

**SEBARAN ARTEFAK BATU BERTEKNOLOGI PALEOLITIK DI
DEPRESI WALANNAE BAGIAN SELATAN**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti Ujian
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Humaniora Pada
Departemen Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya
Universitas Hasanuddin

Oleh :

Putra Hudlinas Muhammad

Nomor Pokok : F071171306

**DEPARTEMEN ARKEOLOGI
FAKULTAS ILMU BUDAYA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS ILMU BUDAYA


LEMBAR PENGESAHAN


Sesuai Surat Tugas Dekan Fakultas Ilmu Budaya Universitas Hasanuddin Nomor:
95/UN4.9.1/KEP/2021 tanggal 14 Januari 2021, dengan ini kami menyatakan
menerima dan menyetujui skripsi ini.


Makassar, 18 Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Akin Duli, M.A.
Nip. 196407161991031010


Dr. Hasanuddin, M.A.
Nip. 196210241991031001


Disetujui untuk diteruskan
Kepada Panitia Ujian Skripsi.
Dekan,

u.b. Ketua Departemen Arkeologi
Fakultas Ilmu Budaya Universitas Hasanuddin


Dr. Rosmawati, S.S., M.Si.
Nip. 197205022005012002

SKRIPSI

**SEBARAN ARTEFAK BATU BERTEKNOLOGI PALEOLITIK DI
DEPRESI WALANNAE BAGIAN SELATAN**

Disusun dan diajukan oleh

**Putra Hudlinas Muhammad
F071171306**

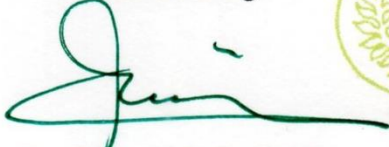
Telah dipertahankan di depan panitia ujian skripsi

Pada tanggal 12 Agustus 2022

Dinyatakan telah memenuhi syarat

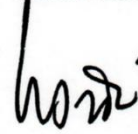
**Menyetujui
Komisi Pembimbing,**

Pembimbing I



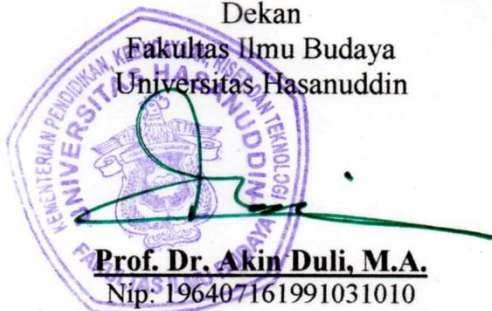
Prof. Dr. Akin Duli, M.A.
Nip: 196407161991031010

Pembimbing II



Dr. Hasanuddin, M.A.
Nip: 196210241991031001

Dekan
Fakultas Ilmu Budaya
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Akin Duli, M.A.
Nip: 196407161991031010

Ketua Departemen Arkeologi
Fakultas Ilmu Budaya
Universitas Hasanuddin



Dr. Rosmawati, S.S., M.Si.
Nip: 197205022005012002

UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS ILMU BUDAYA






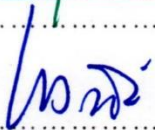
Pada hari Rabu, 24 Agustus 2022 Panitia Ujian Skripsi menerima dengan baik Skripsi yang berjudul :

**SEBARAN ARTEFAK BATU BERTEKNOLOGI PALEOLITIK DI
DEPRESI WALANNAE BAGIAN SELATAN**

Yang diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat ujian skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Sastra pada Departemen Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Hasanuddin.

16 Agustus 2022

Panitia Ujian Skripsi

- | | | |
|--------------------------------|---------------|---|
| 1. Prof. Dr. Akin Duli, M.A. | Ketua |  |
| 2. Dr. Hasanuddin, M.A. | Sekretaris |  |
| 3. Dr. Muhammad Nur, M.A. | Penguji I |  |
| 4. Andi Muh. Saiful, S.S.,M.A. | Penguji II |  |
| 5. Prof. Dr. Akin Duli, M.A. | Pembimbing I |  |
| 6. Dr. Hasanuddin, M.A. | Pembimbing II |  |

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini dengan:

Nama : Putra Hudlinas Muhammad
NIM : F071171306
Program Studi : Arkeologi
Fakultas/Universitas : Ilmu Budaya/Hasanuddin
Judul Skripsi : Sebaran Artefak Batu Berteknologi Paleolitik di Depresi
Walennae Bagian Selatan

Menyatakan dengan sesungguhnya-sungguhnya serta sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri kecuali kutipan yang semuanya telah dijelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas Hasanuddin batal saya terima.

Makassar, 08 Agustus 2022



Yang Membuat Pernyataan

Putra Hudlinas Muhammad

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia-Nya atas berkah dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Departemen Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Hasanuddin, yang berjudul “Sebaran Artefak Batu Berteknologi Paleolitik di Depresi Walannae Bagian Selatan”. Selain melengkapi data terkait budaya paleolitik yang menjadi awal kehidupan manusia di Sulawesi, skripsi ini juga bertujuan memperkenalkan sebuah metode dalam survei arkeologi. Metode yang dimaksud ialah dalam menentukan titik survei dimana yang sebelumnya diperlukan wawancara atau penemuan artefak secara tidak sengaja, dapat diefisienkan menggunakan bantuan teknologi. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua Penulis. Dalam proses belajar ini, Penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas segala yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. Prof. Dr. Akin Duli, M.A. selaku Dekan Fakultas Ilmu Budaya Universitas Hasanuddin.

3. Dr. Rosmawati, M.Si. selaku Ketua Departemen Arkeologi dan Yusriana, S.S., M.A selaku Sekretaris Departemen Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Hasanuddin.
4. Prof. Dr. Akin Duli, M.A Selaku dosen pembimbing I dan Dr. Hasanuddin, M.A. Selaku dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan, nasehat serta waktunya kepada penulis dalam proses penyusunan hingga selesai.
5. Dr. Muhammad Nur, M.A dan. A. Muh Saiful, S.S., M.A, selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar Departemen Arkeologi Universitas Hasanuddin, Prof. Dr. Akin Duli, M.A., Drs. Iwan Sumantri, M.A., M.Si., Dr. Rosmawati, M.Si., Dr. Muhammad Nur, S.S., M.A., Dr. Hasanuddin, M.A., Dr. Anwar Thosibo, M.Hum., Dr. Erni Erawati Lewa, M.Si., Dr. Khadijah Thahir Muda M.Si., Yadi Mulyadi, S.S., M.A., Yusriana, S.S., M.A., Supriadi, S.S., M.A., Nur Ihsan D, S.S., M.Hum A. Muh Saiful, S.S., M.A., Suryatman, S.S., M.A., Dott. Erwin Mansyur Ugu Saraka, M.Sc., Asmunandar, S.S., M.A., Dr. H. Muh. Bahar Akkase Teng, Lc.P., M.Hum., Dr. Eng. Ilham Alimuddin, S.T., M.Gis., dan Ir. H. Djamaluddin, MT, Asmunandar, S.S yang telah mengajar dan mendidik penulis selama menjadi perkuliaha, terima kasih atas pengorbanan waktu dan ilmu yang diberikan kepada penulis dan kawan-kawan mahasiswa lainnya.

7. Pak Syarifuddin Dg Ngempo serta seluruh staf FIB UNHAS terima kasih atas pelayanan dan bantuan administrasi yang diberikan kepada penulis selama menjalankan masa studi.
8. Lukman Hakim, S.S (kak Ikbal) selaku staf Laboratorium Arkeologi serta Andi Oddang, S.S (kak Oddang) selaku pengelola Manma Unhas terima kasih atas keramahan dan telah memberikan akses referensi bacaan demi kelancaran penelitian penulis.
9. Tim Peneliti Soppeng 2019-2021, Pak Budi, Pak Anwar Akib, Kak Pai, Kak Nono, Kak Ipul, Kak Basran, Kak Ammang, Kak Afdal, Kak Meti, Kak Arman, Kak Aco, Kak Cika dan Indah terima kasih atas ilmu yang penulis dapatkan selama dilapangan.
10. Tim Peneliti BPSMP Sangiran, Kak Ilo, Pak Iwan, Pak Didit, Pak Agus, Pak Anwar Akib, Pak Wahyu, Mas Holis, Mas Heru, Kak Ipul, Kak Nono, Kak Fardi, Kak Erwin, Taufiq dan Tanra, terima kasih atas ilmu dan waktunya di Depresi Walannae.
11. Teman-teman dan Senior di Kaisar FIB-UH, Kak Isba, Kak Aman, Kak Addang, Kak Dudi, Kak Jamil, Kak Ical, Arrow 2011 (Kak Arman, Kak Arham, Kak Afdal, Kak Ikram, Kak Meti, Kak Awal, Kak Masdar, Kak Akram, Kak Hamzah, Kak Hajir), Bunker 2012 (Kak Ian, Kak Heri, Kak Dito, Kak Maskur, dan Kak Wiwin), Kjekkenmodinger 2013 (Kak Takbir, Kak Edi, Kak Wandu, Kak Hasan, Kak Icik dan Kak Edar), Dwarapala 2014 (Kak Toi, Kak Ali, Kak Riri, Kak Muhlis, Kak Pia, Kak Ado, Kak Bambang, Kak Yoga, Kak Ode, Kak Ardi dan Kak Ari), Pillbox 2015 (Kak

