

**HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DAN INDEKS MASSA
TUBUH (IMT) BERDASARKAN TEMPAT TINGGAL PESISIR
DAN PEGUNUNGAN DI KABUPATEN TULUNGAGUNG**

SKRIPSI



Disusun oleh

Yemima Siwi Aji Pratama Kusumaningtyas

071811733018

PROGRAM STUDI ANTROPOLOGI
DEPARTEMEN ANTROPOLOGI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS AIRLANGGA
Semester Gasal 2021/2022

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Bagian atau keseluruhan isi Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan/atau universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan/ditulis oleh individu selain penyusun kecuali bila dituliskan dengan format kutipan (langsung ataupun tidak langsung) dalam isi Skripsi.

Apabila ditemukan bukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 18 Januari 2022



(Yemima Siwi Aji Pratama Kusumaningtyas)

**HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DAN INDEKS MASSA
TUBUH (IMT) BERDASARKAN TEMPAT TINGGAL PESISIR
DAN PEGUNUNGAN DI KABUPATEN TULUNGAGUNG**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 pada
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga

Disusun oleh

Yemima Siwi Aji Pratama Kusumaningtyas

071811733018

**PROGRAM STUDI ANTROPOLOGI
DEPARTEMEN ANTROPOLOGI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS AIRLANGGA
Semester Gasal 2021/2022**

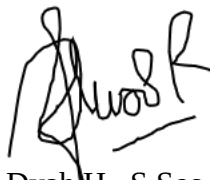
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul

**HUBUNGAN USIA MENOPAUSE DAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT)
BERDASARKAN TEMPAT TINGGAL PESISIR DAN PEGUNUNGAN DI
KABUPATEN TULUNGAGUNG**

Skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan disetujui untuk diujikan

Dosen Pembimbing



(Dr. Lucy Dyah H., S.Sos., M.Kes.)

NIP. 196811041995122001

HALAMAN PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

Skripsi ini telah diujikan dan disahkan di hadapan Komisi Penguji

Program Studi Antropologi
Departemen Antropologi
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Airlangga

Hari : Sabtu
Tanggal : 22 Januari 2022
Pukul : 10.00 WIB

Komisi Penguji terdiri dari:

Ketua Penguji



(Prof. Dra. Myrtati Dyah A., M.A., Ph.D.)
NIP. 196701301991032002

Anggota



(Rizky Sugianto Putri, S.Ant., M.Si.)
NIP. 199206252021007153

Anggota



(Dr. Lucy Dyah H., S.Sos., M.Kes.)
NIP. 196811041995122001

ABSTRAK

Fenomena fertilitas pada perempuan khususnya menopause dapat disebabkan karena interaksi tubuh dengan lingkungannya. Perbedaan topografi wilayah tempat tinggal dapat memengaruhi dalam hal beban aktivitas, pola makan dan gaya hidup. Pola makan dan beban aktivitas berakumulasi dan berpengaruh langsung kepada ukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Keboireng, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung untuk populasi pesisir dan Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung untuk populasi pegunungan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan usia menopause dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) serta perbedaan usia menopause pada kedua wilayah tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif, data diolah dan dihitung dengan excel dan SPSS versi 26, serta dengan menggunakan uji regresi linear berganda. Hasil uji yang diperoleh menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara Usia Menopause dengan Asupan Konsumsi Protein Hewani di populasi pesisir $\alpha = 0.05$ (Sig 0.009) pada variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati, Asupan Konsumsi Sayur, Beban Aktivitas, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Usia Menopause pada kedua populasi. Pada penelitian ini juga didapatkan rata-rata usia menopause populasi pesisir pada usia 50 tahun dan 49 tahun pada populasi pegunungan.

Kata kunci: Usia Menopause, Indeks Massa Tubuh (IMT), Pesisir, Pegunungan

ABSTRACT

The phenomenon of fertility in women, especially menopause, can be caused by the interaction of the body with its environment. Differences in the topography of the area where you live can affect your activity load, diet and lifestyle. Diet and activity load accumulate and have a direct effect on a person's Body Mass Index (BMI). The location of the research was Keboireng, Besuki District, Tulungagung Regency for the coastal population and Kedungcangkring, Pagerwojo District, Tulungagung Regency for the highland population. This study was conducted to determine the relationship between menopausal age and Body Mass Index (BMI) and the difference in menopausal age in the two regions. The approach used is quantitative, the data is processed and calculated by excel and SPSS version 26, and by using multiple linear regression test. The test results obtained indicate that there is a significant relationship between Menopause Age and Animal Protein Consumption In coastal populations = 0.05 (Sig 0.009) on the variables of Vegetable Protein Consumption, Vegetable Consumption Intake, Activity Load, and Body Mass Index (BMI) to Age Menopause in both populations. In this study, the average age of menopause in the coastal population was 50 years and 49 years in the High Land population.

