjakan beberapa asisten. Salah satunya adalah seorang pemuda yang dipanggil Ali, "teman setia saya". Wallace tinggal di Sawarak, Kalimantan, sekitar lima belas bulan, hingga 10 Februari 1856. Di Sarawak, Wallace "mempekerjakan seorang anak Melayu (Ali) sebagai pelayan pribadinya dan untuk membantunya belajar bahasa Melayu ..." Bahasa Melayu menjadi lingua franca (bahasa perdagangan) di nusantara tersebut. (14)

Saat itu, Ali berusia sekitar 15 tahun. Selain menjadi juru masak yang andal, Ali mahir dalam menembak burung dan mengulitinya untuk dikirim ke London. Wallace dan Ali selalu bekerja sama dalam perjalanan hingga meraka tiba di Singapura pada 18 Januari 1862, sebelum akhirnya Wallace kembali ke Inggris.

Wallace menggambarkan Ali sebagai "mandor" dan "teman yang setia". Namanya sering disebut dalam The Malay Archipelago dan tulisannya yang lain. Terlebih lagi, Ali merawat Wallace ketika dia terserang malaria di Dodinga. Saat itu adalah waktu yang dipercaya bahwa Wallace mencetuskan teori evolusi melalui seleksi alam. Dalam beberapa kesempatan, Wallace juga membantu Ali memulihkan kesehatannya. Mereka menderita bersama dan saling membantu ketika sakit, kecelakaan, dan mengalami kesulitan dalam perjalanan. Bahkan, mereka mengalami keputusasaan bersama ketika mencoba mempekerjakan tenaga upahan yang sering kali tidak dapat diandalkan dan kadang mencuri. (15)

Ketika Wallace meninggalkan Singapura menuju Inggris, dia memberi Ali banyak hadiah. "Ketika berpisah, selain uang, saya memberinya dua senjata laras ganda beserta semua amunisi yang saya punya dan banyak lagi sisa simpanan ... yang membuatnya kaya. Saat itu, Ali kali pertama memakai pakaian Eropa yang tampak kurang cocok untuknya sebagaimana pakaian daerah. Dengan pakaian Eropa itu, Ali meminta seorang teman untuk mengambil foto terbaiknya. (Ali sebetulnya) pelayan pribumi terbaik yang pernah saya punya dan teman setia dalam hampir semua perjalanan jauh saya ke Timur" (Wallace, 1859b). Saat itu, Ali berusia sekitar 22 tahun.

Ada banyak hal yang tidak diketahui tentang Ali, terutama ke mana dia pergi setelah berpisah dengan Wallace di Singapura tahun 1862. Wallace dan Ali menghabiskan waktu bersama sekitar tiga tahun di Ternate. Ali menikah di Ternate tahun 1869 dan diyakini dia kembali ke sana. (16) Ada catatan menarik yang mengonfirmasi keberadaan Ali di Ternate tahun 1907. Seorang ahli zoologi Amerika yang juga Direktur Museum Zoologi Komparatif di Universitas Harvard, Thomas Barbour, datang ke Ternate dan bertemu dengan "lelaki Melayu tua berkeriput" yang berkata, "saya Ali Wallace." Saat itu, Ali berumur sekitar 68 tahun. Kedua



Photo Ali dibuat di Singapore in 1862 waktu Wallace's kembali ke Inggris (Wallace, 1905, public domain)

orang itu mendiskusikan spesimen zoologi yang kabur. Barbour memotret Ali dan mengirimnya ke Wallace yang "menulis surat untukku yang dengan senangnya mengakui (surat itu – ed) dan mengenang waktu Ali

menyelamatkan hidupnya dan merawatnya ketika terserang malaria yang parah."(17) Sayangnya, tanpa diketahui alasannya, foto itu tidak dilampirkan sehingga Wallace tidak melihatnya.

Setelah itu, timbul pertanyaan: apakah ada keturunan Ali Wallace di Ternate atau Halmahera? Paul Spencer Sochaczewski (lihat Bio Sketches) sudah mencoba mencari keturunan Ali. Pada tahun 2018–2019, dia melakukan kampanye di media dengan bantuan Rinto Taib, seorang kurator dari Museum Benteng Oranje di Ternate. Ada ketertarikan pada awalnya, tetapi pertanyaan ini tidak mendapatkan jawaban yang pasti.

Peran Ali dalam membantu penemuan Wallace perlu mendapatkan perhatian lebih. Kisah Ali yang tidak banyak diketahui orang perlu dicatat dan diakui sebagai kontribusi yang berarti dalam ekspedisi Wallace di Indonesia Timur

# Petunjuk Wallace Tentang Lokasi Rumahnya

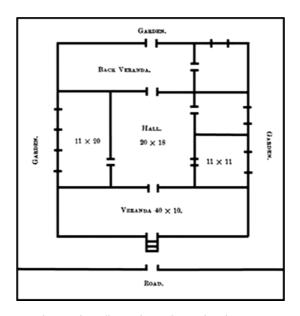
Dr. Sangkot Marzuki yang saat itu menjadi ketua Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia menumbuhkan kesadaran terhadap peran Wallace dalam teori evolusi dan keanekaragamanan hayati serta konservasi dan Wallace sebagai Bapak Biogeografi Modern (Marzuki & Andili [2015]). (18) Mereka berkesimpulan bahwa "Rumah Wallace di Ternate merupakan lokasi paling penting dalam sejarah sains di Indonesia." Hal ini disebabkan rumah tersebut merupakan tempat tinggal Wallace ketika dia mengirimkan esai kepada Charles Darwin yang berisi tentang teori evolusi melalui seleksi alam.

Wallace menggambarkan ciri-ciri dan lokasi rumahnya dalam buku *The Malay Archipelago* Bab 21. Para sejarawan, biolog, dan pengagum Wallace, serta pemerintah daerah dan penduduk Ternate tertarik mencari lokasi rumah Wallace selama bertahun-tahun. Usaha pencarian mereka menimbulkan banyak perdebatan karena sejarah lisan dan hipotesis berdasarkan petunjuk Wallace dalam catatan perjalanannya.

Wallace menuliskan bahwa dia menyewa rumah dari "orang Tiongkok" dengan bantuan "Tuan Duivenboden, pribumi Ternate dari keluarga Belanda kuno."<sup>(19)</sup> Lalu, Wallace mengunjungi residen (Casparus Bosscher)<sup>(20)</sup> dan hakim polisi. (Wallace mungkin mendaftarkan kependudukannya. Percobaan kami untuk mencari catatan sejarah tentang detail pendaftaran kependudukan Wallace dan lokasi rumahnya sejauh ini tidak berhasil.)

Dalam bukunya, Wallace mengambarkan rumah dan denah yang menjadi petunjuk tentang lokasi rumah tersebut. "Saya mendapatkan sebuah rumah yang agak rusak, tetapi sesuai dengan kebutuhan saya: dekat dengan kota, tetapi akses yang mudah ke desa dan gunung. Beberapa perbaikan perlu segera dilakukan dan saya perlu membeli beberapa furnitur bambu dan peralatan lain. Setelah pergi ke residen dan hakim polisi, saya menjadi penduduk Pulau Ternate yang rawan gempa ... Saya tinggal di rumah ini selama tiga tahun dan saya senang bisa kembali ke rumah ini setelah melakukan banyak perjalanan laut ke berbagai pulau di Maluku dan New Guinea. Rumah ini adalah tempat saya bisa mengemas koleksi, memulihkan kesehatan, dan menyiapkan perbekalan untuk perjalananan selanjutnya." (21)

Wallace mendeskripsikan rumahnya lebih lanjut dan memberikan beberapa petunjuk lagi tentang lokasi tersebut. "Gambaran tentang rumah saya (denahnya seperti terlihat – sic) akan memudahkan pembaca untuk memahami bentuk rumah yang umumnya ada di pulau ini dan sekitarnya. Rumah ini hanya ada satu lantai. Terdapat tembok batu yang memiliki tinggi sekitar tiga kaki: di atasnya terdapat pilar persegi yang kuat menyokong atap.



Denah Rumah Wallace, *The Malay Archipelago*, p. 313 (ukuran dalam kaki)

Selain teras, rumah ini ditutup rapi dengan pelepah daun sagu berbingkai kayu. Lantainya diplester dan langit-langitnya seperti dinding. Rumah ini berukuran 40 kaki persegi (sekitar 12,2 × 12,2 m – ed.) dengan mpatempat kamar, satu aula, dan dua teras. Selain itu, rumah ini dikelilingi dengan pohon buah-buahan yang lebat. Sumur dalam yang ada di rumah ini memberikan saya air segar murni yang merupakan kemewahan pada iklim di sini. Lima menit jalan kaki mengarahkan saya ke pasar dan pantai, sedangkan dari arah berlawanan tidak ada rumah bergaya Eropa di antara rumah saya dan hutan. Di rumah ini, saya banyak menghabiskan hari-hari yang menyenangkan ... Persis di bawah rumah

saya ada benteng yang dibangun Portugis. Di bawah benteng, ada tanah lapang menuju pantai dan setelahnya ada kota pribumi yang membentang sekitar satu mil ke timur laut. Di tengahnya, ada istana sultan yang sekarang merupakan bangunan batu besar yang tidak terawat dan setengah hancur."<sup>(22)</sup>

#### Kotak 3. Petunjuk Wallace tentang Lokasi Rumahnya

-Cara konstruksi: tidak berbeda dengan rumah penduduk pribumi, cara konstruksi yang sangat umum di pulau-pulau ini.

Rumah itu milik orang Tionghoa.

Sumur dalam: sebuah sumur dalam yang memberikan saya air segar murni–suatu kemewahan di iklim ini.

Lokasi rumah terhadap benteng: tepat di bawah rumah saya ada benteng yang dibangun Portugis.

Lokasi rumah terhadap pasar dan pinggir laut: *lima menit jalan kaki mengarahkan saya ke pasar dan pantai*.

Lokasi rumah terhadap kota penduduk pribumi: kota pribumi yang membentang sekitar satu mil ke timur laut [dari daerah terbuka di depan benteng].

Lokasi rumah terhadap kota dan gunung: dekat dengan kota, tetapi memiliki akses yang mudah ke desa dan gunung.

Lokasi rumah terhadap rumah-rumah orang Eropa lain: sedangkan di arah berlawanan [dari pasar ke barat benteng] tidak ada rumah bergaya Eropa di antara rumah saya dan hutan.

Pohon buah-buahan–(rumah saya) dikelilingi dengan pohon buah-buahan yang lebat.

Wallace menjelaskan bahwa model konstruksi rumahnya sangat umum, begitu juga denahnya. Anyaman atap daun sagu sangat awet dan dapat bertahan lama dengan penggantian berkala. Namun, rumah Wallace yang asli sepertinya sudah hancur atau didirikan bangunan lain setelah 150 tahun. Meskipun "dinding batu yang tingginya sampai tiga kaki" akan bertahan lama, dinding ini bisa jadi sudah tertutup bangunan lain.