Darfin, Kak Tulus, Kak Sarwan, Kak Nun, Kak Chey, Kak Arwin, Kak Lia, Kak Dipo, Kak Camba, dan Kak Feri), Landbridge 2016 (Kak Eca, Kak Aso, Kak Zul, Kak Danu, Kak Eko, Kak Yulas, Kak Alwi dan Kak Istri), Pottery 2018 (Accung, Arif, Adit, Agang, Kifli, Andin, Ela, Kasnia, Indra, Fadia, Ani, Egi, Samhir, Erni, dan Taufiq), Bastion 2019 (Beto, Ipul, Albar, Dayat, Joy, Yaya, Feri, Opis, Ilmi, Niar, Milka, Ningsih, dan Eka), Kalamba 2020 (Hakam, Fadlan, Beni, Ucu, Ipul, Rara, Nurul, Arista, Aslam, Jeki, Maria, Nam, Rey, Aning, Nanda, Imming, dan Gilang), Mercusuar 2021 (Ahyar, Fitria, Jihad, Aryo, Aril, Atifa, dan Ichrom) serta yang tidak sempat penulis tuliskan namanya satu persatu, terima kasih waktu dan pengalaman selama 5 tahun penulis menjadi mahasiswa.

12. Teman-teman Sandeq 2017, Andi Imam Sutakbir, Anugrah Tantra Abadi, Asridoal Afrenaldi Rasisyah, Ayu Tiranti, Azriel Ashar, Beni Reksa, Besse Nurfaizah Ruhanda, Doloreno Putradana Lisupindan, Erika Tamara Putri, Enriko, Firda Angraeni, S.S., Hendi Gunawan Hermawan, Ian Winarto, Julia Haliana, S.S., Liswahyuni, S.S., Maghfirah Ramadhani, S. Hum, Marselina Sura, S.S., Mega Ayu Alfitri, Muhammad Alif, Muhammad Jaelani Ramadhan, Nur Indah Amir, S. Hum., Ria Aprilia, S.S, Siti Monira Fyenci Laya, S.S Syahriana Achmad M, Syamsul Bahri dan Ummi Amalin, terima kasih telah berbagi suka dan susah selama kurang lebih 5 tahun ini. Terkhusus kepada Nur Indah Amir terima kasih atas supportnya selama kurang lebih 5 tahun ini.

13. Senior-senior dan teman-teman di CHC, Kak Iswadi, Kak Ipul, Kak Basran, Kak Nono, Kak Ambu, Kak Halid, Kak Isba, Kak Jon, Kak Ardi, Kak Yoga, Kak Mando dan Hafdal, terima kasih waktu dan ilmunya.
14. Senior-senior dan teman-teman tempat penulis belajar artefak batu, Pak Budi, Pak Anwar Akib, Kak Ipul, Kak Nono, Kak Ammang, Kak Meti, Kak Afdal, Kak Wandu, Kak Yoga, Enriko dan Jaelani, terima kasih ilmu dan waktunya.
15. Tim peneliti Sinjai, Enriko, Uge, Dolo, Ona, Ian, Andin dan Hakam, serta tim support Indah, Laras dan Aldisurya terima kasih atas bantuannya kepada penulis selama pengumpulan data.
16. Orang tua penulis, Ir. Hartawan, M. T dan Darna H serta saudara penulis, Putra Harda Pratama dan Putra Gatra Gisban, terima kasih atas doa dan segalanya yang telah diberikan kepada penulis.

Makassar, 08 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENERIMAAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR FOTO.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan Penelitian.....	7
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.4. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Paleolitik.....	9
2.2. Paleolitik di Indonesia dan Asia Tenggara.....	10
2.3. Paleolitik di Sulawesi Selatan	15
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Pengumpulan Data.....	23
3.1.1. Studi Pustaka.....	23
3.1.2. Prediksi Situs	23
3.1.3. Pengumpulan Data Lapangan	26
3.2. Pengolahan Data.....	28
3.3. Interpretasi Data	28
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	29
4.1. Profil Wilayah	29
4.1.1. Profil Wilayah Kabupaten Bone	29
4.1.2. Profil Wilayah Kabupaten Sinjai	31
4.2. Kondisi Geologi.....	33

4.3. Deskripsi Situs.....	36
4.3.1. Situs Barrang.....	38
4.3.2. Situs Waeputtang	39
4.3.3. Situs Sahoddi	41
4.4.4. Situs Banoa	43
4.4.5. Situs Sampie	45
4.4. Analisis Artefak Batu	47
4.4.1. Tipe Artefak Batu	47
4.4.2. Ukuran	48
4.4.3. Bahan	51
4.4.4. Sisi Pemangkasan	54
4.4.5. Korteks.....	56
4.5. Sebaran Situs Paleolitik Berdasarkan Lingkungan.....	57
4.5.1. Ketinggian.....	57
4.5.2. Sungai	59
4.5.3. Geologi.....	61
BAB V PENUTUP.....	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta situs paleolitik Sulawesi Selatan (dok. Penulis)	4
Gambar 2 Peta topografi sebaran situs paleolitik Sulawesi Selatan (dok. Penulis) 6	
Gambar 3 Sebaran Situs Paleolitik di Asia Tenggara, (dok. Penulis).....	14
Gambar 4 Hasil prediksi situs berdasarkan aplikasi maxEnt (dok. Penulis).....	25
Gambar 5 Tipe artefak paleolitik (sumber : Movius, 1948:351)	27
Gambar 6 Peta administrasi Kabupaten Bone (dok. Penulis)	30
Gambar 7 Peta administrasi Kabupaten Sinjai (dok. Penulis)	32
Gambar 8 Peta geologi Sinjai dan sekitarnya (dok. Penulis).....	35
Gambar 9 Peta hasil survei Situs Paleolitik 2021-2022 (dok. Penulis)	37
Gambar 10 Grafik tipe temuan setiap situs berdasarkan hasil survei Walannae Bagian Selatan (dok. Penulis).	48
Gambar 11 Grafik jenis bahan artefak batu (dok. Penulis).....	54
Gambar 12 Grafik persentase korteks (dok. Penulis).....	57
Gambar 13 Peta sebaran situs berdasarkan ketinggian (dok. Penulis).....	58
Gambar 14 Grafik perbandingan ukuran temuan berdasarkan jarak dari sungai (dok. Penulis).....	59
Gambar 15 Peta sebaran situs berdasarkan jarak dari sungai (dok. Penulis).....	60
Gambar 16 Peta sebaran situs berdasarkan geologi (dok. Penulis).....	62