Keywords: Menopause Age, Body Mass Index (BMI), Coastal, High lands

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas anugerah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan segala urusan terkait penyusunan skripsi dengan judul “Hubungan Usia Menopause Dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Berdasarkan Tempat Tinggal Pesisir Dan Pegunungan Di Kabupaten Tulungagung”. Skripsi ini dikerjakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi S1 Antropologi pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga.

Skripsi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan bagi pembaca bahwa perbedaan lingkungan tempat tinggal antara pesisir dan pegunungan berpengaruh terhadap perbedaan capaian kondisi kesehatan reproduksi perempuan yang tinggal di dalamnya. Perbedaan yang signifikan pada ukuran antropometris tampak pada berat badan, tinggi badan dan Indeks Massa Tubuh (IMT), sedangkan pada variabel lain seperti pola makan dan beban aktivitas tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap usia menopause. Metode analisis data yang peneliti gunakan di penelitian ini adalah regresi linear berganda untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen terhadap usia menopause di kedua populasi. penelitian ini mengambil fokus perbedaan usia menopause pada wilayah pesisir Desa Keboireng, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung dan wilayah pegunungan Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari pihak-pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung senantiasa memberikan dukungan, bimbingan, bantuan, dorongan serta doa untuk terus tekun dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karenanya, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, atas kasih sukacita yang selalu memberikan penyertaan dan berkat-Nya sehingga skripsi ini dapat dimulai, dikerjakan, dan diselesaikan dengan baik.

2. Kedua orang tua penulis Ibu Katrining dan bapak Sukamto untuk dukungan dan iringan doa, semangat, kepercayaan, waktu, tenaga dan materi dalam penulis menapak langkah dan meraih cita-cita. Serta adik Kezia atas dukungan doa dan motivasi yang selalu diberikan hingga pengerjaan skripsi ini selesai.
3. Dosen pembimbing penulis, Dr. Lucy Dyah Hendrawati., S.Sos., M.Kes. yang dengan sabar dan bijaksana membagikan pengalaman berharga, memberikan bimbingan, masukan dan saran yang membangun, mencurahkan dukungan, serta ilmu dan nasihat selama penulis mengerjakan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ketua penguji skripsi penulis, Prof. Dra. Myrtati Dyah Artaria., M.A., Ph.D yang telah mencurahkan ilmu dan memberikan arahan yang dapat membangun semangat penulis selama menyelesaikan studi antropologi ragawi. Juga kepada Rizky Sugianto Putri, S.Ant., M.Si. selaku dosen penguji skripsi penulis, yang telah mencurahkan ilmu dan memberikan apresiasi atas apa yang telah penulis kerjakan. Terima kasih atas kebijaksanaan Prof Myrta dan Bu Kiki dalam memberikan saran yang membangun untuk skripsi ini serta apresiasi atas apa yang telah penulis kerjakan.
5. Seluruh dosen dan staf departemen Antropologi yang telah membagikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis. Terutama Ibu Dr. Pinky Saptandari E.P.,Dra.,MA, selaku dosen wali penulis.
6. Seluruh teman-teman mahasiswa Antropologi Universitas Airlangga angkatan 2018 yang selalu ada dalam suka duka kehidupan perkuliahan selama 3,5 tahun ini.
7. Teman dan sahabat penulis di perkuliahan, Era Septika Wijaya yang banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian di lapangan, serta Janet, Fira, Camel yang selalu ada menemani penulis dalam menyelesaikan tugas perkuliahan dan mendengarkan candaan dan keluh kesah penulis. Terima kasih untuk tidak pernah lelah dan bosan berbagi, mendengar, memahami, mendukung, dan selalu ada saat suka dan duka.

8. Mbah Toyo dan keluarga yang dengan sukarela mau mencurahkan tenaga dan menyediakan tempat tinggal bagi peneliti selama penelitian. Bapak/Ibu Kepala Desa Keboireng dan Desa Kedungcangkring, Ketua kelompok tani, RT Dusun Soireng yang telah memberikan izin, kemudahan dan informasi selama penelitian dilaksanakan.

Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi pembaca maupun peneliti-peneliti selanjutnya yang membutuhkan informasi terkait penelitian ini. Peneliti berharap bahwa topik mengenai usia menopause dan kesehatan reproduksi perempuan di wilayah pesisir dan pegunungan dapat dikembangkan lebih baik lagi oleh peneliti-peneliti selanjutnya.