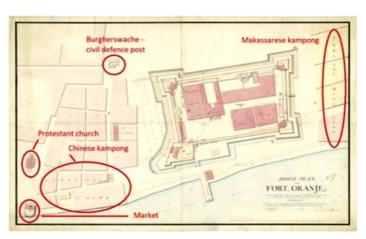
Jadi, pencarian rumah Wallace yang asli sepertinya tidak akan membuahkan hasil. Akan tetapi, kita dapat menggunakan petunjuk Wallace dalam *The Malay Archipelago* untuk mencari lokasi rumahnya.

### Ternate di Zaman Wallace

Hal pertama yang perlu dilakukan dalam pencarian lokasi rumah Wallace adalah menentukan daerah tempat Wallace tinggal. Terdapat catatan sejarah dan penelitian terbaru tentang Kota Ternate dan penduduknya, yaitu sebelum kedatangan dan saat Wallace tinggal. Hal tersebut membantu para pencari bukti untuk menafsirkan petunjuk Wallace tentang lokasi rumahnya terhadap permukiman Eropa dan Benteng Oranje. Dokumen tersebut juga memberikan informasi menarik tentang keberadaan sumur yang dalam di kota tua itu.

### **Komunitas Eropa**

Pertama, Whincup dan rekannya mendalami petunjuk Wallace yang menjelaskan bahwa dia tinggal "dekat kota, tetapi punya akses mudah ke pedesaan dan gunung" dan "tidak ada rumah Eropa di antara rumah saya dan gunung." Oleh karena itu, sejarah tentang perkembangan Kota Ternate sangat membantu dalam pencarian rumah Wallace.



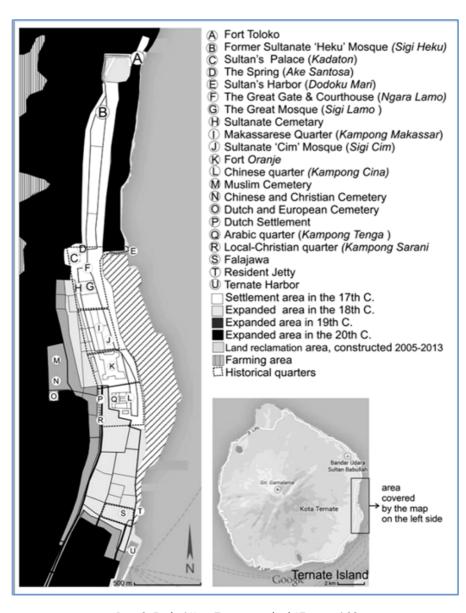
Peta perencanaan kota Ternate (Reimer, C.F. ca 1759). Komunitas Eropa tinggal di selatan dan barat dari Burgherswache—pos pertahanan sipil (catatan Nicholas Hughes)

Ketika Wallace tiba di Ternate tahun 1858, kota tersebut tidak lagi menjadi pusat perdagangan yang ramai seperti sebelumnya. Ternate tampak seperti daerah kolonial tertinggal. Perdagangan rempah-rempah tidak lagi berkembang meskipun geliat perdagangan bulu cendrawasih masih terasa. Namun, Ternate masih menjadi pusat administrasi dan logistik Kepulauan Halmahera. Kapal pos datang setiap bulan. Karena hal tersebut, Wallace dapat mengirim spesimennya ke London. Ternate menjadi basis ideal bagi Wallace untuk mengirimka sekaligus memulihkan kesehatan setelah melakukan perjalanan untuk mengumpulkan spesimen ke Indonesia Timur. (UWI: please check this.)

De Clercq (1890), Residen Ternate tahun 1885–1889,<sup>(23)</sup> memberikan deskripsi lengkap tentang Ternate beserta petanya (hal. 23) walaupun 30 tahun setelah masa Wallace. Selain itu, Maulana dan Kanazawa (2016) meneliti sejarah perkembangan perkotaan Ternate dari abad ke-17 hingga ke-20 (peta, hal. 25). Penelitian tersebut memberikan informasi tentang peta awal Benteng Oranje dan sekitarnya.

Wallace menulis, "Orang Ternate terdiri atas tiga ras, yaitu Melayu Ternate, orang Sirani, dan Belanda."(24) (25) Pada masa kolonial Belanda, penduduk digolongkan menjadi golongan Eropa, Timur Asing (sebagian besar orang Tionghoa dan Arab), dan Inlandsche (pribumi). Setiap golongan mempunyai peraturan masing-masing. Menurut de Clercq, keturunan campur Kristen di Ternate menjadi "kelompok abu-abu" di antara orang Eropa dan Inlandsche. Mereka dianggap "setara dengan orang Eropa" karena "takdir" mereka.

Ada sekitar 25 orang Eropa asli di antara 416 orang Eropa, yaitu "mereka yang sederajat" dengan orang Belanda. Berdasarkan penjelasan de Clercq's, penggunaan kata <u>"</u>orang Eropa" oleh Wallace juga ditujukan kepada keturunan Eropa.



Peta 3: Evolusi Kota Ternate —abad 17 sampai 20 (Maulana & Kanazawa, 2016)

Ketika Wallace tiba di Ternate tahun 1858, kota tersebut tidak lagi menjadi pusat perdagangan yang ramai seperti sebelumnya. Ternate tampak seperti daerah kolonial tertinggal. Perdagangan rempah-rempah tidak lagi berkembang meskipun geliat perdagangan bulu cendrawasih masih terasa. Namun, Ternate masih menjadi pusat administrasi dan logistik Kepulauan Halmahera. Kapal pos datang setiap bulan. Karena hal tersebut, Wallace dapat mengirim spesimennya ke London. Ternate menjadi basis ideal bagi Wallace untuk mengirimkan spesimen sekaligus memulihkan kesehatan setelah melakukan perjalanan untuk mengumpulkan spesimen ke Indonesia Timur.

De Clercq (1890), Residen Ternate tahun 1885–1889,<sup>(23)</sup> memberikan deskripsi lengkap tentang Ternate beserta petanya (hal. 23) 30 tahun setelah masa Wallace. Selain itu, Maulana dan Kanazawa (2016) meneliti sejarah perkembangan perkotaan Ternate dari abad ke-17 hingga ke-20 (peta, hal. 25). Penelitian tersebut memberikan informasi tentang peta awal Benteng Oranje dan sekitarnya.

Wallace menulis, "Orang Ternate terdiri atas tiga ras, yaitu Melayu Ternate, orang Sirani, dan Belanda." (24) (25) Pada masa kolonial Belanda, penduduk digolongkan menjadi golongan Eropa, Timur Asing (sebagian

### Kotak 4. Populasi Ternate dan Tidore di Zaman Wallace, Sensus 1860 (De

Clercq, 1890, hal. 23). Belanda mengadakan sensus di Ternate dan Tidore setiap 10 tahun di akhir tahun.

Rakyat Sultan Ternate: 64.393 Rakyat Sultan Tidore: 28.878

Budak: tidak terdata (perbudakan resmi dihapus sebelum tahun 1860, tetapi hal ini tidak berarti perbudakan tidak ada lagi di Ternate)

Orang Makasar (orang pribumi yang bukan rakyat sultan): 1.256

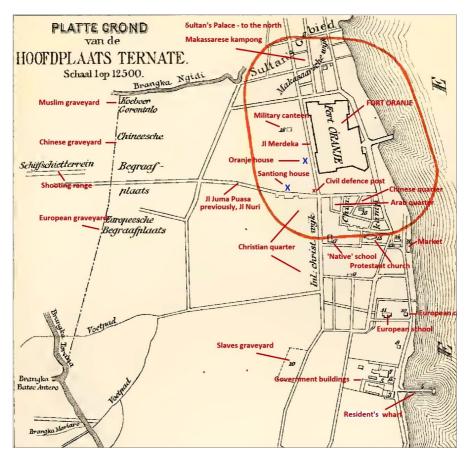
Orang Tionghoa: 392

Orang Arab: tidak terdata (De Clercq mengamati bahwa orang Arab, pedagang, dan guru Islam tiba di Ternate pada tahun 1880-an. (Sutherland, 2021, fn 168, memberi informasi bahwa orang Arab sudah ada di Ternate pada tahun 1853)

Orang Kristen pribumi: 428

Orang Eropa dan yang dianggap sekelas (keturunan campur): 416

besar orang Tionghoa dan Arab), dan *Inlandsche* (pribumi). Setiap golongan mempunyai peraturan masing-masing. Menurut de Clercq, keturunan campur Kristen di Ternate menjadi "kelompok abu-abu" di antara orang Eropa dan *Inlandsche*. Mereka dianggap "setara dengan orang Eropa" karena "takdir" mereka.



Peta 4: Peta Kota Ternate akhir abad 19 (De Clercq, 1890; dengan berperapa catatan Nicholas Hughes)

Ada sekitar 25 orang Eropa asli di antara 416 orang Eropa, yaitu "mereka yang sederajat" dengan orang Belanda. Berdasarkan penjelasan de Clercq's, penggunaan kata <u>"</u>orang Eropa" oleh Wallace juga ditujukan kepada keturunan Eropa.

Beberapa pejabat Belanda tinggal di sepanjang pantai, yaitu tempat dermaga dan gedung administrasi Residen yang masih ada hingga sekarang. Meskipun dermaga dan bangunannya telah lama dibangun kembali, secara garis besar, tata kota tidak berubah. Orang Tionghoa dan Arab tinggal di tempat yang ditentukan, yaitu di selatan Benteng Oranje hingga pusat bisnis di kota. Pedagang pribumi yang umumnya disebut orang Makasar tinggal di desa, tepat di utara Benteng Oranje. Pribumi Ternate yang merupakan pengikut sultan tinggal di desa yang lebih jauh di utara, yaitu di Soa Sio, sekitar istana Sultan, tempat orang Ternate sekarang masih bermukim.

Wallace memberikan petunjuk bahwa rumahnya "dekat dengan kota, tetapi ada akses mudah ke pedesaan dan gunung" dan "tidak ada rumah Eropa lagi di antara rumah saya dan gunung." Hal tersebut menunjukkan bahwa Wallace tidak tinggal di permukiman orang Eropa. Orang Eropa dan keturunan campur Kristen tinggal di selatan dan barat Benteng Oranje. Peta Reiner tahun 1759 (hal. 24) menggambarkan daerah di selatan benteng dibatasi sebagai pengembangan kota. Burgerswache atau pos pertahanan sipil merupakan perlindungan untuk masyarakat Eropa di permukiman ini. Selain itu, Maulana dan Kanazawa (2016) menunjukkan bahwa ada rumah-rumah Eropa di sebelah selatan Jalan Nuri, sekarang Jalan Juma Puasa. (Whincup mengonfirmasi hal tersebut dengan menemukan empat sumur tua yang dalam di sebelah selatan area sepanjang jalan ini.)

Peta De Clercq's tahun 1890 memberikan beberapa legenda penting, yaitu daerah Kristen dan orang Tionghoa, gereja Kristen Protestan, sekolah *Inlandsche* dan Eropa, dan pasar yang disebutkan Wallace. Ada tempat latihan militer bernama Lapangan Oranje di belakang, arah barat laut Benteng Oranje. Di atasnya, ke arah gunung, setelah pemakaman Kristen, orang Tionghoa, dan Islam, ada lapangan tembak.