DAFTAR FOTO

Foto 1 Situs Barrang, 2022 (dok. Penulis).....	39
Foto 2 Lingkungan Situs Barrang, 2022 (dok. Penulis).....	39
Foto 3 Artefak batu paleolitik dari Situs Barrang, 2022 (dok. Balar Sulsei & Penulis).	39
Foto 4 Situs Waeputtang, 2022 (dok. Penulis).....	40
Foto 5 Sumber mata air sebelah barat Situs Wae Puttang, 2022 (dok. Penulis) ...	40
Foto 6 Artefak batu paleolitik dari Situs Wae Puttang, 2022 (dok. Balar Sulsei & Penulis)	41
Foto 7 Artefak batu koleksi warga setempat, 2021 (dok. Balar Sulsei).....	41
Foto 8 Situs Sahoddi dan lokasi ditemukan artefak batu Intak,2021 (dok. Balar Sulsei)	42
Foto 9 Artefak batu intak yang ditemukan di Sahoddi, 2021 (dok. Balar Sulsei)	42
Foto 10 Artefak batu di Situs Sahoddi, 2021-2022 (dok. Balar Sulsei).....	42
Foto 11 Situs Banoa dan batu yang dialiri Sungai, 2022 (dok. Penulis).....	44
Foto 12 Artefak yang intak di Situs Banoa 22,5 cm dari Permukaan, 2022 (dok. Penulis)	44
Foto 13 Artefak yang ditemukan di Situs Banoa, 2022 (dok. Penulis).....	44
Foto 14 Situs Sampie, 2021 (dok. Balar Sulsei)	46
Foto 15 Batuan di Situs Sampie, 2021 (dok. Balar Sulsei).....	46
Foto 16 Artefak batu di Situs Sampie, 2021 (dok. Balar Sulsei)	46
Foto 17 Stratigrafi sekitar Tana Batue, 2021 (dok. Balar Sulsei)	46
Foto 18 Artefak Batu yang ditemukan di Tana Batue, 2021 (dok. Penulis)	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah artefak batu di Situs Barrang	38
Tabel 2 Jumlah artefak batu di situs Waeputtang	40
Tabel 3 Jumlah artefak batu di Situs Sahoddi	42
Tabel 4 Jumlah artefak batu di Situs Banoa.....	43
Tabel 5 Jumlah artefak pada Situs Sampie & yang ditemukan di Tana Batue	45
Tabel 6 Jumlah jenis temuan berdasarkan situs dan tipe artefak	48
Tabel 7 Ukuran artefak batu inti Hasil Survey Walannae Bagian Selatan.	50
Tabel 8 Ukuran Artefak Serpih dan ukuran DP	51
Tabel 9 Tipe bahan berdasarkan situs dan tipe artefak	52
Tabel 10 Teknik pemangkasan artefak batu.....	55
Tabel 11 Jumlah pemangkasan artefak batu.	56

ABSTRAK

Putra Hudlinas Muhammad “Sebaran Artefak Batu Berteknologi Paleolitik di Depresi Walannae Bagian Selatan” dibimbing oleh Akin Duli dan Hasanuddin

Situs Paleolitik di Sulawesi berada pada Formasi Walannae, yang tersebar di beberapa daerah, yaitu Soppeng, Bone dan Bulukumba. Namun secara geologi memperlihatkan bahwa ada potensi situs paleolitik di bagian selatan khususnya Kab. Sinjai dan sekitarnya. Penelitian ini membahas mengenai sebaran serta teknologi artefak batu paleolitik di Depresi Walannae bagian selatan. Penelitian ini bertujuan untuk menjustifikasi situs paleolitik di wilayah selatan, khususnya Sinjai dan sekitarnya, selanjutnya mengetahui sebarannya. metode yang digunakan adalah survei serampangan dan MaxEnt, serta analisis teknologi artefak batu. Hasil survei menemukan lima situs baru dan 51 artefak batu, artefak batu yang ditemukan mirip dengan yang ada di Kawasan Prasejarah Cabbenge dan Kawasan Prasejarah Herlang. Sebaran situs memperlihatkan adanya karaktersitik berdasarkan lingkungannya Situs-situs yang memiliki temuan yang banyak yaitu situs Barrang (Sinjai) dan Sampie (Bone), keduanya mempunyai kemiripan dari segi karakteristik lingkungan.

Kata kunci: Paleolitik, Depresi Walannae, Bagian selatan, Teknologi, Sebaran situs.

ABSTRACT

Putra Hudlinas Muhammad "Distribution of Paleolithic Technology Stone Artifacts in the Southern Walannae Depression" guided by Akin Duli and Hasanuddin

Paleolithic sites in Sulawesi are in the Walannae Formation, which is scattered in several areas, in Soppeng, Bone and Bulukumba. However, geologically it shows that there is a potential for paleolithic sites in the southern part, especially Sinjai District and its surroundings. This study discusses the distribution and technology of paleolithic stone artifacts in the southern Walannae Depression. This study aims to justify paleolithic sites in the southern region, in particular Sinjai and its surroundings, further knowing its distribution. The survey results found five new sites and 51 stone artifacts, the stone artifacts found are similar to those in the Cabbenge Prehistoric Area and the Herlang Prehistoric Area. The distribution of sites shows a characterization based on their environment Sites that have many findings are the Barrang (Sinjai) and Sampie (Bone) sites, both of which have similarities in terms of environmental characteristics.

Keywords: Paleolithic, Walannae Depression, Southern part, Technology, Distribution of sites.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Studi mengenai budaya paleolitik di Sulawesi Selatan masih menimbulkan pertanyaan-pertanyaan yang belum terjawab, misalnya bagaimana dan dimana Manusia pernah beraktivitas. Budaya paleolitik Sulawesi pertama kali diteliti oleh H. R Van Heekeren dan mempublikasikan tulisan ilmiah mengenai kebudayaan awal manusia Sulawesi Selatan ke dalam jurnal Nature (1949) berjudul “*Early Man and Fossil Vertebrates on The Island of Celebes*”. Dalam Tulisan tersebut menjelaskan bahwa penemuan artefak masif di Pulau Sulawesi sangat menarik dikarenakan Pulau Jawa tidak pernah terhubung dengan Pulau Sulawesi akibat adanya palung yang sangat dalam, yang disebut “Wallace Line”. Artefak batunya sangat mirip dengan industri batu Sangiran.(Heekeren, 1949)

Setelah Van Heekeren melakukan penelitian di Cabbenge, selanjutnya banyak dilakukan penelitian oleh beberapa ahli, maupun mahasiswa yang melengkapi data terkait kebudayaan paleolitik yang ada di Cabbenge. Barstra (1978) yang memeriksa alat-alat berpatina ditemukan pada lapisan kerikil teras yang tertinggi dan menganggap berbeda dengan alat-alat Toala (Bartstra :1978 dalam (Suryatman, Hakim, & Sardi, 2016). Selanjutnya pada 1970 Bartstra memublikasikan hubungan fosil fauna dan artefak litik yang ditemukan di Cabbenge. Menurutnya asosiasi temuan fosil dan artefak batu di Cabbenge tidak dapat diasumsikan berumur sama karena temuannya tidak in situ (Bartstra :1977 dalam.Akram, 2019).

Pada tahun 2011 dan 2012 Tim Penelitian Balai Arkelogi Sulawesi Selatan melakukan penelitian di Cabbenge yaitu di Situs Salaonro pada tahun 2011, sedangkan tahun 2012 dilakukan di Situs Calio, Lakibong, Talepu. Sektor Calio yang dijadikan sebagai undakan atas dan sektor Salaonro sebagai undakan bawah, hasilnya pada undakan atas memperlihatkan adanya asosiasi artefak batu dan fosil vertebrata sedangkan pada undakan bawah tidak ditemukan asosiasi artefak batu dan fosil vertebrata (Hakim et al., 2011, 2012). Pada tahun 2012, Balai Pelestari Cagar Budaya Sulawesi Selatan melakukan Survei penyelamatan di Situs Beru/Calio, Marale, Paroto, Lakibong, Kecce, Salaonro, Lenrang, dan Jampu. Dalam survei ini juga dilakukan analisis nilai penting dan hasilnya ialah Kawasan Situs Prasejarah Cabbenge memiliki nilai penting sejarah, Ilmu pengetahuan, pendidikan dan kebudayaan (Tim Kerja Penyelamatan Kelompok Kerja Pelindungan, 2013).

Gerrit Van den Bergh pada tahun 2016 dalam publikasi pada jurnal Nature, yang bertujuan melengkapi data penelitian sebelumnya yang masih kurang mengenai konteks stratigrafi dan jangka waktu industri artefak batu Cabbenge. Artefak batu masif tertua yang ditemukan dalam ekskavasi di Talepu berumur 118.000 tahun yang lalu hingga 194.000 tahun yang lalu, hasil ini membuktikan bahwa awal kebudayaan yang berlangsung di Sulawesi adalah 118.000 tahun yang lalu (Bergh et al., 2016). Balai arkeologi Sulawesi Selatan melakukan survei sejak 2014 hingga 2016 yang menganalisis artefak batu pada 9 Situs yaitu situs Calio, salaonro, kecce, Paroto, Marale, lakibong, Talepu, Lenrang, dan Jampu (Suryatman et al., 2016) .