Surabaya, 25 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	ii
HALAMAN MAKSUD PENULISAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN PANITIA PENGUJI	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR BAGAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Akademis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Tinjauan Pustaka	5
1.5.1 Menopause	5
1.5.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Menopause.....	6
1.5.2.1 Faktor Internal.....	6
1.5.2.2 Faktor Eksternal.....	8
1.5.3 Indeks Massa Tubuh (IMT).....	10
1.5.4 Adaptasi Tubuh terhadap Ekologi.....	11
1.5.4.1 Ekologi Populasi Pesisir	12
1.5.4.2 Ekologi Populasi Pegunungan	13
1.5.5 Penelitian Terdahulu	15
1.5.6 Kerangka Pemikiran.....	30
1.6 Hipotesis Penelitian.....	31
1.7 Metode dan Prosedur Penelitian.....	31
1.7.1 Fokus Penelitian	31
1.7.2 Lokasi Penelitian	32
1.7.3 Subyek Penelitian	32
1.7.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	34

1.7.5 Instrumen Penelitian.....	35
1.7.6 Metode Pengumpulan Data	36
1.7.7 Teknik Analisis Data	37
BAB II GAMBARAN UMUM KAJIAN PENELITIAN.....	38
2.1 Deskripsi Wilayah Kabupaten Tulungagung	38
2.1.1 Populasi Pesisir	40
2.1.2 Populasi Pegunungan	43
BAB III TEMUAN DATA	47
3.1 Karakteristik Sampel.....	47
3.2 Uji Regresi Linear Berganda.....	77
3.2.1 Uji Asumsi Klasik	77
3.2.1.1.1 Uji Normalitas	78
3.2.1.1.2 Uji Multikolinearitas	81
3.2.1.1.3 Uji Autokorelasi	83
3.2.1.1.4 Uji Heteroskedastitas.....	85
3.2.2 Analisis Regresi Linear Berganda	86
3.2.3 Uji Hipotesis.....	90
3.3.1.1 Uji t.....	90
3.3.1.2 Uji F.....	94
3.3.1.3 Koefisien Determinasi (R^2)	96
BAB IV ANALISIS DATA	98
4.1 Hubungan Pola Makan terhadap Usia Menopause	98
4.2 Hubungan Beban Aktivitas terhadap Usia Menopause	101
4.3 Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Usia Menopause	103
BAB V PENUTUP.....	105
5.1 Simpulan	105
5.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
GLOSARIUM.....	112
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut World Health Organization (WHO).....	10
Tabel 1.2	Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk Indonesia.....	10
Tabel 1.3	Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk Perempuan Indonesia	37
Tabel 3.1	Usia Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	48
Tabel 3.2	Riwayat Pendidikan Terakhir Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	49
Tabel 3.3	Pekerjaan Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan ...	50
Tabel 3.4	Usia Menopause Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	51
Tabel 3.5	Usia Menarche Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan	52
Tabel 3.6	Etnisitas Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	53
Tabel 3.7	Jumlah Anak Kandung yang dilahirkan oleh Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan	53
Tabel 3.8	Jumlah Anak Kandung yang Meninggal Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan	55
Tabel 3.9	Usia saat Melahirkan Anak Pertama Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan	56
Tabel 3.10	Rata-rata Penghasilan Responden dan Keluarga dalam Satu Rumah Setiap Bulan pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan	57
Tabel 3.11	Jumlah Anggota Keluarga Responden dalam Satu Rumah pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	58
Tabel 3.12	Status Kepemilikan Rumah Responden pada Sampel Populasi	

	Pesisir dan Pegunungan.....	59
Tabel 3.13	Lama Tinggal Responden beserta Keluarga pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	60
Tabel 3.14	Distribusi Berat Badan Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	62
Tabel 3.15	Distribusi Berat Badan Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	63
Tabel 3.16	Distribusi Berat Badan Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	64
Tabel 3.17	Distribusi Tinggi Badan Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	64
Tabel 3.18	Distribusi Tinggi Badan Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	66
Tabel 3.19	Distribusi Tinggi Badan Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	66
Tabel 3.20	Distribusi Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	67
Tabel 3.21	Distribusi Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	68
Tabel 3.22	Distribusi Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	68
Tabel 3.23	Asupan Konsumsi Protein Hewani Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	69
Tabel 3.24	Asupan Konsumsi Protein Hewani Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	70
Tabel 3.25	Asupan Konsumsi Protein Hewani Responden yang Telah	

	Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	71
Tabel 3.26	Asupan Konsumsi Protein Nabati Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	71
Tabel 3.27	Asupan Konsumsi Protein Nabati Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	72
Tabel 3.28	Asupan Konsumsi Protein Nabati Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	73
Tabel 3.29	Asupan Konsumsi Sayur Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	73
Tabel 3.30	Asupan Konsumsi Sayur Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	74
Tabel 3.31	Asupan Konsumsi Sayur Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	75
Tabel 3.32	Beban Aktivitas Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan	75
Tabel 3.33	Beban Aktivitas Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	76
Tabel 3.34	Beban Aktivitas Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan.....	77
Tabel 3.35	Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov terhadap Responden pada Populasi Pesisir	79
Tabel 3.36	Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov terhadap Responden pada Populasi Pegunungan.....	81
Tabel 3.37	Hasil Uji Multikolinearitas terhadap Responden pada Populasi Pesisir	82
Tabel 3.38	Hasil Uji Multikolinearitas terhadap Responden pada Populasi Pegunungan	83