Kami menyimpulkan bahwa Wallace tidak tinggal di permukiman orang Eropa. Bahkan, petunjuk Wallace yang menjelaskan bahwa rumahnya "dikeliling pohon buah-buahan lebat" menunjukkan bukti, yaitu rumahnya tidak berada di satu area dengan permukiman Eropa.

Kota Ternate telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir (peta Maulana dan Kanazawa, hal. 25). Namun, petunjuk penting di kawasan bersejarah, termasuk pasar, masih terlihat ketika mengelilingi kota. Perubahan yang paling menonjol adalah reklamasi lahan antara tahun 2005–2013 di atas karang yang mengarah ke laut di Benteng Oranje karena kurangnya lahan kota. Awalnya, Benteng Oranje ada di bibir pantai. Sekarang, pantai berada sekitar 350 meter dari Benteng Oranje dengan bangunan komersial tinggi di daerah reklamasi.

## **Benteng Oranje**

Wallace menulis, "tepat di bawah rumah saya ada benteng yang dibangun oleh Portugis." Dia jelas mengacu pada Benteng Oranje, benteng Belanda yang dibangun pada tahun 1606–1607. Benteng Tolukko (Spanyol/Belanda) adalah satu-satunya benteng yang berada beberapa kilometer di utara Benteng Oranje. Benteng penting Portugis lainnya adalah Benteng Kastela di sebelah barat daya dan Benteng Kalamata di ujung selatan Pulau Ternate (lihat peta hal. 57).

Jadi, mengapa Wallace menulis bahwa benteng tersebut "dibangun Portugis"? Ada beberapa catatan tentang asal-usul Benteng Oranje. Hanna dan Alwi (1990) (26) mengemukakan bahwa Benteng Oranje dibangun di atas runtuhan benteng Portugis di desa pesisir Malayu, seperti tertulis pada plakat di pintu masuk Benteng Oranje. Banyak sumber menginformasikan bahwa benteng ini awalnya disebut Malayo (Malayu) sesuai dengan nama desanya—mungkin benteng ini juga dibangun di atas benteng lokalnya. (27) Awalnya, Belanda menamai benteng baru tersebut, yaitu Benteng Malayo. Namun, pada tahun 1609, nama benteng tersebut dirubah menjadi Oranje sesuai dengan nama Kerajaan Oranje-Nassau di Belanda.

Pernyataan Wallace tentang "dibangun Portugis" boleh jadi berdasarkan sejarah. Namun, Wallace sepertinya hanya memiliki sedikit pengetahuan sejarah. Contohnya, dia menulis Benteng Belgica di Kepulauan Belanda sebagai benteng Portugis, padahal sebenarnya dibangun Belanda. (28) Dia juga menyebut benteng di Dodinga, Halmahera, sebagai benteng Portugis. Namun, benteng tersebut juga merupakan benteng Belanda. De Clercq yang mempunyai terjemahan Belanda dari *The Malay Archipelago* berkomentar bahwa dia menemukan banyak observasi geografi dan sejarah Wallace tidak akurat. (29)



Benteng Oranje dari lukisan Pulau Ternate yang lebih besar— sumber tidak diketahui. Benteng, dalam gambar ini, tidak memiliki parit sehingga lukisan itu harus berasal dari sebelum tahun 1634 ketika parit itu dibangun.

Gempa bumi dahsyat pernah terjadi di Ternate pada Februari 1840, yaitu sekitar 20 tahun sebelum kedatangan Wallace. Dia mencatat, "ketika berjalan-jalan di pinggiran Kota Ternate, di mana-mana kami menemukan reruntuhan batu besar dan batu bata dari bangunan, gerbang, dan gapura yang menunjukkan kejayaan kota lama dan dampak kerusakan dari gempa." (30)

De Clerq menyatakan bahwa setelah gempa, "... Benteng Oranje agak rusak; rumah-rumah batu runtuh, tetapi bangunan tradisional Ternate tetap berdiri." Bangunan batu dalam benteng rusak "... dan benteng sudah tidak layak ditinggali." Oleh karena itu, otoritas Belanda mempertimbangkan manfaat strategis benteng tersebut. Akhirnya, pada tahun 1886, garnisun ditarik dari benteng. Tentara militer Indonesia menduduki Benteng Oranje sejak kemerdekaan pada tahun 1945. Pada tahun 2012, benteng tersebut diserahkan kepada otoritas sipil dan sekarang menjadi tempat bersejarah. Namun, tentara militer masih menduduki Lapangan Oranje di belakang benteng.

### **Sumur Tua yang Dalam**

Menariknya, De Clercq memberikan informasi tentang sumur di Kota Ternate. "Ada kekurangan air minum yang layak di ibu kota. Sumur digali terlalu dekat dengan pantai, tetapi tidak dalam. Oleh karena itu, airnya asin. Para pribumi sudah terbiasa dengan kondisi ini dan orang Eropa akhirnya juga terbiasa dengan keadaan tersebut. Akhirnya, tidak ada lagi orang yang menggali sumur lebih dalam dan menghabiskan banyak uang untuk sumur ... di lereng gunung." (32)

Hal tersebut sudah jelas bahwa sumur dalam yang memberikan air segar yang murni, seperti yang dideskripsikan Wallace, bukan hal yang umum pada masa itu. Fakta bahwa Wallace mempunyai sumur yang dalam menunjukkan tempat tinggalnya berada di lereng gunung, tidak dekat dengan pantai yang umumnya sumur lebih dangkal dan memiliki air yang asin.

Keberadaan *sumur dalam yang memberikan saya air segar murni* menjadi petunjuk penting dalam pencarian lokasi rumah Wallace.

## **Lokasi Umum Tempat Wallace Tinggal**

Tim peneliti menyimpulkan bahwa Wallace tinggal di suatu tempat yang sekarang berada di Kelurahan Santiong. Hal ini membenarkan pencarian awal lokasi rumah Wallace yang mengarah pada kesimpulan serupa yang dibahas selanjutnya.

# Upaya Sebelumnya untuk Menemukan Rumah Wallace

Dugaan utama lokasi rumah Wallace adalah rumah Sultan dan rumah Santiong. Namun, baru-baru ini, ada dugaan ketiga yang muncul, yaitu Situs Oranje.

Tiga dokumen sebelumnya yang berkaitan dengan pencarian lokasi rumah Wallace adalah pencarian Niizuma (1997) yang datang ke Ternate pada tahun 1980 dan 1988, Marzuki dan Andili (2015) yang tiba pada tahun 2008, serta Beccaloni (2012a,b) yang datang pada tahun 2012.

Marzuki dan Andili menduga bahwa rumah asli mungkin sudah tidak ada. Akan tetapi, mereka berargumen bahwa lokasi rumah boleh jadi ditemukan dengan petunjuk Wallace, terutama keberadaan sumur dalam yang didukung oleh sejarah lisan. Niizuma juga menerapkan pendekatan yang digunakan sebelumnya. Kedua peneliti tersebut menyatakan bahwa rumah Wallace ada di lokasi yang sekarang disebut rumah Santiong. Namun, Beccaloni mempertanyakan kesesuaian lokasi tersebut dengan petunjuk Wallace lainnya, yaitu "tepat di bawah rumah saya ada benteng, ..." Oleh karena itu, Beccaloni mengajukan lokasi lain yang lebih dekat dengan sebelah barat daya Benteng Oranje.

#### Rumah Sultan

Beberapa orang mengatakan bahwa rumah tua yang disebut rumah Sultan (merupakan milik keluarga Sultan) di Kampung Sao Sia (Sembilan Marga) di utara Benteng Oranje, tepatnya di Jalan Sultan Babullah, adalah rumah Wallace.

Akan tetapi, Wallace menulis bahwa rumahnya milik "orang Tionghoa", bukan keluarga Sultan. Selain itu, rumah Sultan tidak mempunyai sumur yang dalam, tetapi dangkal (2,4 meter). Sumur tersebut persegi, tidak seperti sumur dalam yang berbentuk lingkaran. Air dalam sumur tersebut payau karena dekat dengan pantai. Jika sumur persegi dibuat dalam, sumur tersebut akan runtuh saat ada gempa (sebagaimana gempa sering terjadi di Ternate). Lagipula, rumah Sultan lebih dari "lima menit berjalan kaki ... ke pasar" yang dimaksud Wallace. Di sisi lain, rumah ini tidak ada "akses mudah ke gunung."

Sultan Ternate saat itu, Muzzaffar Shah II (r. 1975–2015), menyatakan bahwa rumah tersebut adalah rumah Wallace. Beliau mengumumkannya ketika simposium Garis Wallace di Ternate pada Desember 2010. Beliau mempunyai catatan-catatan dari peneliti asing yang mendukung pernyataan tersebut. Salah satu catatan tersebut boleh jadi merujuk kepada sultan saat itu, Sultan Muhammad Zain (1823–1861). Sultan Muhammad Zain menawarkan perlindungan kepada Wallace selama di tidak pernah Ternate. (33) Akan tetapi, Wallace menyebutkan dengan sultan ataupun cerita pertemuannya tentang mencari perlindungan.



Rumah Sultan 1986, sebelum dipugar. (Courtesy of Sir Ghillean Prance, in Gardiner, B. G., 2008)

Severin (1997) mendatangi rumah Sultan pada tahun 1996. Dia menyadari bahwa arsitektur dan denah rumah tersebut tidak sesuai dengan deskripsi Wallace. Contohnya, teras depan disokong dengan barisan delapan pilar batu. Marzuki dan Andili (2015) juga menemukan hal yang sama, begitu pula pengunjung lain yang mengetahui informasi tersebut, termasuk kami.

Dua sertifikat tertanggal November 2013 bertulis *Fauna and Flora International* dan *SeaTrek*, sebuah perusahaan pelayaran petualang, terpajang di rumah Sultan. (34) Beccaloni telah mengklarifikasi bahwa salah satu sertifikat tersebut merujuk kepada replika pondok Wallace di Pulau Gam di Kepulauan Raja Ampat. (35) Selain itu, sertifikat lain yang menyatakan bahwa ini adalah rumah Wallace berdasar pada informasi yang tidak akurat. (36)



Paul Whincup, Paul Sochaczewski and Fiffy Sahib inspecting the Sultan's House well. (Nicholas Hughes, 2019)

Anehnya, beberapa pengunjung yang mencari rumah Wallace masih diajak ke rumah Sultan hingga saat ini.

## **Rumah Santiong**

Rumah Santiong dinamai sesuai dengan kelurahannya, yaitu Kelurahan Santiong. *Santiong* dalam bahasa Tionghoa berarti *kuburan*. Adapun lokasi rumah tersebut memang merupakan pemakaman Tionghoa sampai ke jalan menuju gunung.

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, ada tiga orang yang mencari rumah Wallace di area ini. Mereka adalah Akio Niizuma, Marzuki dan Andili, serta Beccaloni.