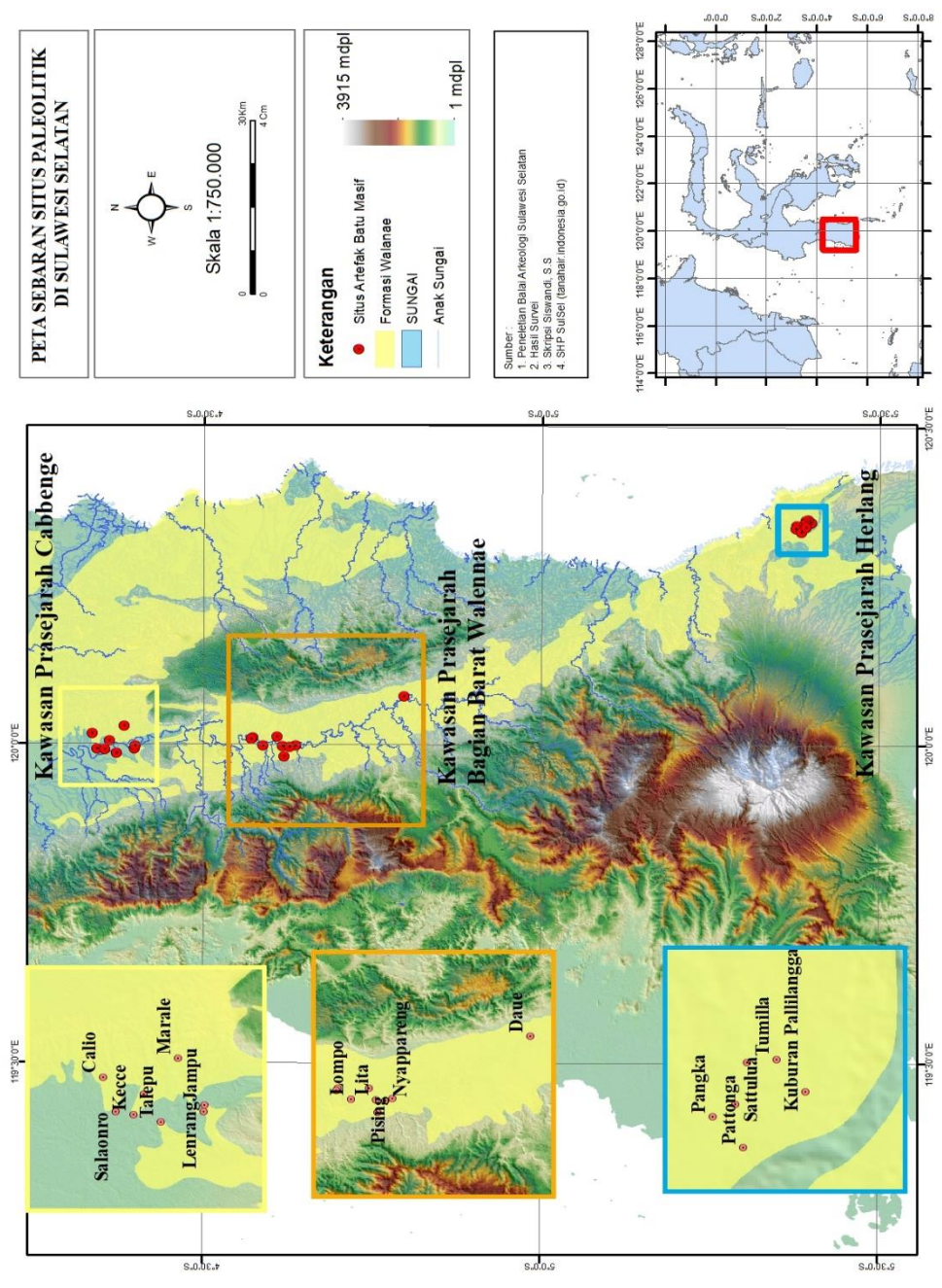
Publikasi mengenai industri artefak batu Cabbenge selanjutnya ditulis oleh Gerrit Alink dkk (2017), dengan melakukan analisis deskriptif terhadap artefak batu yang merupakan hasil Ekspedisi Indonesia-Belanda pada tahun 1970 di Marale dan Beru. Dengan 864 artefak yang dianalisis, 433 berasal dari Situs Beru dan 431 dari Situs Marale. (Alink et al., 2017)

Selain budaya paleolitik di Kabupaten Soppeng, beberapa kabupaten juga ditemukan budaya paleolitik yaitu di Kabupaten Bone. Budaya paleolitik di Kabupaten Bone telah diteliti sejak 1990 oleh Budianto Hakim dalam skripsinya, yang menemukan artefak batu paleolitik di daerah Malinrung. Selanjutnya pada 2018 Balai Arkeologi Sulawesi Selatan melakukan survei di Kabupaten Bone dan menemukan beberapa situs yaitu Situs Lita, Lompo, Pising, Bulu Mallaga, Daue, Palaka, Malinrung, Nyappareng, dan Tanah Tappae (AKW et al., 2017; Hakim, 1990). Selain di Kabupaten Bone dan Kabupaten Soppeng, ditemukan juga budaya paleolitik di Kabupaten Bulukumba yaitu, di Kecamatan Hero Langnge-Langnge, daerah Singa. Adapun beberapa situs yang telah ditemukan yaitu situs Kuburan Pallilangnga, Tumilla, Batu Lohe, Sattulua, Pangka, Posibong Lembang, Posibong Bonto Rannu, Makadi dan Pattonga. Data arkeologi terkait budaya paleolitik di Bone dan Bulukumba masih minim walaupun telah dilakukan beberapa penelitian sebelumnya (Sardi et al., 2016, 2017; Siswandi, 2019).

Kajian mengenai budaya paleolitik di Sulawesi Selatan menarik untuk dikaji, baik mengenai artefak batunya maupun sebaran budayanya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dan jika dilihat dari peta geologi dan citra satelit, budaya paleolitik di Sulawesi tersebar dari Kabupaten Soppeng, Bone dan

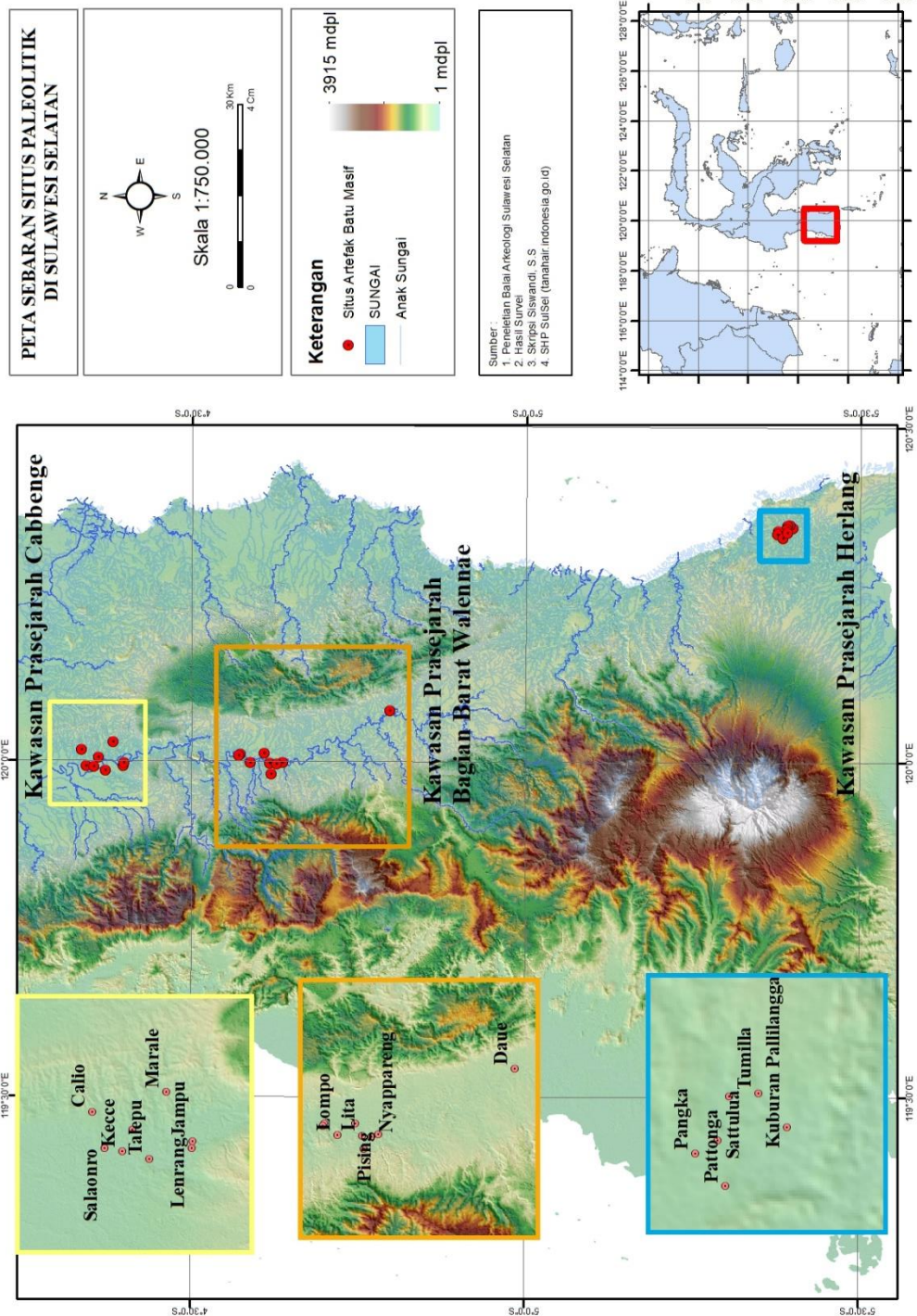
Bulukumba, dan mengikuti aliran Sungai Walannae. Hal ini mengindikasikan bahwa Sungai Walannae merupakan sumber kehidupan manusia pada masa itu.