Tabel 3.39	Hasil Uji Autokorelasi terhadap Responden pada Populasi Pesisir	83
Tabel 3.40	Hasil Uji Autokorelasi terhadap Reponden pada Populasi Pegunungan	83
Tabel 3.41	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda terhadap Sampel Populasi Pesisir	86
Tabel 3.42	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda terhadap Sampel Populasi Pegunungan	88
Tabel 3.43	Hasil Uji T terhadap Usia Menopause pada Sampel Populasi Pesisir	91
Tabel 3.44	Hasil Uji T terhadap Usia Menopause pada Sampel Populasi Pegunungan	92
Tabel 3.45	Hasil Uji F terhadap Usia Menopause pada Populasi Pesisir	94
Tabel 3.46	Hasil Uji F terhadap Usia Menopause pada Populasi Pegunungan	94
Tabel 3.47	Tingkat Korelasi.....	95
Tabel 3.48	Hasil Koefisien Determinasi pada Populasi Pesisir	95
Tabel 3.49	Hasil Koefisien Determinasi pada Populasi Pegunungan	96

DAFTAR GRAFIK

Grafik 3.1	Uji Normalitas dengan Normal Probability Plot (P-P Plot) terhadap Sampel Populasi Pesisir.....	78
Grafik 3.2	Uji Normalitas dengan Normal Probability Plot (P-P Plot) terhadap Sampel Populasi Pegunungan	80
Grafik 3.3	Hasil Uji Heteroskedastitas dengan Scatterplot terhadap Sampel Populasi Pesisir	85
Grafik 3.4	Hasil Uji Heteroskedastitas dengan Scatterplot terhadap Sampel Populasi Pegunungan	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Alat Ukur Timbangan Digital	35
Gambar 1.2	Alat Ukur Stature Meter	36
Gambar 1.3	Rumus Perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT).....	37
Gambar 2.1	Peta Geologi Wilayah Kabupaten Tulungagung.....	38
Gambar 2.2	Peta Administrasi Wilayah Kabupaten Tulungagung	40
Gambar 2.3	Peta Wilayah Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung.....	41
Gambar 2.4	Peta Wilayah Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung	44

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1	Kerangka Pemikiran.....	30
-----------	-------------------------	----

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Kehidupan manusia diawali dari peristiwa kelahiran yang dialami oleh perempuan. Fenomena fertilitas telah menjadi bagian kehidupan dari perempuan. Pada konteks ini, perempuan ikut menjadi bagian dari terjadinya fenomena yang terjadi, melalui kehidupan reproduksinya (Steiner et al., 2003). Reproduksi pada perempuan ditandai dengan mulainya siklus menstruasi, saat menstruasi, perempuan akan mengalami pendarahan yang disebabkan karena peluruhan sel telur yang tidak dibuahi setiap 28-30 hari sekali (Fraser et al., 2020). Menstruasi menjadi penanda dimulainya kehidupan reproduksi pada perempuan, karena merupakan indikator utama yang menunjukkan kematangan seksual perempuan. Masa ini merupakan waktu perempuan sudah dapat menghasilkan keturunannya sendiri. Studi menyebutkan bahwa pada saat menstruasi situasi hati perempuan cenderung mengalami ketidakstabilan dikarenakan perubahan hormonal (Sherwin, 1997). Pada beberapa perempuan bahkan didapati rasa sakit di bagian tubuh tertentu seperti nyeri otot perut, sakit kepala hingga lemas badan (Gottschalk et al., 2020).

Kontras dengan menopause yang menjadi indikator aktifnya reproduksi pada perempuan, sekitar usia 45-55 tahun perempuan akan mengalami masa berhentinya siklus haid (Li et al., 2012). Kondisi tersebut sering dikenal dengan menopause yang gejala dan faktornya dapat berbeda pada setiap individu. Perubahan hormonal adalah sesuatu yang dapat dialami oleh semua perempuan dalam masa reproduksinya. Perubahan ini juga dialami oleh perempuan yang telah memasuki usia pre-menopause. Faktor *stress* yang dapat dialami oleh perempuan pada usia menopause yakni pada usia 45-55 tahun beragam dan dapat berasal dari berbagai aspek. Adapun faktor-faktor yang dapat memicu terjadinya *stress* pada perempuan direntang usia 45-55 tahun antara lain adalah pekerjaan, permasalahan rumah tangga hingga tekanan sosial ekonomi (Andarini & Sujarwoto, 2018).