#### Akio Niizuma-1980

Dr. Akio Niizuma, seorang ahli biologi evolusioner dari Universitas Hokkaido, mengajukan rumah Santiong sebagai lokasi rumah Wallace pada tahun 1980. (37) (38) Ketika meneliti tentang Wallace, Niizuma bersama dengan koleganya datang ke Ternate pada tahun 1980. Selanjutnya, pada tahun 1988 mereka mencari lokasi rumah Wallace. Niizuma sangat mengandalkan informasi lokal tentang sumur tua yang disebutkan.



Rumah Santiong dan sumur, 1980.
"Sumur di samping rumah tempat Wallace
diperkirakan pernah tinggal; Saya kira tiang semen itu
adalah dari zaman Belanda". (Niizuma, 1997, p. 230)

Niizuma (1997) menulis "Di mana rumah Wallace? Petunjuk penting yang harus dicari adalah letak sumur itu. Sepertinya, lokasinya dekat dengan lereng gunung benteng ... Saya bertanya kepada banyak orang tentang lokasi sumur tua ... Ada banyak sumur, tetapi hanya ada dua sumur tua. Satu sumur terletak di sudut masjid kecil yang berada di sebelah kiri benteng jika dilihat dari laut. Sumur lainnya berada di kantor kecil yang terletak di sebelah kiri. Sumur ini dipakai hingga tahun 1980, tetapi ketika saya berkunjung pada tahun 1988, sumur itu dikelilingi pagar yang dibangun oleh dokter muda bernama dr. Najib. Sumur itu juga telah ditutup atasnya dan pipa air sudah dipasang. Selain itu, anak-anak kadang jatuh ke dalam sumur ... dan meninggal." (40)

Niizuma menyimpulkan bahwa rumah Santiong merupakan lokasi rumah Wallace. Fotonya pada tahun 1980 menunjukkan bahwa rumah tersebut beratap jerami.



Fiffy Sahib bersama Pak Runza, pemilik Rumah Santiong saat ini, berdiri atas sumur yang ditutup. Lihat tiang semen yang di dalam photo Niizuma 1980 (Paul Whincup, 2019)

Niizuma relates an interesting story from the 1940s about the Santiong House. (41) Dr Ahmad Najib Aziz, a medical doctor and Santiong resident, had owned the Santiong house until the 1980s. When Najib was young, a Japanese engineer, Mr Odagawa from Habikino-shi (city), Osaka-fu (prefecture), had worked for a coal mining company, Maruta Development Enterprises, and had rented a room in the Santiong House during the Second World War. Niizuma attempted to verify this account but found that the company no longer existed.

Najib ingat bahwa setelah kunjungan yang kedua pada tahun 1988, Niizuma mengirimkan *The Malay Archipelago* melalui jurnalis NHK (perusahaan siaran Jepang) yang mewawancarinya pada tahun 1990. Jurnalis ini meminta Najib untuk membuat narasi ketika membuat film tentang rumah Wallace. (Ibu Naoko Misono, lihat Pernyataan, mencoba melihat film ini dari arsip NHK, tetapi arsip ini tidak dapat diakses karena alasan hak cipta. Hal ini mengindikasikan bahwa film tersebut benar-benar ada.)

Narasi tersebut menceritakan teknisi Jepang yang tinggal di rumah Santiong yang dipercaya sebagai rumah Wallace. *The Malay Archipelago* telah diterjemahkan dalam bahasa Jepang (Kakichi Uchida, 1942).<sup>(38)</sup> Sepertinya, teknisi ini memiliki terjemahan buku tersebut yang menjadi dasar bahwa dia tinggal di rumah Wallace.

Oleh karena itu, orang Santiong percaya bahwa rumah Santiong adalah lokasi rumah Wallace. Terlebih lagi, hal ini juga menunjukkan ketertarikan terhadap lokasi rumah Wallace sejak tahun 1940-an.

#### Marzuki dan Andili-2008

Marzuki dan Andili mencari lokasi rumah Wallace ketika acara pendahuluan di Ternate untuk *International Conference on Alfred Russel Wallace and the Wallacea* dilaksanakan di Makassar pada 10–13 Desember 2008. (42)

Dr. Ahmad Najib Aziz dan dr. Mochtar Zein Pattiha menceritakan seorang teknisi Jepang kepada Marzuki dan Andili (2015). Marzuki dan Andili "... sadar bahwa masih diperlukan bukti kuat ... untuk mendukung hal ini." Mereka memeriksa peta De Clercq pada tahun 1890 dan petunjuk

Wallace tentang sumur yang dalam di daerah tersebut. Andili disebutkan bahwa "... lahir dan besar di Santiong, secara independen mengonfirmasi bahwa orang tua yang tumbuh di daerah tersebut mengatakan bahwa hingga kini hanya ada dua sumur di sana, satu-satunya sumber air tawar untuk penduduk lokal. Kedua sumur tersebut telah ditutup ... tetapi satu sumur ... masih digunakan dengan bantuan pompa air." Sumur tersebut ada yang di belakang rumah Santiong.

Marzuki dan Andili "cukup yakin" bahwa hanya ada dua sumur tua di daerah tersebut. Mereka memberitahu bahwa sumur kedua ada di barat daya, di seberang jalan dari rumah Santiong, yaitu di Jalan Juma Puasa. Lokasi tersebut merupakan permukiman Eropa yang ada pada zaman

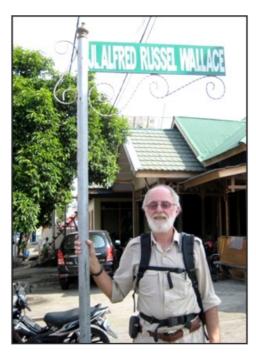


Paul Sochaczewski di samping sisa tembok Belanda yang zaman dulu di depan rumahnya; di sepanjang Jalan Juma Puasa (Nicholas Hughes, 2019)

Wallace. (Telah disebutkan bahwa Whincup mengidentifikasi empat sumur tua di selatan Jalan Juma Puasa. Hal ini menunjukkan bahwa penemuan sumur tua dalam pencarian rumah Santiong oleh Andili tidaklah lengkap.) Marzuki dan Andili menyimpulkan bahwa rumah Santiong sesuai dengan petunjuk Wallace dan cerita Najib tentang teknisi

Jepang makin menguatkan kesimpulan mereka.

Penduduk Santiong, termasuk walikota sebelumnya, Syamsir Andili, mengatakan alasan pendukung bahwa rumah Santiong adalah lokasi rumah Wallace. Mereka menyatakan bahwa reruntuhan tembok tua di selatan Jalan Juma Puasa di seberang Rumah Santiong merupakan bukti dari benteng Portugis. Hal tersebut merupakan bukti untuk membenarkan petunjuk Wallace bahwa "tepat di bawah rumah saya ada benteng yang dibangun Portugis." Marzuki tidak mendukung pernyataan tersebut. Lebih tepatnya, Marzuki dan Andili tidak memeriksa atau berkomentar tentang Benteng Oranje yang dianggap tepat di bawah rumah Santiong.



Nama Jalan Nuri menjadi JI Alfred Russel Wallace pada tahun 2008 dan, sekali lagi, JI Juma Puasa pada tahun 2010 (Nicholas Hughes, selfie, 2009).

Pencarian kami tidak menemukan bukti adanya benteng Portugis di daerah ini. Peta tua sebelum zaman Wallace hanya menunjukkan satu bangunan militer di daerah Santiong, yaitu *burgerswache* (pos jaga sipil) di sudut barat daya Jalan Merdeka dan Jalan Juma Puasa.

Beberapa reruntuhan tembok tua masih ada di selatan Jalan Juma Puasa. Tembok tersebut memiliki ketinggian sekitar dua meter dan ketebalan 50 cm. Ukuran tersebut terlalu tipis untuk disebut benteng. De Clercq menjelaskan asal-usul tembok tersebut, yaitu "Tembok putih mengelilingi kompleks (pemukiman Eropa) ... merupakan tradisi Belanda Kuno yang diadaptasi dari nenek moyang kami dan masih diteruskan." (43)



Lorong A. Wallace dengan mural Wallace dan asisten, Ali, di tembok Rumah Santiong (Nicholas Hughes, 2019)

(Menariknya lagi, Wall Street, distrik keuangan di New York, dinamai berdasarkan tembok yang mengelilingi rumah-rumah Belanda ketika Manhattan menjadi koloni Belanda di New Amsterdam.) Tim kami menyimpulkan bahwa tembok ini hanyalah tembok batu yang mengelilingi rumah-rumah Eropa. Rinto Taib mendukung pandangan tersebut. (44)

## Pengakuan Rumah Santiong sebagai Lokasi Rumah Wallace

Setelah Konferensi Internasional Alfred Russel Wallace dan Wallacea di tahun 2008, pemerintah Kota Ternate mengakui rumah Santiong sebagai lokasi rumah Wallace. Dalam konferensi tersebut, diusulkan pembangunan sebuah museum bernama Observatorium Wallace di lokasi tersebut. Walikota Syamsir Andili mengubah nama Jalan Nuri, jalan Rumah Santiong berada, menjadi Jalan Alfred Russel Wallace. Akan tetapi, Walikota Burhan Abdurrahman (menjabat mulai tahun 2010) mengubah kembali nama jalan tersebut menjadi Jalan Juma Puasa. Hal tersebut sesuai dengan nama keluarga pahlawan kemerdekaan terkenal di zaman Perang Kemerdekaan Indonesia yang tinggal di daerah Santiong. Keputusan ini dibuat karena adanya pertentangan penduduk lokal mengenai nama jalan menggunakan nama orang asing, bukan tokoh lokal terkemuka. Selain itu, pembangunan Observatorium Wallace juga tidak ada perkembangan. Namun, sebuah gang di Jalan Juma Puasa di sudut rumah Santiong dinamai Lorong A. Wallace.

Hingga kini, pengunjung yang menanyakan rumah Wallace biasanya dibawa ke rumah Santiong dan berfoto di samping tiang semen dengan tutup beton di atas sumur tua di belakang rumah.

# Keraguan terhadap Rumah Santiong – Adakah Lokasi Lain?

Kesimpulan Niizuma serta Marzuki dan Andili yang berdasar pada investigasi sumur tua yang terbatas dan anekdot tentang teknisi Jepang akan meyakinkan hanya jika tidak ada sumur tua yang dalam lainnya di daerah tersebut.

Maulana meragukan bahwa rumah Santiong perlu dinyatakan sebagai lokasi rumah Wallace tanpa bukti lebih mendalam. "Perlu bukti kuat jika ingin pihak asing (komunitas internasional) mendukung proyek Museum Wallace." (46)

Lebih lanjut, Maulana menyadari bahwa ukuran rumah desa tradisional yang disebut *fala kanci* biasanya 8 × 15 meter (sekitar 26 × 50 kaki). Di sisi lain, rumah Wallace berukuran 40 × 40 kaki (menurut denahnya di hal. 21). Maulana menyampaikan bahwa Wallace tidak tinggal di rumah tradisional, tetapi rumah yang dibangun untuk orang Eropa dengan teknik tradisional. Selain itu, dia juga meragukan rumah dengan ukuran tersebut tepat berada di blok Santiong (setidaknya seperti yang saat ini digambarkan).