Fokus penelitian ini mencakup wilayah Depresi Walannae bagian selatan yaitu Kab. Bone, Sinjai dan Bulukumba. Penelitian ini difokuskan pada Kabupaten



Gambar 1 Peta situs paleolitik Sulawesi Selatan (dok. Penulis)

Bone bagian Selatan dan Sinjai, sebab di Kabupaten Bulukumba telah diteliti yaitu di Kawasan Prasejarah Herlang oleh Balar Sulsel (2016&2017) dan Siswandi (2019). Untuk mengisi kekosongan data paleolitik di wilayah bagian selatan, maka penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sinjai dan sekitarnya. Hal itu didasarkan pada pengamatan kondisi geologis di Kabupaten Sinjai, terdapat juga Formasi Walannae yang memiliki potensi situs-situs paleolitik (lihat gambar 1). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan adanya pola sebaran situs-situs artefak batu paleolitik, maka dari itu dengan menghubungkan semua situs-situs paleolitik maka, sangat memungkinkan adanya temuan paleolitik di Depresi Walannae bagian selatan antara situs paleolitik di kawasan prasejarah Herlang di Bulukumba dan Malinrung di Bone.



Gambar 2 Peta topografi sebaran situs paleolitik Sulawesi Selatan (dok. Penulis)

1.2. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, budaya paleolitik di Sulawesi Selatan masih terlihat dominasi semua situs-situs paleolitik di Soppeng, Bone dan Bulukumba. Namun kemungkinan adanya budaya paleolitik di Kabupaten Sinjai sangat besar dengan melihat peta topografi dan kondisi geologis di Kabupaten Sinjai yang merupakan bagian dari depresi aliran Sungai Walannae (lihat gambar 2). Oleh karena itu, penelitian ini akan difokuskan di Kabupaten Sinjai dan sekitarnya dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana bentuk dan tipologi artefak batu paleolitik di Depresi Walannae Bagian Selatan?
2. Bagaimana sebaran situs-situs paleolitik di Walannae bagian selatan?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menambah neraca Situs Paleolitik di Sulawesi. Selama ini, penelitian situs-situs paleolitik lebih terfokus pada Kawasan Prasejarah Cabbenge, Soppeng, tepi aliran Sungai Walannae wilayah Bone barat dan Kawasan Prasejarah Herlang, Bulukumba. Selain itu, juga dimaksudkan untuk mengetahui tipe artefak paleolitik yang ada di Sinjai. Adapun manfaat dari penelitian ini dapat menambah data arkeologi, dan pengetahuan mengenai persebaran budaya paleolitik di Sulawesi Selatan, tipe alat yang digunakan, serta sebaran budaya paleolitik. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi dalam penelitian Depresi Walannae, maupun budaya paleolitik di Sulawesi Selatan.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini diharapkan dapat menggambarkan isi dari penelitian ini secara umum.

BAB I Pendahuluan : Pada bab ini berisi tentang pendahuluan penelitian memuat latar belakang penelitian yang kemudian dirumuskan pada rumusan masalah. Serta pada bab ini berisi tujuan penelitian dan mafaat penelitian ini nantinya.

BAB II Tinjauan Pustaka : Pada bab ini berisi tentang budaya paleolitik di dunia, Indonesia dan sekitarnya dan di Sulawesi. Penlejasan mengenai budaya paleolitik ini menggambarkan mengenai sebaran dan usia budaya paleolitik di Sulawesi Selatan baik itu dalam dimensi bentuk, ruang dan waktu

BAB III Metode Penelitian : Berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV Hasil Penelitian : Pada hasil penelitian berisi tentang profil wilayah penelitian dan kondisi geologi wilayah penelitian. Data lapangan yang mencakup deskripsi situs, gambaran umum situs. Juga terkait artefak batu yang ditemukan beserta sebarannya

BAB 5 Penutup: Pada bagian penutup berisi tentang kesimpulan dan saran terhadap penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka dalam tulisan ini perlu dilakukan untuk memperkuat landasan penelitian ini. Dalam hal ini penelitian mengenai budaya paleolitik di Sinjai masih belum ditemukan. Maka dari itu, tinjauan pustaka ini akan menjelaskan mengenai artefak batu paleolitik.

2.1. Paleolitik

Paleolitik didefinisikan sebagai studi tentang perilaku dan cara hidup hominin selama periode awal prasejarah. Paleolitik membahas mengenai manusia prasejarah dari kemunculan alat-alat batu pertama yaitu antara 4 dan 3 juta tahun yang lalu hingga glasiasi terakhir yaitu sekitar 11.800 tahun yang lalu (Hussain & Will, 2021:618). Artefak batu tertua di dunia ditemukan oleh tim penelitian *West Turkana Archaeological Project* atau WTAP (Proyek Arkeologi Turkana Barat) pada 2011 dan 2012 yang menemukan 136 artefak batu dan 22 fosil fauna. Kumpulan artefak batu dan fosil dianalisis menggunakan metode *paleomagnetic*, menunjukkan umur 3,3 juta tahun yang lalu, artefak batu ini diberi istilah *Lomekwian* (Harmand et al., 2015).

Sebelumnya, artefak batu tertua yaitu *Oldowan* yang pertama kali ditemukan pada 1960-an di Etiopia, Afrika Timur, yang berumur 2,58 juta tahun yang lalu, dan pada tahun 2019 ditemukan artefak *Oldowan* tertua yaitu 2,61 juta tahun yang lalu (Braun et al., 2019). Baik *Oldowan* maupun *Lomekwian* merupakan penemuan penting dalam paleolitik, dalam hal penyusunan periodisasi artefak batu di dunia.

Terdapat beberapa pembagian periodisasi yaitu berdasarkan kebudayaan dan juga berdasarkan geologi. Periodisasi berdasarkan kebudayaan dimulai dari paleolitik bawah dengan artefak batu masih didominasi dengan alat inti dengan kisaran antara 3,5 juta sampai 300 ribu tahun yang lalu. Selanjutnya paleolitik tengah dicirikan dengan batu inti yang dipersiapkan agar menghasilkan serpih yang baik, berkisar 300 ribu sampai 50 ribu tahun yang lalu. Terakhir ialah paleolitik atas yang dicirikan mikrolit geometris berkisar antara 50 ribu sampai 6 ribu tahun yang lalu, walaupun di Indonesia khususnya Sulawesi Selatan, pertanggalan ini tidak dapat digunakan. Periodisasi geologi yaitu pliosen (2,6 - 3,3 juta tahun yang lalu), pleistosen awal (2,6 juta tahun – 728.000 tahun yang lalu), pleistosen tengah (728 – 128 ribu tahun yang lalu), dan pleistosen akhir (128 – 11,7 ribu tahun yang lalu (Shea, 2020).

2.2. Paleolitik di Indonesia dan Asia Tenggara

Berbeda dengan Asia Tenggara yang kehidupan masa paleolitiknya dimulai pada sekitar 1,5 juta dan 800 ribu tahun yang lalu berdasarkan bukti artefak batu. Walaupun di Indonesia telah ditemukan fosil *homo erectus* yang berusia lebih satu juta tahun yang lalu, namun kehadiran artefak batu yang seusia belum ditemukan. Misalnya 1,5 Ma di Sangiran, dan di Peking 1,9 Ma, namun artefak batu masih kurang pada situs-situs tersebut (Simanjuntak et al., 2010).