Pada saat memasuki masa tahapan peralihan menopause hormon seksual perempuan mulai tidak bekerja sesuai fungsinya, mengakibatkan terjadinya ketidakseimbangan emosi hingga perubahan pada bentuk fisik (Olchowska-Kotala, 2018). Pada sebagian besar perempuan yang mengalami masa ini tanpa disertai pengertian mengenai menopause memungkinkan terjadinya depresi dan kebingungan yang dirasakan dari perubahan tubuhnya (Olchowska-Kotala, 2018). Hal-hal tersebut belum termasuk tekanan dan tuntutan dari luar seperti keluarga, pekerjaan, kewajiban, hingga budaya yang mengacuhkan menopause dan permasalahannya di dalamnya (Sharma & Bansal, 2018).

Menopause sebagian besar diatur oleh hormon seksual pada perempuan yakni hormon estrogen (Sherwin, 1997). Estrogen memiliki banyak kegunaan di dalam tubuh antara lain berperan langsung pada pertumbuhan dan kematangan organ seksual, bersama progesteron membantu mengatur siklus menstruasi setiap bulannya, menjaga kekuatan tulang dengan cara mencegah pengeroposan tulang hingga mengatur metabolisme glukosa (Sihombing et al., 2013). Pada perempuan dengan usia di atas 40 tahun tidak jarang mengalami penurunan metabolisme tubuh yang kemudian menyebabkan penumpukan lemak di area-area tertentu pada tubuh (Megasari & Saputri, 2015). Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat digunakan sebagai salah satu alat ukur sederhana seorang perempuan dalam masa menopause. Hormon ini dapat diperoleh dari pemenuhan konsumsi rutin kacang-kacangan khususnya kacang kedelai dan berbagai olahannya (Ariyanti & Apriliana, 2016).

Bentang alam yang disuguhkan oleh Indonesia sangat beragam dan kaya sehingga menghasilkan berbagai variasi pada populasinya. Tidak hanya pada sumber alam yang berlimpah dan beraneka ragam, Indonesia memiliki banyak variasi pada populasi yang tinggal di dalamnya. Variasi yang dapat terjadi pada manusia antara lain adalah morfologi hingga fisiologis. Variasi ini banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya lingkungan. Keberhasilan lingkungan yang dapat membentuk sedemikian rupa manusia inilah yang disebut dengan adaptasi (Schutkowski, 2001). Ketinggian suatu wilayah atau yang biasa disebut dengan *altitude* dapat membentuk ekosistem yang berbeda antara satu

dengan yang lainnya. Semakin tinggi suatu wilayah maka pasokan oksigen di dalam tubuh menjadi berkurang karena terbatasnya oksigen di dataran tinggi (Cogo, 2011).

Pada penduduk yang bertempat tinggal di pesisir akan sering dijumpai ikan sebagai sumber makanan pendamping sehari-hari. Selain karena harganya yang terjangkau dan mudah ditemui, ikan merupakan sumber mata pencaharian penduduk di Kawasan pesisir. Pada kawasan pegunungan dengan iklim yang relatif rendah yang cocok untuk bercocok tanam. Masyarakatnya cenderung bertani dan berladang menanam umbi-umbian serta kacang-kacangan. Hal ini juga berpengaruh pada tingkat aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari oleh perempuan pada kedua populasi tersebut. Pada populasi pesisir perempuan jarang diikuti sertakan dalam kegiatan fisik yang ekstrem seperti melaut langsung ke tengah samudera dan umumnya hanya bertugas untuk mengolah ikan hasil tangkapan suami seperti menjemur dan mengawetkan (Hunter et al., 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Bernis dan Reher di Spanyol, mengambil sampel perempuan yang bertempat tinggal di pedesaan, sub-urban dan perkotaan masing-masing diambil sampel 103 populasi pedesaan, 744 orang populasi semi-urban dan 295 orang populasi perkotaan. Data yang diambil antara lain IMT, tingkat pendidikan hingga pekerjaan. Pada penelitian tersebut didapati perbedaan yang signifikan pada usia menopause perempuan perkotaan, sub-urban dan pedesaan yang didasari dari perbedaan pola hidup dan asupan gizi yang diperoleh dengan memperhatikan perbedaan lingkungan dan kultural. Pola hidup dan asupan gizi seseorang sangat memegang peranan penting dalam terjadinya menopause. Adanya interaksi ekologi, biologi dan kultural dalam usia menopause perempuan terwujud dalam gaya hidup dan perspektif yang berbeda pada ketiga wilayah (Bernis & Reher, 2007).

Penelitian mengenai hubungan menopause dengan karakteristik wilayah juga dilakukan oleh Henderson yang menyatakan terdapatnya perbedaan signifikan usia menopause pada beberapa populasi di seluruh dunia. Penelitian ini dilakukan berdasarkan studi rata-rata usia menopause perempuan dari berbagai benua antara lain Eropa, Amerika, hingga Asia. Hasilnya menyebutkan bahwa perempuan di

lingkungan tempat tinggal yang mendukung seperti tingkat perekonomian tinggi dan akses kesehatan terjangkau lebih lambat mengalami menopause (Henderson et al., 2010).