#### Beccaloni-2012

Pada tahun 2012, Beccaloni (lihat Kata Pengantar dan Sketsa Bio) meragukan rumah Santiong sebagai lokasi rumah Wallace.

Dia mengetahui, "Beberapa orang mengidentifikasi sebuah rumah milik keluarga Tionghoa sebagai rumah Wallace, tetapi rumah tersebut mempunyai orientasi yang salah terhadap gunung, terlalu jauh dari benteng, dan kebun di depannya terlalu luas. Lalu, kami menggunakan benteng sebagai orientasi dan menemukan sebidang lahan di seberang jalan di atas benteng dengan ukuran sesuai dengan rumah yang dihuni Wallace (lebar rumah 40 kaki dan mempunyai kebun di salah satu sisinya). Lebar rumah tepat karena ukuran tanah tempat rumah berdiri cenderung tidak berubah seiring berjalannya waktu. Di tanah ini, sekarang berdiri bangunan dua lantai milik Adira Finance. Kami tidak bisa 100% yakin bahwa tempat tersebut benar lokasi rumah Wallace, tetapi kami merasa selangkah lebih maju dalam pencarian rumah misterius Wallace. (Beccaloni, 2012a)

Beccaloni (2012b) berargumen bahwa daerah di barat daya Benteng Oranje atau belakang Benteng Oranje lebih sesuai dengan pernyataan Wallace, yaitu benteng ada *tepat di bawah* rumahnya.

Rumah tinggal tidak diizinkan dibangun di sepanjang Jalan Merdeka lokasi kompleks militer berada di Lapangan Oranje hingga kini. Hal ini membatasi dugaan Beccaloni terhadap lokasi menjadi di antara Jalan Pipit dan Jalan Juma Puasa. Dia menyatakan bahwa blok yang sekarang dipakai PT Adira Dinamika Multi Finance boleh jadi merupakan lokasi rumah Wallace.

Namun, ada satu hal penting yang belum terpecahkan. Wallace mengatakan bahwa dirinya mempunyai sumur dalam di kebun. Beccaloni tidak yakin ada sumur yang dalam di daerah yang dia ajukan. Dia berpendapat, meskipun tidak ada sumur, hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa daerah di dekat benteng merupakan lokasi rumah Wallace.



Sumur yang berasal dari abad 17 di *Groot Zee bolwerk*, bastion tenggara, Benteng Oranje (Nicholas Hughes, 2019)

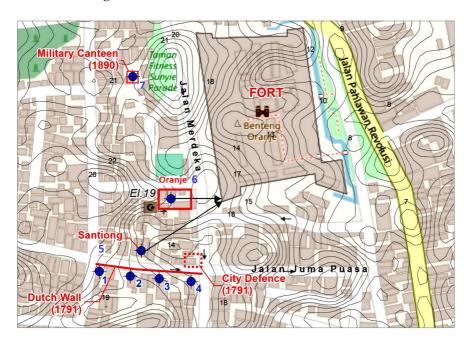
Setelah Whincup dan rekan-rekannya melakukan pencarian semua sumur tua di daerah Santiong pada tahun 2019, mereka menemukan sebuah sumur tua yang dalam di sebuah rumah di dekat lokasi yang Beccaloni ajukan sebagai kemungkinan lokasi rumah Wallace.

# Bukti Kuat – Penemuan Sumur di Situs Oranje

## Whincup -2019

Menurut Whincup, pendapat Beccaloni persuasif. Namun, Whincup menyadari bahwa pandangan tersebut tidak didukung dengan adanya sumur tua yang dalam. Sebagai ahli hidrogeologi, dia menggagas pencarian sumur tua di Kelurahan Santiong dan memeriksa kesesuaian lokasi sumur dengan semua petunjuk Wallace.

Pada Januari 2019, Fiffy Sahib dan Muhdi Aziz (lihat Pengakuan) mendatangi setiap rumah di Santiong dan menanyakan keberadaan sumur tua. Mereka ketemu tujuh sumur tua yang dalam, termasuk sumur rumah Santiong.



Lokasi tujuh sumur tua yang diidentifikasi (Paul Whincup)

Satu sumur ada di Lapangan Militer Oranje. Namun. hal tersebut diabaikan karena rumah pribadi tidak diizinkan di area tersebut. Ada empat sumur di tanah sebelah selatan Jalan Juma Puasa, di seberang rumah Santiong, lokasi orang Eropa tinggal dengan reruntuhan tembok Belanda tua. Seperti yang sudah kita tahu, Wallace tidak tinggal di pemukiman



Whincup mengukur sumur yang merupakan rumah Eropa di Jalan Juma Puasa (Paul Whincup, 2019)

Eropa. Jadi, empat sumur tua tersebut juga diabaikan.



- ARW House Site
   Jln. Pipit
- 3 Lorong Wallace4 Santiong House
- 5 Jln. Juma Puasa6 Jln. Merdeka

Situs Oranje (1) berjarak sekitar 60 m dari dan menghadap Reael Bolwerk, bastion barat daya Benteng Oranje (Paul Whincup)

Penemuan yang menarik adalah sebuah sumur tua yang dalam pada sebidang tanah di persimpangan selatan Jalan Pipit dan Jalan Merdeka. Tempat ini dinamai Situs Oranje oleh Whincup. Sumur ini menjadi kemungkinan lain lokasi rumah Wallace dan menysesuaikan dengan lokasi umum yang diusulkan Beccaloni.

Selanjutnya, Whincup memeriksa semua sumur, kecuali sumur di Lapangan Militer Oranje. Jika memungkinkan, dia mengukur sumur untuk mengonfirmasi deskripsi Wallace tentang sumur dalam yang memberikan air segar murni." Parameter kuncinya adalah kedalaman (dalam), salinitas (murni), dan suhu (dingin). Parameter keempat adalah usia dan cara konstruksi.

### Kotak 5. Hidrologi Gunung Berapi (Setelah Whincup)

Gunung Gamalama (1.715 mdpl) yang membentang di sebagian besar Pulau Ternate memiliki curah hujan tinggi dan tanah aluvial vulkanik dengan permeabilitas tinggi. Hujan biasanya lebih banyak di lereng atas gunung. Di lereng tengah, air tanah dialirkan menjadi mata air. Di daerah yang lebih rendah, air tanah digunakan untuk irigasi dan keperluan rumah tangga. Di lereng bawah, sumur dari akuifer air tanah menghasilkan air minum bersih. Menurut hidrogeologi, makin dalam permukaan air, makin tinggi suhu air dalam sumur. Pada zaman Wallace, sebelum ada pengeboran mekanik, orang Ternate bergantung pada mata air di lereng atas dan sumur galian manual sebagai sumber air. Makin dekat sumur dengan pinggir air, makin tinggi salinitas airnya.

*Umur dan cara konstruksi sumur*: sumur tua di Benteng Oranje yang berasal dari zaman pembangunan benteng di awal abad ke-17 menjadi referensi. Beberapa sumur dari masa ini masih terbuka dan bisa diobservasi secara langsung.

Akan tetapi, sebagian besar sumur warga telah ditutup dengan beton dan dipasang pompa air sehingga hanya dapat diperiksa bagian dalamnya dengan izin dari pemilik untuk membuka sumur.

Sumur-sumur yang diperiksa bagian dalamnya berdiameter sekitar 1,2 meter. Hal ini menandakan sumur tersebut digali dengan tangan

menggunakan teknik lama, yaitu naik turun sumur dengan kaki di satu sisi dan punggung menempel di sisi lain. Terlebih lagi, warga tidak ada yang ingat penggalian sumur-sumur tersebut-yang jelas sebelum mereka ada.

Gempa sering terjadi di Ternate, terutama ketika gunung berapi sedang aktif. Gunung berapi meletus sedikitnya 45 kali sejak dicatat pada tahun 1530. (47) Tanpa adanya lapisan, sumur dapat runtuh karena tanah vulkanik berpori mengisi galian sumur. Semua sumur yang diperiksa dilapisi batuan vulkanik yang disemen atau diberi kapur dan diperkuat dengan lapisan nat semen, seperti pada Benteng Oranje. Rumah Santiong telah ditutup sebelumnya sehingga tidak diperiksa bagian dalamnya. Whincup yakin bahwa semua sumur yang diperiksa tergolong "tua".



Melihat ke bawah Jalan Pipit menuju Benteng Oranje. Rumah sebelah kanan memiliki sumur tua. Dinding benteng persis di bawah rumah (di belakang sepeda motor yang lewat di sepanjang jalan). (George Beccaloni ©, 2019)

*Kedalaman sumur*: kedalaman sumur Santiong adalah 13 meter, sedangkan sumur Situs Oranje sedikit lebih dangkal yaitu 11,6 meter.

*Kemurnian air:* kualitas (salinitas) air minum dari sumur diukur. <sup>(48)</sup> Semua sumur tua yang dalam diperiksa dan mengandung air minum murni dengan sedikit atau tanpa salinitas.

*Suhu air*: air di semua sumur memiliki suhu yang konsisten, yaitu 28°C. Meskipun dalam suhu tersebut, tidak diragukan lagi Wallace akan menemukan air segar pada iklim tropis panas dan lembab di Ternate.

### Situs Oranje

Pemilik sumur di situs Oranje memberi izin Whincup untuk membuka beton penutup sumur, kemudian mengukur dan memeriksa struktur dalamnya. Kedalaman sumur itu 11,6 meter dengan air pada kedalaman 11,0 meter. Salinitas air rendah dan memiliki suhu 28°C. Lapisan dalam sumur menggunakan gaya konstruksi lama yang khas–batu vulkanik berjarak yang disemen dengan kapur atau beton, mirip dengan sumur di Benteng Oranje yang berasal dari abad ke-17 hingga ke-18.

Anggota keluarga pemilik sumur memberitahu Whincup bahwa sumur tersebut sudah ada jauh sebelum kakeknya ada. Jadi, usia sumur tersebut setidaknya 100–150 tahun. Awalnya, sumur tersebut ada di belakang rumah asli. Dia memberitahu bahwa sebenarnya sumur itu mempunyai tiang untuk mengambil air dengan ember. Hal tersebut membuktikan bahwa hanya sumur ini dan sumur rumah Santiong yang airnya dapat diambil oleh orang Santiong.

Tanah Situs Oranje memiliki luas sekitar 850 meter persegi dengan lebar 17.6 meter di Jalan Merdeka yang menghadap benteng. Dengan lebar tersebut, rumah Wallace yang berukuran sekitar 12,2 × 12,2 meter dengan taman di setiap sisinya muat berada di lokasi tersebut (tidak seperti tanah rumah

Petak tanah tersebut telah dibagi menjadi dua bagian. Petak yang lebih bahwah berada dekat benteng dan menurut pemiliknya dulunya menjadi tempat rumah yang menghadap ke benteng. Sumur sekarang berada di rumah dengan petak tanah yang lebih atas. Jadi, sumur ada sekitar 10 meter dari teras belakang dari rumah awal yang terletak di tanah bagian bawah.