Forestier (2022) dalam jurnal *Anthropologie (Prancis)* merangkum hasil penelitian terkait paleolitik di Asia Tenggara Daratan. Pertama di Myanmar, tepatnya di lembah Irrawady yang disebut artefak batu Anyathian. Artefak yang ditemukan ditemukan berupa kapak perimbas, pahat genggam, kapak penetak,

proto kapak genggam, serpih, penyerut dan alat inti. Bahan artefak batu tersebut berupa fosil kayu dan tufa silikaan. Berdasarkan stratigrafi, Anyathian berada pada lapisan pleistosen tengah hingga pleistosen atas. Berikutnya di Vietnam, tepatnya di Kawasan Situs Prasejarah An Khe. Hasil pertanggalan pada kawasan prasejarah An Khe diperoleh usia 806 ribu tahun yang lalu diperoleh untuk lapisan budaya di Situs Go Da, sedangkan lapisan budaya di Situs Roc Tung berusia 782 ribu tahun yang lalu. Artefak batu yang ditemukan berjumlah sekitar 1.200, bahan bakunya ialah kuarsa, kuarsit dan Rijang (chert). Jenis artefak batu tersebut berupa kapak genggam, kapak perimbas, kapak penetak, dan pahat genggam. Berikutnya di Thailand, di daerah Lampang di Situs Ban Mae Tha, dua puluh lima artefak (kapak perimbas, kapak penetak, dan serpih). Penanggalan pada situs ini menunjukkan usia $0,55 \pm 0,01$ Ma dengan metode K-Ar (*Kalium-Argon*). Situs lainnya di Thailand yaitu Situs Sao Din Ditemukan 289 artefak dan bahan baku di Situs Sao Din terdiri dari batu pasir dan kuarsit. Artefak yang ditemukan berupa kapak perimbas, kapak penetak, penyerut dan artefak serpih (Forestier, 2007; Forestier et al., 2022).

Budaya paleolitik lainnya juga ditemukan di Kamboja, tepatnya di teras Sungai Mekong. 289 artefak batu paleolitik ditemukan yang terdiri dari kapak perimbas, kapak penetak, serpih, penyerut, dan batu inti, bahan baku artefaknya yaitu batu pasir, kuarsa dan fosil kayu. Berdasarkan stratigrafi artefak batu ditemukan melimpah pada teras tiga. Pertanggalan dilakukan pada teras kedua dengan usia rata-rata 770 ribu tahun yang lalu, artinya aktivitas manusia masa lalu di teras Sungai Mekong berlangsung setelah 770 ribu tahun yang lalu. Di Malaysia, tepatnya di situs Bukit Bunuh, Lembah Lenggong (Perak Utara) ditemukan juga

artefak batu paleolitik. Periode kehidupan manusianya ialah 1,83 juta tahun yang lalu hingga 550 ribu tahun yang lalu. Artefak yang ditemukan berupa perkutor, kapak genggam, kapak perimbas, dan serpih. Bahan baku yang digunakan adalah chert, suevite, kuarsit, dan kuarsa impak (Forestier et al., 2022).

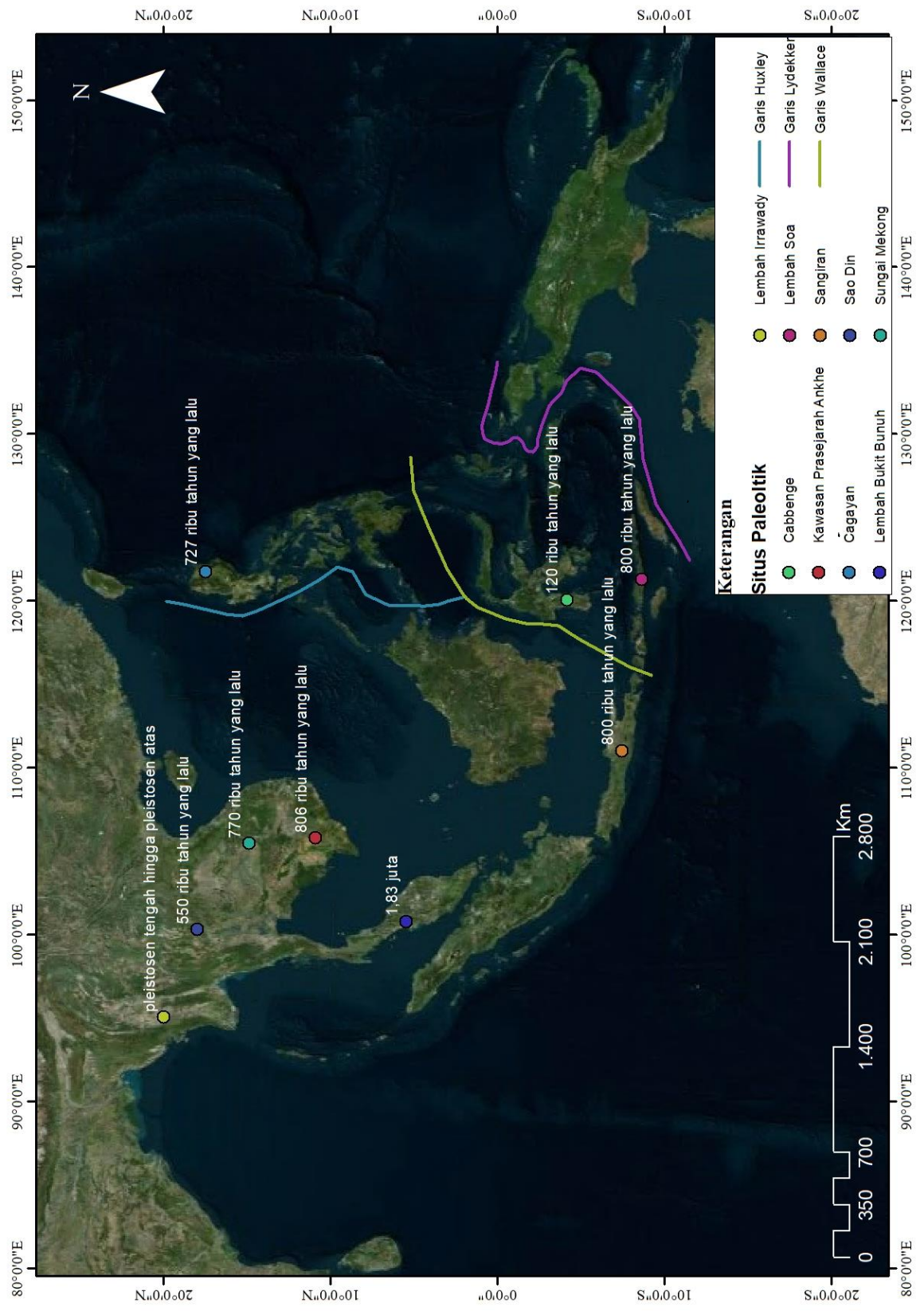
Penemuan fosil manusia purba di Indonesia telah banyak ditemukan, namun artefak batu yang sama konteksnya dengan fosil manusia masih kurang. Artefak batu yang ditemukan berada pada lapisan alluvia, dan telah mengalami transportasi, sehingga sulit mengetahui konteks arkeologisnya. Berdasarkan beberapa penelitian, artefak batu yang ditemukan kebanyakan setelah periode itu, yaitu akhir pleistosen awal hingga pleistosen tengah. Salah satunya penemuan artefak batu yang usianya 800 ribu tahun yang lalu di Ngebung, Sangiran, Jawa Tengah (Simanjuntak et al., 2010).

Selain yang ada di Sangiran, ditemukan juga artefak batu dengan teknologi yang sama yaitu di Timor dan Filipina yang menggunakan bahan yang sama dengan yang ada di Cabbenge dan Sangiran yaitu kalsedon dan jasper. Selain itu Verhoeven menemukan tiga situs di Flores yaitu Olabula, Matamenge dan Boaleza. Ditemukan fosil dan artefak batu paleolitik. Di Timor, Verhoeven juga menemukan fosil Stegodon, yang dimana stegodon ini juga ditemukan di Cabbenge.(Heekeren, 1972).

Bukti budaya paleolitik lainnya di Asia Tenggara ditemukan juga di Filipina, Pada 2013 dilakukan survey di Lembah Cagayan, Provinsi Kalinga yang menemukan konsentrasi fosil vertebrata dan artefak batu. Dilakukan ekskavasi dan hasilnya fosil fauna intak yaitu satu individu *Rhinoceros Philippinensis* hampir utuh

yang terdapat bukti *cutmark* (bekas potong), *percussion mark* (bekas pukul) pada fosil tersebut. Pertanggalan menggunakan metode ESR (*Electron Spin Resonance*) menghasilkan umur deposit maksimum yaitu 727.000 tahun dan 701.000 tahun minimum. Artefak batu yang ditemukan dengan jumlah 57 terdiri dari 6 batu inti, 49 serpih dan 2 palu batu. Penelitian ini juga membuktikan bahwa pada 700.000 tahun yang lalu di Filipina sudah ada aktivitas manusia (Ingicco et al., 2018).