Berdasarkan pada kedua penelitian terdahulu disebutkan bahwa lingkungan tempat hidup juga ikut berperan menjadi faktor utama dalam pemenuhan kebutuhan gizi yang dibutuhkan sebagai seorang perempuan. Perbedaan lingkungan tempat tinggal juga ikut menyumbang perbedaan sumber asupan makanan dan tingkat aktivitas fisik seseorang yang berpengaruh pada ukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang. Perbedaan topografi lingkungan tempat tinggal yang berbeda memberikan dampak terhadap perbedaan kualitas kesehatan dan kesejahteraan perempuan dalam usia lanjutnya. Peneliti melakukan pencatatan usia menopause beserta faktor lingkungan seperti asupan makanan dan beban aktivitas serta pengukuran berat badan dan tinggi badan perempuan pada kedua populasi yakni pesisir dan pegunungan. Karenanya, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah didapati perbedaan usia menopause pada lingkungan tempat tinggal yang berbeda pada perempuan pesisir dan pegunungan di Kabupaten Tulungagung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka diperoleh dua rumusan masalah dalam penelitian ini. Adapun rumusan masalah yang diperoleh adalah untuk mengetahui:

1. Apakah ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada tempat tinggal pesisir dan pegunungan?
2. Apakah ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dan tempat tinggal pesisir dan pegunungan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui terdapat atau tidaknya hubungan yang signifikan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada tempat tinggal pesisir dan pegunungan.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan yang signifikan antara usia menopause dan tempat tinggal pesisir dan pegunungan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini berdasarkan rumusan permasalahan dan tujuan penelitian yakni:

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan mengenai pengaruh lingkungan tempat tinggal terhadap perbedaan usia menopause wilayah topografi pesisir dan pegunungan di Kabupaten Tulungagung. Dalam penelitian ini yang menjadi fokus utama sebagai komparasi perbedaan adalah usia menopause dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada populasi pesisir dan pegunungan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan pengetahuan mengenai adanya perbedaan usia menopause antara populasi wilayah topografi pesisir dan pegunungan di Kabupaten Tulungagung. Data yang dihimpun pada penelitian ini juga dapat digunakan sebagai acuan data yang lebih terbaharui mengenai usia menopause pada masing-masing wilayah topografi yakni pesisir dan pegunungan di Kabupaten Tulungagung.

1.5 Tinjauan Pustaka

1.5.1 Menopause

Sebagai seorang perempuan menopause merupakan suatu fase perjalanan dari kehidupan reproduksi yang harus dilalui. Menopause merupakan berhentinya kemampuan reproduksi dengan ditandai tidak meluruhnya sel telur pada dinding rahim kembali terhitung selama lebih dari 12 bulan sejak menstruasi terakhir (Daan & Fauser, 2015); (He et al., 2021); (Huang, 2010). Serta tidak diiringi

permasalahan dan kelainan reproduksi seperti pemotongan vasektomi, kanker ovarium dan lain sebagainya (Gold et al., 2013). Selama ini kita mengenal menopause sebagai suatu fase reproduksi yang diikuti dengan gejala-gejala mengganggu fisik maupun psikis. Sesungguhnya keluhan terhadap gejala yang dirasakan merupakan fase dari klimakterium yang sering disalahmengerti oleh sebagian besar perempuan (Henderson et al., 2010). Sementara menopause hanya sebuah fenomena tunggal yang ditandai dengan haid yang paling terakhir (Evandrou et al., 2021).

Menopause mempunyai beberapa tahapan yang terbagi dalam rentang usia, yang tentunya rentang ini merupakan rata-rata yang diambil pada beberapa populasi di Benua Amerika, Eropa hingga Asia dan dianggap mampu mewakili populasi perempuan (Henderson et al., 2010). Peri-menopause yakni masa yang merangkum seluruh tahapan-tahapan pada menopause. Tahapan ini umum hanya digunakan dalam dunia medis dan kepentingannya sedangkan pada kalangan masyarakat tidak terlalu diperkenalkan. Peri-menopause terdiri dari premenopause pada usia 45-48 tahun (Daan & Fauser, 2015), menopause pada rentang usia 49-51 tahun serta post menopause pada rentang usia 52-55 tahun (Chan et al., 2020).

Usia menopause dapat dijadikan indikator secara general dalam kesehatan populasi, rata-rata usia menopause yang muda mengindikasikan populasi tersebut pada risiko tinggi terhadap penyakit kardiovaskular, diabetes tipe 2, depresi, osteoporosis, serta kematian perempuan pada usia muda (Mishra et al., 2019). Tren usia menopause pada beberapa negara berbeda bergantung dengan faktor lingkungan, sosial budaya serta sosial ekonomi. di Indonesia rata-rata usia menopause berada pada usia 52 tahun (Andarini & Sujarwoto, 2018).