Wallace tidak memberitahukan letak sumur dari rumah tersebut. Namun,

sumur biasanya ada di belakang, tidak di depan, rumah. Oleh karena itu, hal ini lebih masuk akal jika rumah ada di tanah yang lebih rendah dan menghadap ke benteng dengan sumur di belakang rumah.

Tidak ada reruntuhan dari rumah yang sebelumnya, tetapi penggalian arkeologi pada tanah kosong di lokasi ini mungkin akan mengungkapkan fondasi yang sesuai dengan ukuran rumah Wallace.



Petak bawah Situs Oranje dimana kemungkinan besar tempat rumah Wallace berdiri. Sumur itu berada di dalam rumah di samping pagar dan di bawah Mesjid. Apakah fondasi rumah Wallace masih ada di petak ini? (George Beccaloni© 2019)

# Pengumuman Penemuan Situs Oranje

Wali Kota Ternate, Burhan Abdurahman, menyambut tim studi pada tanggal 2 September 2019. Saat itu, Whincup memberitahu sang Wali Kota tentang penemuan situs rumah Wallace yang dipastikan sudah ditemukan. Dia juga mengusulkan pembangunan replika rumah asli Wallace sebagai museum di lokasi tersebut. Wali Kota Ternate menerima kesimpulan studi tersebut dan mendukung usulannya.

Pada saat yang sama, Kota Ternate menjadi tuan rumah Konferensi dan Festival Kota Kreatif Indonesia pada tanggal 2–7 September 2019. Atas inisiatif Kurator Museum Rempah, Rinto Taib, Wali Kota Ternate mengadakan lokakarya sebagai bagian dari konferensi pada tanggal 3 September 2019. Pada kesempatan tersebut, Whincup menceritakan penemuan lokasi rumah legendaris Wallace. Konferensi pers diadakan setelah acara untuk mengumumkan penemuan tersebut kepada publik.



Rinto Taib bicara di konferensi pers bersama Paul Spencer Sochaczawski, Paul Whincup dan Nicholas Hughes

# Kesimpulan dan Investigasi Lebih Lanjut

Whincup menyimpulkan bahwa tanah di sudut barat daya Jalan Pipit dan Jalan Merdeka kemungkinan besar adalah lokasi rumah Wallace. Lokasi Situs Oranje yang memiliki sumur dalam sesuai dengan deskripsi Wallace jika semua petunjuknya didalami bersamaan.

Whincup examination of the antiquity of wells in the Santiong district and Fort Oranje provides convincing evidence that the wells investigated are indeed 'old' – even before the time of Wallace. Their design and mode of construction are similar to those within Fort Oranje dating from 1607. The Orange site well was 'old', 'deep', had (almost) 'pure cold water' and the fort was 'just below' the house. It met Wallace's clues most convincingly.

Pemeriksaan Whincup mengenai usia sumur di Kelurahan Santiong dan Benteng Oranje memberikan bukti yang meyakinkan. Sumur-sumur yang diperiksa benar-benar tua, bahkan dari sebelum kedatangan Wallace. Desain dan model pembangunannya mirip dengan sumur dalam di Benteng Oranje yang berasal dari tahun 1607. Sumur di Situs Oranje tua, dalam, mempunyai (hampir) air segar murni, dan ada benteng tepat di bawah rumah. Kondisi ini yang paling meyakinkan dan sesuai dengan petunjuk Wallace.

Penelusuran arsip Belanda mengungkapkan informasi lanjut tentang tempat tinggal Wallace di Ternate.

- Apakah Residen Casparus Bosscher dan hakim polisi mencatat lokasi rumah Wallace ketika dia melapor setelah mendapatkan rumah dari orang Tionghoa dengan bantuan van Duivenbode?
- Mungkinkah penelusuran terhadap catatan kepemilikan tanah dapat mengungkapkan pemilik tanah rumah Santiong dan Situs Oranje pada zaman.
- Wallace tahun 1860-anTulisan Wallace mengindikasikan bahwa dia ada di Ternate pada akhir tahun 1860, yaitu ketika diadakan sensus (diasumsikan sensus dilakukan sesuai jadwal yang disebutkan De Clercq). Apakah nama dan alamat Wallace tercatat dalam sensus tersebut?

Penggalian arkeologi pada tanah kosong di Situs Oranje membuka kemungkinan ditemukan fondasi rumah seperti yang dinyatakan Wallace, "dinding batunya setinggi tiga kaki ... dan lantainya plester." Beberapa sisa fondasi ini mungkin masih ada dan sesuai dengan ukuran rumah yang Wallace deskripsikan.

Sebuah pertanyaan muncul: apakah ada keturunan Ali "Wallace" di Ternate atau Halmahera? Paul Spencer Sochaczewski telah mencari makam Ali dan mencari keturunannya di Ternate dan Maluku Utara. Akan tetapi, pencarian tersebut belum menemukan hasil yang memuaskan. (15) Mengenai hal tersebut, pertanyaan lebih lanjut mungkin akan muncul.

### Memperingati Wallace dan Ali

Profesor Sangkot Marzuki menulis bahwa "lokasi rumah Wallace di Ternate merupakan warisan sejarah sains yang penting". Dia mengusulkan lokasi tersebut dilindungi sebagai tempat bersejarah.

Mengingat pentingnya tempat tersebut secara nasional dan internasional, sebuah replika rumah yang ideal di Situs Oranje akan menjadi fasilitas pendidikan yang berharga dan daya tarik wisata. Replika ini dapat menjadi museum untuk benda-benda yang menjelaskan pencapaian intelektual Wallace yang luar biasa di Indonesia. Hal tersebut meliputi teori seleksi alam, garis Wallace, awal mula biogeografi evolusioner, dan karyanya dalam mendokumentasikan keanekaragaman Indonesia.

Cerita Ali yang belum banyak diketahui juga bisa dapat dipublikasikan dan diakui sebagai kontribusi penting dalam penemuan Wallace. Museum tersebut dapat memberi penghormatan kepada Ali, "teman setia" Wallace, yang membantu dalam mengumpulkan bermacam-macam spesimen. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Wallace tidak akan dapat mengumpulkan koleksi dan mengidentifikasi banyak spesies baru dalam sains tanpa bantuan Ali.

Fakultas Arsitektur Universitas Khairun di Ternate bisa dapat merancang dan membuat replika rumah Wallace. Pembangunan ini dapat menjadi tambahan penting bagi Program Kota Warisan Indonesia. Hal ini juga dapat menjadi daya tarik wisatawan lokal dan mancanegara di Ternate.

Ternate diakui sebagai "asal mula" perdagangan rempah-rempah bersejarah dan dijamin masuk dalam daftar warisan UNESCO. Pengakuan terhadap Wallace dan pencapaiannya yang berupa museum akan menjadi kontribusi penting dalam daftar tersebut.

#### **Endnotes**

All references to Wallace (1869), *The Malay Archipelago*, in this book are to the 1986 edition, Oxford University Press, Singapore.

The names and dates of the reigns of rulers (*Kolano/raja*) and sultans of Ternate are from Amal (2009), *Lampiran 1. Daftar Para Kolano dan Sultan Ternate*, (App. 1. Rulers and Sultans of Ternate), pg 391.

- 1. Wallace (1869), pg 316.
- 2. Ammar & Siokona (2003) provide detailed accounts of the origins of the town of Ternate and of its early rulers.
- 3. Amal (2009), as noted above.
- 4. Wallace (1869), pg 315.
- 5. Giles (1999), pgs 363-64.
- 6. For further information concerning nutmeg and the Banda islands, see Hanna, Willard A., 1991.
- 7. Mann (2004), pg 80.
- 8. Egerton (1815), pg 344.
- 9. George Beccaloni, 2018, *Chronology of Wallace's Travels in the Malay Archipelago*, https://wallacefund.myspecies.info/content/chronology-wallaces-travels-malay-archipelago (accessed 7 July 2022).
- 10. George Beccaloni, 2013, *Wallace's Collections*, https://wallacefund.myspecies.info/wallaces-specimens/ (accessed 12 April 2022)
- 11. For a Full Set of Wallace's Published Writings, see *The Alfred Russel Wallace Page, https://people.wku.edu/charles.smith/wallace/writings.htm* (accessed 7 July 2022)
- 12. For the full text of Wallace's *Ternate Essay*, see *The Alfred Russel Wallace Page*, https://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S043.htm (accessed 7 July 2022).

- See also Appendix 3: *Principal Elements of Wallace's Theory of Evolution by Natural Selection* (author provided).
- 13. For the text of the *On the Zoological Geography of the Malay Archipelago*, see *The Alfred Russel Wallace Page*, https://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S053.htm (accessed 7 July 2022).
- 14. Wallace (1905) Vol 1, p. 382, cited in Van Wyte, 2015, pg 155, fn 14.
- 15. For a full account regarding Ali see: Sochaczewski, Paul Spencer (2021). "The Search for Ali". https://www.sochaczewski.com/2018/01/30/the-search-for-ali/ (accessed 28 April 2022).
- 16. Wallace refers twice to Ali marrying and having a family in Ternate: in a letter to Samuel Stevens from Ceram on November 26, 1859 (Wallace 1859b); and, in his autobiography (Wallace 1905).
- 17. Barbour mentions meeting Ali in three of his publications including his 1943 autobiography, Naturalist at Large, where he wrote the most detailed account: Here came a real thrill, for I was stopped in the street [in Ternate] one day as my wife and I were preparing to climb up to the Crater Lake. ... . We were stopped by a wizened old Malay man. I can see him now, with a faded blue fez on his head. He said, "I am Ali Wallace". I knew at once that there stood before me Wallace's faithful companion of many years, the boy who not only helped him collect but nursed him when he was sick. We took his photograph and sent it to Wallace when we got home. He wrote me a delightful letter acknowledging it and reminiscing over the time when Ali had saved his life, nursing him through a terrific attack of malaria. This letter I have managed to lose to my eternal chagrin.
- 18. Professor Dr Sangkot Marzuki, MSc, PhD, DSc, Executive Director of The Wallacea Foundation (Indonesia), President Indonesian Academy of Sciences, and founder of the Eijkman Institute for Molecular Biology, Jakarta.
- Syamsir Andili, Mayor of Ternate, 1996-2010, and a 'Wallace enthusiast'.
- 19. Maarten Dirk van Renesse van Duivenbode (1804-1878) was a wealthy merchant who, Wallace informs, was *generally known as the king of Ternate*. He was a very rich man, owned half the town, possessed many ships