Van den Bergh (2010) Melakukan penelitian di Flores pada tahun 2005 di Mata Menge dan Boa Lesa di Cekungan Soa. Artefak batu yang ditemukan sekonteks dengan sisa-sisa fosil *Stegodon florensis florensis*. Dengan menggunakan metode *Zircon fission-track* dari situs ini menunjukkan bahwa hominin telah mengokupasi pulau itu pada 0.8-0.7 juta tahun yang lalu. Wolo Sege di Cekungan Soa terdapat 45 artefak batu in situ (Brumm et al., 2010). Berdasarkan beberapa penelitian yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa kehidupan paleolitik di Asia Tenggara berlangsung pada 1,8 juta tahun yang lalu atau pada pleistosen tengah-sampai plestosen akhir.



Gambar 3 Sebaran Situs Paleolitik di Asia Tenggara, (dok. Penulis).

2.3. Paleolitik di Sulawesi Selatan

Dalam buku *Stone Age of Indonesia*, Van Heekeren menuliskan pada 1947 di daerah beru, Kabupaten Soppeng ditemukan fosil-fosil binatang, beserta 67 artefak serpih yang kemudian disebut “the tjabbenge stone flake industri”. Artefak serpih yang ditemukan, berupa penyerut, dan mata panah, bahan baku artefaknya ialah kalsedon, jasper dan batuan silika lainnya. Van Heekeren juga mengasumsikan artefak batu dan fosil fauna yang paling muda di Soppeng bisa jadi sezaman dengan manusia pendukung artefak batu tersebut dan mungkin mengikuti rute migrasi yang sama yang binatang lakukan, yaitu melalui Filipina (Heekeren, 1957). Pada tahun 1970, Bartstra dalam salah satu publikasinya memberikan sedikit gambaran mengenai hubungan antara stratigrafi (lapisan tanah), fosil fauna purba dan artefak litik yang ditemukan di Situs Cabbenge. Menurutnya, temuan fosil fauna vertebrata yang ditemukan berasosiasi dengan artefak litik tidak dapat diasumsikan berumur sama karena kondisi temuan tidak berada dalam keadaan *in situ* pada saat ditemukan (Bartstra :1977 dalam Akram, 2019).

Pada tahun 2011 dan 2012 Balai Arkeologi Sulawesi Selatan melakukan penelitian di daerah Cabbenge, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk dan keragaman temuan dan karakter situs yang berada di undakan atas, dan undakan bawah, serta mengetahui stratigrafi hunian manusia pendukung Situs Cabbenge. Pada tahun 2011, lokasi penggalian di belakang SMA Negeri 1 Cabbenge, pada ketinggian 36 mdpl, temuan arkeologis yang ditemukan ialah 11 artefak batu inti, 7 artefak serpih, dan fosil (Hakim B. , et al., 2011).

Sementara itu pada tahun 2012 lokasi ekskavasi berada pada sekitar Museum Calio, pada ketinggian 74 mdpl, temuan arkeologis yang ditemukan pada kotak ekskavasi berjumlah 25 artefak batu (*waste product*), fosil tulang dan fosil kayu. Karakter situs Sektor Calio (undakan atas) memperlihatkan adanya asosiasi artefak batu dan fosil vertebrata, sedangkan di sektor Salaonro (undakan bawah) tidak ditemukan adanya asosiasi artefak batu dan fosil. Di sektor Calio artefak batu yang ditemukan pada saat penggalian berbeda dengan artefak batu yang ada di permukaan, di permukaan ditemukan banyak variasi artefak batu inti dan serpih sedangkan yang ditemukan pada penggalian hanyalah tatal (*waste product*) (Hakim B. , et al., 2012).

Gerrit Van den Bergh (2016) dalam jurnal yang berjudul “Earliest Hominin Occupation of Sulawesi, Indonesia” , melakukan survei, ekskavasi dan dating pada tahun 2007 hingga 2012 di Talepu, Soppeng. Ditemukan empat situs baru dengan temuan artefak batu pada kotak yang in situ dalam konteks ekskavasinya, artefak batu yang ditemukan pada ekskavasi berjumlah 311. Hasil pertanggalan untuk artefak batu masif tertua yang ditemukan dalam ekskavasi di Talepu berumur 118.000 tahun yg lalu hingga 194.000 tahun yg lalu, dari sini diketahui bahwa awal mula kebudayaan yang berlangsung di Sulawesi adalah 118.000 tahun yang lalu (Bergh et al., 2016).

Penelitian terkait teknologi artefak batu di kawasan Cabbenge juga pernah dilakukan oleh Jumadin (1990). Penelitian dilakukan di Situs Paroto Jampu, Calio dan Kecce yang mengkaji secara deskriptif, teknologis dan juga interpretasi fungsi artefak batu yang ada di situs tersebut. Hasil klasifikasinya menunjukkan tipe

artefak batu serpih berjumlah 595, kapak genggam 115, kapak perimbas 141, kapak penetak 93, dan pahat genggam berjumlah satu. kapak penetak dibuat dari kerakal, kapak penetak memiliki korteks pada pangkalnya, kapak genggam berbentuk segi panjang dan diserpih secara terjal dari permukaan tajaman. Adapun serpih yang ditemukan berupa serpih panjang, runcing, berpunggung dan memperlihatkan bulbus, dataran pukul, faset penyerpihan dan keberadaan korteks. Fungsi artefak batu tersebut adalah sebagai alat yang digunakan untuk mengumpulkan makanan dan berburu binatang. Selain itu, artefak-artefak tersebut juga digunakan untuk membuat peralatan dari kayu atau bambu. Dengan temuan tersebut ia berkesimpulan bahwa pada masa paleolitik, hasil budayanya tidak hanya didominasi dengan artefak batu tetapi juga terdapat artefak kayu, walaupun belum pernah ditemukan karena sifat kayu yang mudah lapuk. Dengan melihat data yang dikumpulkan, Jumadin berpendapat istilah flakes industri Cabbenge perlu ditinjau kembali dan menawarkan Budaya Prasejarah Tepi Aliran Sungai Walanae (Jumadin, 1990).

Balai arkeologi Sulawesi Selatan dalam buku Lembah Walanna (hal 35-64) menjelaskan mengenai teknologi industri artefak batu Cabbenge, dengan menganalisis temuan artefak batu dari enam situs yang terdapat di wilayah Cabbenge, Kabupaten Soppeng secara umum dalam tulisan ini dibagi fokus antara alat inti dan alat serpih. Balai arkeologi Sulawesi Selatan melakukan survei sejak 2014 hingga 2016 yang hasilnya dianalisis artefak batu pada 9 situs yaitu situs Calio, Salaonro, Kecce, Paroto, Marale, Lakibong, Talepu, Lenrang, dan Jampu. Alat inti yang berkembang di Depresi Walanna yaitu kapak perimbas, kapak

penetak, kapak genggam dan pahat genggam dengan jumlah total 510 dan 1388 artefak serpih. Kondisi batuan dengan konteks yang membulat dan keras menunjukkan transformasi alam yang tinggi. data analisis menunjukkan bahwa manusia masa lalu menggunakan bahan material Gamping kersikan sebagai bahan utama. Hasil analisis teknologi itu artefak batu menunjukkan bahwa dua konsep dasar teknologi pada industri artefak batu Cabbenge yaitu konsep pertama yaitu pembuatan alat inti dan yang kedua ialah menghasilkan serpih (Suryatman et al., 2016).

Publikasi mengenai industri artefak batu Cabbenge selanjutnya ditulis oleh Gerrit Alink dkk (2017), dengan melakukan analisis deskriptif terhadap artefak batu yang merupakan hasil Ekspedisi Indonesia-Belanda pada tahun 1970 di Marale dan Beru. Beru disebutkan sebagai hilir sungai dan Situs Marale disebut sebagai hulu sungai, dengan hipotesa bahwa di hilir ukuran batumannya lebih kecil sehingga artefak yang dihasilkan juga lebih kecil. Dengan 864 artefak yang dianalisis, 433 berasal dari situs Beru dan 431 dari situs Marale, hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan artefak batu yang ditemukan di beru dan marale menunjukkan perbedaan kecil pada ukuran, artefak batu yang ditemukan di Situs Marale cenderung lebih besar (Alink et al., 2017).