1.5.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Menopause

1.5.2.1 Faktor Internal

Plasma estrogen memiliki peran fisiologis dalam pencegahan osteoporosis (Sihombing et al., 2013). Perempuan yang memiliki badan gemuk lebih jarang berisiko terkena osteoporosis daripada perempuan yang tidak kelebihan berat badan. Menopause dini, supresi adrenal fungsi (kortikoid), dan pengobatan hormon tiroid semuanya meningkatkan frekuensi osteoporosis (Vermeulen, 1993).

Karena *gonadotropin-releasing hormone* (GnRH) merupakan pemersatu sinyal hormonal, metabolik, dan saraf. Hal ini menyebabkan fungsi sumbu hipotalamus yang memproduksi hormon gonadotropin atau hormon yang mengendalikan kerja organ reproduksi adalah sebagian besar bergantung pada pengaruh faktor lingkungan (Hunter et al., 2013). Terjadinya menopause cenderung idiopatik atau kondisi seseorang menderita penyakit atau keluhan parah tetapi tidak dapat diketahui penyebabnya, dengan kondisi pola hidup sehat dan tidak ada riwayat penyakit keturunan (Bernis & Reher, 2007). Terdapat beberapa hubungan genetik dan autoimun yang menyebabkan kerusakan pada kromosom x yang dikenal secara umum sebagai kontributor genetik (Mishra et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Sinha et al., 2020) dan (Gottschalk et al., 2020) menyatakan bahwa usia menarche seseorang sangat berhubungan dengan usia menarche ibunya. Sebagai contoh ketika seorang anak perempuan mendapatkan menarche pada usia 12 tahun maka besar kemungkinan, ibunya mendapatkan menarche pada sekitar usia tersebut juga yakni 12 tahun. Genetik merupakan faktor yang paling melekat dan paling menentukan dalam kehidupan manusia (Roman Lay et al., 2020) Gen merupakan elemen tubuh makhluk hidup yang bertugas dalam urusan membawa informasi genetik dan memiliki peran penting bagi individu (Roman Lay et al., 2020). Studi genetik juga telah menunjukkan bahwa sejumlah polimorfisme nukleotida tunggal (SNP) terkait menarche secara kolektif memprediksi usia saat menopause alami, mendukung hubungan kausal antara waktu dua faktor reproduksi ini (Andarini & Sujarwoto, 2018).

Usia saat menopause ditentukan oleh pengurangan jumlah oosit yang dihasilkan oleh ovarium dan dipengaruhi oleh pekerjaan, usia saat menarche, paritas, usia kehamilan terakhir, ketinggian tempat, merokok, dan penggunaan kontrasepsi oral (Sharma & Bansal, 2018). Usia pubertas sangat berkaitan dengan usia menopause. Berdasarkan data yang dikumpulkan pada perempuan menopause dari beberapa negara yakni Skandinavia, Australia, dan Jepang, menunjukkan bahwa perempuan dengan usia menarche lebih dini yakni pada ≤ 11

tahun berisiko tinggi terhadap menopause dini dengan persentase sebesar 95% (Mishra et al., 2019).

Secara mekanis, sebagian besar keluhan yang muncul disebabkan oleh menopause dikarenakan hasil dari fluktuasi hormonal (Yang et al., 2019). Sebelum pubertas, sistem saraf pusat (CNS) menahan generator pulsa GnRH. Kekurangan gizi, status sosial ekonomi rendah, stres, dan emosional dapat menunda terjadinya pubertas. Selama kehidupan reproduksi, faktor-faktor perifer yang memengaruhi sistem reproduksi, stres memainkan peran penting. Stres melalui pelepasan faktor pelepas kortikotropin (CRF), kemudian dipicu oleh interleukin 1 menghambat pelepasan GnRH yang mengakibatkan terjadinya hipogonadisme (Mishra et al., 2019). Faktor emosional dinyatakan bahwa dapat memengaruhi sumbu hipofisis dan ovarium pada tingkatan hipotalamus. Hubungan antara lingkungan dan stress yang dihasilkan oleh endogen dan amenore hipotalamus. Hal tersebut diperkirakan akibat adanya defisiensi sekresi gonadotropin yang berdenyut melepaskan hormon (GnRH) (Fraser et al., 2020).