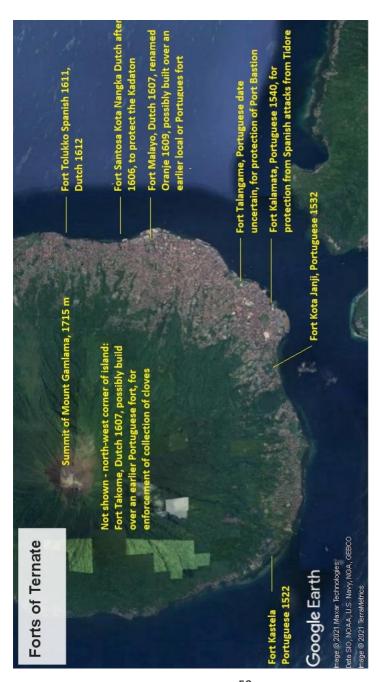
- (in fact, three schooners), and above a hundred slaves. Duivenbode held civil positions within the European community variously described as Captain of the Citizens, Commander, and Major. Amongst his enterprises, he exported bird-of-paradise plumes.
- 20. Casparus Bosscher was Resident of Ternate, 1857-59, and an amateur botanist. He noted Ternate's economic decline and watched it get worse in subsequent years despite his attempts to promote trade and agricultural production (Heather Sutherland, 2021).
- 21. Wallace (1869), pg 313.
- 22. Op sit, pg 313.
- 23. Frederik Sigismund Alexander de Clercq (1842-1906) was the Dutch Resident of Ternate, 1885-89. De Clercq is recognized as a progressive administrator. For example, he is credited with having warned that overhunting of birds of paradise could lead to their extinction.
- 24. In this context, Wallace appears to be using the word 'Sirani' to refer to Christians of mixed descent.
- 25. Wallace (1869), pg 316.
- 26. Hanna & Alwi (1990) provide an extensive bibliography including many early Dutch sources but they do not provide footnotes referencing specific details. So, unfortunately, it is not possible to identify the source of their statement that Fort Oranje was built over an earlier Portuguese fort.
- 27. De Clercq (1890), pg 9.
- 28. Sochaczewski (2017), pg 226, fn 241, observes, Wallace is wrong. The fort he saw in 1857 was constructed by the Dutch in 1611; it was an important defensive structure overlooking the bay of Banda Neira. Then, and now, it's called Fort Belgica; at that time "Belgium" was used as the Latin name for the whole of what are now the Netherlands and Belgium. The Dutch built Fort Belgica in 1611 to replace the earlier nearby Dutch-built Fort Nassau (1609). It was Fort Nassau that was built over the foundations of an earlier Portuguese fort (1529) but had been abandoned by the Portuguese during its construction due to hostility of the Banda people.

- 29. de Clercq (1890), various references to Wallace, pgs. 32, 37, 38.
- 30. Wallace (1869), pg 317.
- 31. De Clercq (1890), pg 37.
- 32. Ibid, pg 22.
- 33. Per Com: Rinto Taib, Ternate, September 2019. We do not know of any evidence that these notes actually exist.
- 34. Per Obs: Whincup and Hughes, September 2019.
- 35. Beccaloni (2018), Chronology of Wallace's Travels in the Malay Archipelago (op. cit).
- 36. Per Com: Beccaloni, November 2019.
- 37. Niizuma (1997), Chapter 9, pgs 221-240.
- 38. Kakichi Uchida had originally translated *The Malay Archipelago* into Japanese in 1931 under the title (南洋 / *Nanyou (South Seas/Micronesia)*. In 1942, he revised this translation correcting some terminology as well as renaming the book 馬来諸島 / *Marai Shoto (Malay Islands or Archipelago)* (ref: National Diet Library, Japan.)

Uchida was the 9th Governor-General of Taiwan, September 1923 to September 1924, and a politician who wrote extensively on communications, security, and healthcare (per. com. Naoko Misono).

Niizuma also translated Wallace's *The Malay Archipelago* into Japanese, Takuma Syobo, 1997.

- 39. During his visit in 1980, Niizuma was accompanied by Kazuo Umno, insect photographer, Setsuko Haneda, researcher on animals and translator, and Tatsuhide Matsuoka, picture book writer. In 1988, he was accompanied by Yoshiyuki Tsurumi and Yoshitaka Murat.
- 40. Niizuma (1997), pgs 228-231.
- 41. Op sit, chapter 9.4.
- 42. The *International Symposium on Alfred Russel Wallace and the Wallacea,* 2008, was held to commemorate the 150th anniversary of Wallace's historic Ternate paper on evolution and to celebrate Indonesia's



Peta 5: Benteng-benteng di Ternate (Google Earth, Nicholas Hughes)

## Appendix 1—Forts of Ternate (see map on page 58) Principal Forts

**Fort Tolukko** (50): at Dufa Dufa; Dutch fort of Spanish origin built in 1611; known as *San Juan de Toluco*; takes its name from the village of Tolucco;



Fort Tolukko (Nicholas Hughes)

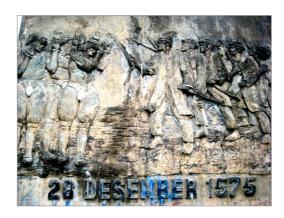
built by the Spanish to oppose the Dutch at Fort Malayo; abandoned in 1612 when offensive against the Dutch failed; taken over and rebuilt by the Dutch; renamed *Hollandia* and later, Tolukko; Sultan Kaicil Tolukko (r. 1692-1714) used the fort as a fortified residence, and possibly acquired his name, Tolukko, from that of the fort.



View from the ramparts of Fort Tolukko, with the islands of Tidore and Makian in the volcanic island chain to the south of Ternate (Java Lava)

Fort Kastela (1522, Portuguese): Situated on the southwest of the island at the village of Gam Lamo; built as the main stronghold of the Portuguese near where the palace of the sultans was originally located; known as *Sao Joao Batista* (Saint John the Baptist) by the Portuguese and, later, *Nuestra Senhora de Rosario* (Our Lady of the Rosary) by the Spanish (1606-63), and *Gamalama* by the Dutch/Ternatenese (from 1663) after the village where it is located. In ruins; the local government has plans for its renovation. The fort contains a monument with four faces commemorating Sultan Babullah's eviction of the Portuguese from Ternate in 1575.





Monument at the site of Fort Kastela commemorating the eviction of the Portuguese from Ternate in 1575.

Note the clove bud on top of the monument (Fiffy Sahib/Nicholas Hughes)

Fort Kalamata (1540, Portuguese): Situated east of Fort Kastela facing Tidore; known locally as *Kayu Merah* (Red Wood Fort); built initially by Portuguese to repel Spanish attacks from Tidore; rebuilt by Spanish and known as *Santa Lucia de Calamata*; fought over by Spanish and Dutch until departure of Spanish in 1663; reconstructed.





View from Fort Kalamata, with Maitara Island in foreground and Tidore behind, as depicted on the Indonesian Rupiah 1,000 note (Java Lava)



Visitors on the wall of Fort Kalamata (Java Lava)

**Fort Oranje (1607, Dutch):** Construction began in 1606, probably over an earlier local fort; initially named *Fort Malayo* and, in 1609, renamed *Fort Oranje* after the House of Orange-Nassau. Stronghold of the Dutch/ Ternatenese while contesting the presence of the Spanish in Ternate at Fort Kastella until the Spanish departure in 1663. Under renovation as a historic site.







Entrance to Fort Oranje (top left)

Children on the ramparts of Fort Oranje
(top right)

Canon on the northwest bastion with Mount Gamalama in the background (left)

(Nicholas Hughes)



Painting of Sultan Mudaffar, r. 1935-2015, in the Kadaton (palace)



View from the Kadaton towards Halmahera.

#### **Minor Forts**

Fort Kota Janji (1522, Portuguese): At Desa Fitu on the south of island; occupied by the Spanish and known as Fort Santo Pedro e Paulo de Don Gil (Saint Peter and Paul); later (known as Fort Kota Janji (Place of Promise) where Francisco Serrao and Sultan Bayan Sirullah, alias Bolief, agreed to host the Portuguese in 1512; restored in 1994; protected as a historic site.



Fort Kota Janji (Ternate Tourist Agency)

Fort Talangame (17th century, date uncertain, Spanish): just north of Fort Kalamata to protect the nearby Port Bastiong, the main landing place for sailing ships (and still the main inter-island port of Ternate); named after the village where the port is located; built over, scant remnants only remain.



The busy Port Bastiong where Fort Talangame was located (Java Lava)

Fort Takome (1607, Dutch): on the northwest of the island to enforce

the collection of cloves; earlier known by the Dutch as *Fort Willemstad*; possibly built over an earlier Portuguese fort; remnants only remain.

Fort Santosa (date uncertain, sometime after 1607, Dutch): Located near the sultan's palace to protect the sultan (and possibly to strengthen the position of the Dutch vis-à-vis the sultan); named after the water source near the palace; known locally as *Fort Kota Nangka* (jackfruit city); remnants only remain.

# Appendix 2: Comparison of Results - the Sultan, Santiong and Orange Sites

Wallace's Clues	Sultan	Santiong	Oranje	Remarks
Rumah Wal- lace dimiliki oleh seorang Tionghoa	Bukan – oleh keluarga Sultan	Tidak tahu	Tidak tahu	Rumah Sultan bisa dilarang masuk
Moda kon- struksi: tidak berbeda dengan rumah asli	Bukan – ru- mah masih ada; tidak sesuai sama descripsi Wal- lace	Bangunan baru mungkin sudah lama dibangun atas rumah asli	Bangunan baru mung- kin sudah lama dibangun atas rumah asli	Rumah Sultan bisa dilarang masuk
Sumur dalam 	2.4 m, dangkai, bujur sangkar	13 m, da- lam, bulat	11.6 m, dalam, bu- lat	Sumur dalam 1.2 m diameter; yai- tu, digali dengan tangan
Umur sumur, dan periksaan	Tuah - ter- buka	Tuah, bulat  – tidak dibuka; dalamnya tidak di- perika	Tuah, bulat – dibuka; constuksi sama dgn semur tuah di Benteng	Konstruksi su- mur tuah yg bu- lat sama dg su- mur tuah di Ben- teng Oranje
Air segar dan murni	Dekat pantai - bergaram	Air murni – cukup tinggi diat- as laut	Sedikit garam — kurang tinggi dp Santiong	Air dari sumur dalam bisa dimi- num; derajat 28 <sup>0</sup> C.
Lima minute Jalan kaki ke pasar	Bukan. Lebih dari 800 m	Betul — 550 m	Betul —590 m	6-7 minutes pasar @ kecapatan 5 km/jam

### Continued ...

Wallace's Clues	Sultan	Santiong	Oranje	Remarks
Tepat di bawah (rumah saya) adalah ben- teng	Tidak: tembok utara benteng sekitar 300 m di selatan ru- mah ini.	Tidak: ru- mah menghadap ke selatan (bukan ke arah ben- teng);berjara k sekitar 135 m dari ben-	Betul: lokasi sekitar 60 m dari dan menghadap langsung ke benteng	Lokasi situs Oranje lebih sesuai dengan petunjuk Wal- lace daripada situs Santiong.
Tidak ada lagi Rumah Eropa ke arah gunung; dekat dengan kota, namun dengan out- let ke	Bukan: Ru- mah didalam Kampong Sio- Sia.	Rumah Ero- pa di seber- ang jalan	Tidak ada rumah Eropa, (sejauh yang kami tahu).	
Dikelilingi oleh hutan belantara pohon buah -buahan	Tidak dikeli- lingi oleh ru- mah desa	Mungkin	Hampir pasti	Ada kebun buah-buahan di area situs Santiong dan Oranje.
Kota asli memanjang sekitar satu mil timur laut (dari benteng) dengan istana sul- tan di ten-	Tidak, istana Sultan berja- rak sekitar 400 m dari rumah ini	1.1 km dari Istana Sultan	1.0 km dari Istana Sultan	Kota asli berada di utara di depan benteng (bukan timur laut seperti yang diinformasikan Wallace).