Khairil Akram yang mengkaji karakteristik bahan baku maupun teknologi artefak batu pada Situs Talepu, Paroto, Calio dan Jampu. Hasil analisis sayatan tipis sampel mengandung 50-100 lumpur (*mud*). Analisis ini menunjukkan bahwa alat inti dari Situs Paroto dan Talepu merupakan batuan sedimen jenis *packstone*, sedangkan alat-alat serpih di Situs Jampu dan Calio merupakan batuan sedimen

jenis *mudstone*. analisis XRF (*X-ray Fluorescence Spectrometer*) menggambarkan bahwa keseluruhan sampel dari keempat situs tersebut memiliki kesamaan unsur yang identik seperti kandungan silika (SiO_2) dengan persentase 94-97%, Ferri Oksida (Fe_2O_3) 1,1-4%, dan senyawa CaO yang merupakan senyawa khus pada batuan gamping (Akram, 2019).

Balai Arkeologi Sulawesi Selatan melankukan penelitian pada 2019, 2020 dan 2021, yang bertujuan mengetahui distribusi temuan di Depresi Walannae, mengetahui variabilitas temuan yang ada pada Depresi Walannae, serta mengetahui usia budaya berdasarkan penggalian. Dilakukan penggalian pada situs berru dengan sistem box dan trench, di situs cangkange, dan situs Calio. Pada situs cangkange ditemukan 19 fosil fauna yang terdiri dari preboscidea dan *Celebochoerus heekereni*. Sedangkan di situs Beru dan Calio ditemukan masing masing 1 gigi hiu. Sedangkan artefak batu yang ditemukan yaitu 2 pada situs calio, 12 dari situs beru yang terdiri dari serpih dan 2 debris, dan 56 artefak batu hasil survei sekitar situs calio, situs berru, dan situs tanjonge meliputi serpih dan debris (Hakim et al., 2019).

Pada tahun 2021 penggalian dilanjutkan pada Situs Calio yang menemukan fosil gigi buaya dan fosil gigi hiu dan fosil gigi gajah, dan ditemukan juga 4 artefak batu berupa serpih. Fosil dan artefak batu ini ditemukan pada “berru member subunit B”. hasil penelitian tahun 2019 dan 2021 ditemukan indikasi adanya jejak manusia purba di lapisan “Berru Member Subunit B” berupa temuan litik yang intak dan berasosiasi dengan fosil gigi hiu dan fragmen gigi gajah. Lapisan pengendap temuan litik tersebut berdasarkan hasil pertanggalan paleomagnetik, foraminifera dan pollen semuanya menunjukkan hasil pengendapan sebelum 700 ribu tahun yang lalu. Pada tahun 2021 juga dilakukan survei di wilayah Walannae bagian selatan, dalam hal

ini penulis juga ikut serta dalam survei tersebut, namun pada survei tersebut, analisis artefak batu belum dilakukan secara maksimal (Hakim et al., 2021).

Di Kabupaten Bone penelitian mengenai budaya paleolitik dilakukan oleh Balai Arkeologi Sulawesi Selatan yang dipimpin oleh Bernadeta (2017) dan Budianto Hakim (2018) yang melakukan perluasan survei terhadap sembilan situs yang terdapat budaya paleolitik. Hasilnya ialah ditemukan 9 situs (Situs Lita, Situs Pising, Situs Lompo, Situs Bulu Mallaga, Situs Palakka, Situs Nyappareng, Situs Mallinrung, Situs Tanah Tappae dan Situs Daue) di 3 kecamatan (Bengo, Libureng dan Lamuru) yang berbeda. Berdasarkan klasifikasi artefak artefak yang ditemukan berupa artefak serpih berpatina dengan jumlah total 59 dan alat serpih segar berjumlah 36 , kapak genggam berpatina, kapak perimbas dan kapak penetak. Berdasarkan apa yang ditemukan dan persebarannya, lokasi yang ditemukan berada di tepi Sungai Warennae, memberikan penjelasan tentang peran Sungai Walannae dalam kehidupan manusia purba di masa lalu. Atefak batu yang ditemukan, yaitu jenis alat serpih, kapak genggam, kapak perimbas, kapak penetak memiliki persamaan dengan alat-alat litik di Depresi Walannae, Cabbenge yang berasal dari ± 200 ribu tahun yang lalu. Persamaan bentuk, bahan dan teknologi bisa jadi berasal dari masa yang sama maupu manusia pendukung yang sama pula. (AKW et al., 2017; Hakim, 2018),

Pada 2016 Survey di Bulukumba dilakukan survei di wilayah Kec. Herlang. Penelitian ini bertujuan untuk menambah data terbaru karena selama ini hanya fokus di kawasan prasejarah Cabbenge. Metode yang digunakan adalah total survey metode serampangan berbobot. Hasilnya ialah ditemukan 5 situs di desa Singa yaitu

Bunging Lohe, Balang Pangi, Karring, Palilangnga dan Tambung Batua. Situs di Desa Karassing sebanyak 4 yaitu Ere Inung, Sungai Paolohe, Lantang Boddong, dan Nangkaiya. Situs yang ditemukan di Desa Borong yaitu situs Kele'. Situs yang ditemukan di desa Tugondeng sebanyak 4 situs terdiri dari situs Bonto Sura, Palilangnga, Kalanting, dan Pattung. Artefak batu yang ditemukan sama dengan yang ditemukan di Wilayah Cabbenge namun ukuran artefak yang ditemukan di daerah Sungai Singa ini ukurannya cenderung lebih besar (Sardi et al., 2016).

Penelitian di Kawasan Prasejarah Herlang juga dilakukan pada tahun 2017. Dilakukan survei dan ekskavasi pada dua tempat yang dianggap representatif. Di desa Singa sektor Balampangi dan Lantang Bo'dong. Hasil ekskavasi di Situs Balang Pangi ditemukan 21 alat inti dan 28 alat serpih, sedangkan di Situs Lantang Bo'dong ditemukan 8 alat inti. Artefak yang ditemukan pada kotak ekskavasi, berada pada lapisan atas (0-40) cm dari sll (*string line level*) dan tidak dijumpai di lapisan bawah. Kebanyakan berbahan Gamping hal ini mengindikasikan bahwa manusia telah mengeksploitasi sumber batuan yang terdapat di sekitar lingkungannya (Sardi et al., 2017).

Artefak batu yang ada di Kawasan Prasejarah Herlang sudah dikaji secara teknologis dan perbandingan dengan yang ada di Kawasan Prasejarah Cabbeng dilakukan oleh Siswandi (2019). Hasil analisis yang dilakukan pada 329 artefak inti, dan 68 artefak serpih, didominasi oleh jenis kapak genggam dengan jumlah 180. Bahan baku artefak yang digunakan juga dominan batuan gamping kersikan (94,5%). Karakter situs di Kawasan Prasejarah Herlang tidak jauh berbeda dengan situs-situs yang terdapat di Kawasan Prasejarah Cabbenge yang paleolitik dan

kondisi lingkungan keberadaan situs-situs berada di sepanjang aliran Sungai Walannae (Siswandi, 2019).

Lingkungan alam, manusia dan kebudayaan merupakan faktor yang saling berhubungan. Terlebih pada kehidupan manusia kala pleistosen dimana terjadi glasiasi dan interglasiasi serta perubahan iklim yang menyebabkan kondisi lingkungan masa lalu terjadi perubahan. Maka dari itu manusia perlu beradaptasi atau penyesuaian untuk mempertahankan hidupnya. Adaptasi meliputi serangkaian proses memilih, lingkungannya dengan segala hambatannya, kemudian mendorong munculnya tindakan-tindakan untuk beradaptasi dengan lingkungan fisik dan sosialnya. Selanjutnya dijelaskan bahwa adaptasi ialah suatu proses, dan melalui proses itu terjadi hubungan antara manusia dan lingkungannya (Hardesty, 1980 : 157-188 dalam Prijono, 2016). Hubungan antara manusia dan lingkungan dapat dikaji menggunakan Kajian Arkeologi Lanskap yang merupakan manifestasi ruang dari hubungan antara manusia dan lingkungannya (Crumley & Marquardt, 1990). Lanskap budaya paleolitik di Sulawesi berada pada Depresi Sungai Walannae, hal inilah yang menjadi landasan penelitian ini, beberapa daerah di Sulawesi yang dialiri oleh Sungai Walannae purba memungkinkan ditemukannya situs paleolitik lainnya dikarenakan merupakan lanskap budaya manusia pada masa itu. Maka dari itu juga prediksi situs yang digunakan berlandaskan pada lingkungan dan daerah Depresi Walannae sebagai batasan daerahnya.