### Appendix 3: Principal Elements of Wallace's Theory of Evolution by Natural Selection (author provided)

- An animal population is generally static; numbers are constrained by food supply, predation, disease, etc. (Malthusian thinking).
- The *struggle for existence* operates on individuals *the very young, the aged and diseased tend to die* whereas the *most perfect in health and vigour* tend to survive.
- Natural selection operates by weeding out the *weakest* individuals within a population.
- Characteristics of the *stronger*, that enable them to survive, are passed onto their progeny.
- Thus, the comparative abundance of a species, in the face of such *fortitude* (natural selection pressure), is due to differences (*variation*) in characteristics within a population in a given area (habitat, ecological niche).
- As a consequence, species are not fixed varieties that are better adapted to their environment will eventually displace their parent species.
- The source of variation (causes of the appearance of different forms) are random; variation does not occur in response to the environment. (Wallace, unknowingly, foresaw the science of genetics).
- A variety cannot return to its original (species) form, as that form would be less competitive within its current environment.
- Hence, there is a progression and continual divergence, which regulates animal populations in a state of nature.
- This argumentation was then applied to explain the historical evolution of the 'tree of life' model and hence evolution itself.
- On *homeostasis*, (one of Wallace's other important, often overlooked ideas), *that nature always remains in balance within itself*.

### **Bibliography**

Amal, A. M., 2009, Kepulauan Rempah-Rempah: Perjalanan Sejarah Maluku Utara 1250-1950, (The Spice Islands: A Journey through the History of the North Moluccas, 1250-1950), Pusat Kajian Agama dan Masyarakat, UIN Alauddin, Makassar.

Ammari, F. & J.W. Siokona, eds, 2003, *Ternate: Birth and History of a City*, Government of Ternate City, Outcome of Seminar, 8-9 July 2003.

Barbour, Thomas, 1943, Naturalist at Large. Boston: Little, Brown.

\*Beccaloni, G., 2012a, "Ternate: The Search for Wallace's House", London: *Natural History Museum*, https://www.nhm.ac.uk/natureplus/community/wallace100/blog/2012/08.html (accessed 23 April 2021).

\*Beccaloni, G., 2012b, video filmed 2012, YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=oQA4pAouVQY&feature=youtu.be (accessed 23 April 2021).

Beccaloni, G., 2019, "Dodinga: Birthplace of Alfred Russel Wallace's Theory of Evolution by Natural Selection". *ResearchGate*. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16649.29289/1 (accessed 23 April 2021).

Beccaloni, G., P. Whincup & M. Aziz, 2019, "The location of Alfred Russel Wallace's Legendary House on Ternate Island, Indonesia", *ResearchGate*, https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11813.86242 (accessed 23 April 2021).

Campo López, A.C. (2021), La Presencia Spañola al sur de Filipinas durante el siglo xvii: Estudio del Asentamiento Español en las Islas Moluccas y su Influencia en los Territorios Circunvecinos (The Spanish Presence in the South of the Philippines during the 17th Century: Study of the Spanish Settlement in the Molucca Islands and its Influence on the Surrounding Territories), Universidad Nacional de Educación a Distancia, Doctoral Thesis.

Chambers, R. 1884, (Anon 1844), Vestiges of the Natural History of Creation, London: John Churchill. (Published anonymously 1844; published under Chambers' name 1884).

Darwin, C.R. and A.R. Wallace, 1858, "On the Tendency of Species to Form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection". (Read 1 July). *Journal of the Proceedings of the Linnaean Society of London (Zoology)* 3 (20 August): 45-50.

Darwin, C.R., 1859, On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life, London, John Murray.

De Clercq, F. S. A., 1890, Bijdragen tot de kennis der residentie Ternate, (Ternate: The Residency and its Sultanate), Leiden, Brill. P.M. Taylor's edited & annotated the English translation from the original Dutch, revised republication Washington, D.C.: Asian Cultural History Program, Smithsonian Institution, 2018. https://www.sil.si.edu/DigitalCollections/anthropology/ternate/ternate.pdf (accessed 21 April 2022).

Daud, M. S., 2012, Ternate: Mozaik Kota Pusaka (A Mosaic of the Ancient City of Ternate), Permerintah Kota Ternate, Genta Mediapublika, Ternate.

Dawkins, Richard, 2007, Review: The Edge of Evolution, New York Times, 29 June.

Dinsie, Drs H. Amas and Rinto Taib, 2007, Ternate: Sejarah, Kebudayaan & Pembangunan Perdamaian Maluku Utara (Ternate: History, Culture and Promotion of Peace in North Maluku.

Egerton, T., 1815, originally published as *Memoirs of the Conquest of Java* ...; reprinted as *The Conquest of Java: Nineteenth-century Java seen through the eyes of a soldier of the British Empire*, by Major William Thorn, with Introduction by John Bastin: Periplus Editions (HK) Ltd, 2004.

Gardiner, B.G., R. Milner & M. Morris (eds), Survival of the Fittest, Celebrating the 150th Anniversary of the Darwin-Wallace theory of evolution, *Journal of Proceedings of the Linnean Society of London*, Special Issue 9.

Hanna, W. A. & D. Alwi, 1990, *Turbulent Times Past in Ternate and Tidore*, Yayasan Warisan dan Budaya Banda Naira, Moluccas, Indonesia.

Hanna, W. A., 1991, Indonesian Banda: Colonialism and Its Aftermath in the Nutmeg Islands, Yayasan Warisan dan Budaya Banda Naira, Moluccas, Indonesia.

Kakichi Uchida, 1942, 馬来諸島 / Marai Shoto (Malay Archipelago), A.R. ウォーレス著; 内田嘉吉訳; 南洋協会編. 内田, 嘉吉, publisher, 南洋協会, Nan'yo Kyokai (Nanyang Association), https://www.worldcat.org/title/marai-shoto/oclc/673426451?referer=di&ht=edition. Uchida's original translation was (南洋 / Nanyou (Micronesia/South Seas) (1931). Marai Shoto is a revision of Nanyou correcting some terminology and its title.

Lyell, Charles, 1835, Principles of Geology, John Murray, London.

Mann, R., 2004, The British in Indonesia, Gateway Books, USA.

Marzuki, Sangkot & Syamsir Andili (2015), "The Ternate of Alfred Russel Wallace", *TAPROBANICA*, ISSN 1800–427X, May 2015. Vol. 07, No. 03: pp. I–X.

Maulana, Ibrahim & Shigemori Kanazawa, 2016, The Characteristics of Historic Urban Quarters in Ternate, Indonesia, Based on Analysis of Urban Space and Architectural Heritage, Osaka Sangyo University.

Milton, Giles, 1999, Nathaniel's Nutmeg: How One Man's Courage Changed the Course of History, Hodder and Stoughton, UK.

Minto, G.E., 1807, *Plan of Ternate: Dutch East Indies*, retrieved from the Library of Congress.

Niizuma, Akio, 1997, 種の起原をもとめて: ウォーレスの「マレー諸島」 探検 (Seeking the Origin of Species ~ Exploring Wallace's Malay Archipelago), Asahi Shimbun, Tokyo.

Parry, D.E., 2005, *The Cartography of the East Indian Islands – Insulae Indiae Orientalis*, Plate 5.25, Countrywide Editions, London 2005.

Reimer, C.F., ca 1759, Master Plan Fort Oranje, Netherlands Military Commission, VEL 1315 III, p. 254.

Severin, Tim, 1997, The Spice Islands Voyage: In Search of Wallace, Little, Brown and Company, London

Sochaczewski, P. S., 2017, An Inordinate Fondness for Beetles: Campfire Conversations with Alfred Russel Wallace ..., Explorer's Eye Press, Geneva.

Sutherland, Heather, 2021, Seaways and Gatekeepers: Trade and State in the Eastern Archipelagos of Southeast Asia, c. 1600—c. 1906, National University of Singapore Press, Singapore.

Van den Bosch, J., 1818, Atlas der Overzeesch Bezittingen, Amsterdam, pg N.IX, Kaart der Ternataansch Eilanden.

Van Wyhe, J., 2013, *Dispelling the Darkness*, National University of Singapore Press, Singapore.

Van Wyhe, J., 2015, ed, *The Annotated Malay Archipelago by Alfred Russel Wallace*, National University of Singapore Press, Singapore

Wallace, A.R., 1855, "On the Law which has Regulated the Introduction of New Species", *Annals and Magazine of Natural History*, 2nd ser., 16 (93), September 1855: 184-196, (written February 1855, Sarawak, Borneo).

Wallace, A.R., 1859a, "On the Zoological Geography of the Malay Archipelago", *Journal of the Proceedings of the Linnaean Society of London, Zoology*, 4:172-184, read 3 November 1859.

Wallace, A. R., 1859b, Letter to Samuel Stevens from Awaiya, Ceram. Nov. 26.

Wallace, A. R. 1863. "On the physical geography of the Malay Archipelago.", *Journal of the Royal Geographical Society*, 33: 217-234

Wallace, A.R., 1869, *The Malay Archipelago: The Land of the Orang-utan, and the Bird of Paradise*, first published by Macmillan and Company, London.

Wallace, A.R., 1870, *Insulinde: het land van den orang-oetan en den paradijs-vogel*. Translated into Dutch, with notes by Prof. P.J. Veth. 2 volumes, Amsterdam, P.N. van Kampen.

Wallace, A.R., 1876, Geographical Distribution of Animals, volumes 1 & 2, Macmillan and Co., London.

Wallace, A.R., 1905, My Life: A Record of Events and Opinions. 2 vols. London: Chapman & Hall.

Whincup, P., 2020, "The Quest for Wallace's Legendary Ternate House", *Journal of the Royal Society of Western Australia*, 103:50-54

Wichmann, C. (1917), "Nova Guinea: résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903". Vol. IV: *Bericht über einde im Jahre 1903 ausgeführte Reise nach Neu-Guinea*, Leiden, Brill.





### PENCARIAN RUMAH ALFRED RUSSEL WALLACE YANG BERSEJARAH DI TERNATE

"Rumah Wallace di Ternate merupakan situs sejarah sains terpenting di Indonesia". Tempat ini legendaris sebagai tempat Wallace mengirimkan Esai Ternate tentang Teori Evolusi melalui Seleksi Alam kepada Charles Darwin pada Maret 1858. Penemuan Wallace dianggap sebagai salah satu teori ilmiah terpenting yang pernah diajukan.

Buku ini menceritakan penemuan situs rumah Wallace (di sudut selatan Jalan Pipit dan Merdeka). Itu mengeksplorasi sejarah Ternate pada zaman Wallace dan juga memberikan sejarah singkat Ternate hingga dan termasuk kedatangan orang Eropa pada abad ke-16, dan mendokumentasikan semua benteng di Ternate.

Nikmati kunjungan Anda, jelajahi sejarah Ternate dan berdiri di lokasi rumah legendaris Alfred Russel Wallace.