1.5.2.2 Faktor Eksternal

Hingga hari ini berdasarkan studi yang telah dilakukan, menyatakan terdapat kompleksitas dalam faktor yang memengaruhi terjadinya menopause (Yisma et al., 2017). Baik itu yang dapat mempercepat maupun menghambat terjadinya menopause (Vermeulen, 1993). Gaya hidup seseorang merupakan faktor utama kapan perempuan akan memperoleh menopause (Bernis & Reher, 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Andarini dan Sujarwoto, menyebutkan bahwa paparan asap tembakau mengandung hidrokarbon polisiklik yang beracun bagi sel ovum dan memungkinkan terjadinya defisiensi estrogen yang berkaitan dengan kelelahan folikel (Andarini & Sujarwoto, 2018). Lebih lanjut, ditemukan bukti bahwa komponen alkaloid asap tembakau termasuk nikotin dan anabacine dapat menurunkan kadar estrogen dengan cara mengganggu proses sintesisnya (Gold et al., 2013).

Faktor lain seperti asupan gizi yang masuk juga sangat berpengaruh pada menopause (Deborah L O Connor et al., 2016). Usia dan pola makan merupakan penentu penting kesuburan pada baik perempuan maupun laki-laki (Vermeulen,

1993). Pada penelitian tentang tren menarche yang dilakukan oleh Hendrawati dan Glinka pada populasi pesisir dengan mayoritas pekerjaan orang tua sebagai nelayan didapati usia menarche yang lebih muda dibandingkan pada populasi lain. Kondisi tersebut terjadi dikarenakan oleh banyaknya asupan makan berupa protein hewani dalam hal ini ikan-ikanan yang lebih mudah didapat di lingkungan tersebut (Hendrawati & Glinka, 2003). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gottschalk bahwa menopause berkaitan erat dengan gizi pada saat usia pubertas (Gottschalk et al., 2020).

Penurunan fertilitas terkait usia dikarenakan kelainan kromosom oosit pada perempuan merupakan faktor penentu utama. Penting diingat bahwa setelah perempuan mengalami menopause risiko-risiko penyakit seperti osteoporosis, tekanan darah tinggi, hingga kanker ovarium dan payudara meningkat drastis dibandingkan pada perempuan subur. Berdasarkan pernyataan tersebut penting bagi perempuan untuk memperhatikan asupan gizi sebelum terjadi menopause untuk mencegah datangnya risiko-risiko penyakit dan keluhan yang dirasakan (Bernis & Reher, 2007).

Penelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Mishra menyatakan bahwa perempuan dengan ekonomi dan pendidikan yang rendah masih belum memusatkan perhatian pada menopause dan permasalahan (Mishra et al., 2019). Menurut Hunter, dalam konteks budaya juga masih ditemui peraturan yang menyulitkan perempuan untuk mendapat akses pendidikan, pelayanan kesehatan serta gizi yang layak (Hunter et al., 2013). Pada masyarakat tertentu perempuan hanya dituntut untuk melahirkan banyak anak tanpa memperhatikan kesehatan reproduksi perempuan tersebut. Pekerjaan rumah tangga ditambah dengan pekerjaan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari juga membuat perempuan lebih sering mengabaikan potensi gangguan kesehatan yang dapat timbul di dalamnya (Zhao et al., 2018). Kultural juga memengaruhi perempuan dalam menggunakan sudut pandang. Interaksi antara biologi dan kultural terwujud dalam gaya hidup dan persepsi bagaimana mendefinisikan kemandirian sosial dan ekonomi, serta cara mereka memandang identitas diri, kesehatan dan bagaimana stereotip gender memengaruhi (Bernis & Reher, 2007).

1.5.3 Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan metrik yang saat ini digunakan untuk mendefinisikan karakteristik tinggi / berat antropometri dalam orang dewasa dan untuk mengklasifikasikan atau mengategorikan mereka ke dalam kelompok (Nuttall, 2015). Dari perhitungan tersebut didapatkan angka yang kemudian akan dicocokkan ke berbagai kelompok dengan tolak ukur yang telah ditentukan (Nuttall, 2015). Terdapat berbagai versi batas ambang Indeks Massa Tubuh (MT) antara lain versi yang dikeluarkan oleh WHO dan versi yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kedua versi ini didasari pada pertimbangan etnis/ras, status sosial ekonomi dan budaya populasi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Tabel 1.1 Batas Ambang Indeks Massa Tubuh menurut World Health Organization (WHO)

Klasifikasi	IMT
Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	< 18,5
Berat badan normal	18,5 – 22,9
Kelebihan berat badan (<i>overweight</i>) Dengan risiko	23 – 24,9
Obesitas I	25 – 29,9
Obesitas II	≥ 30

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Tabel 1.2 Batas Ambang Indeks Massa Tubuh untuk Indonesia

Klasifikasi		IMT
Kurus	Berat	< 17,0
	Ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Ringan	25,1 – 27,0
	Berat	> 27

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Pada penelitian mengenai menopause yang ditulis oleh Goncalves, dilakukan pengukuran massa tubuh dan tinggi badan yang kemudian di hitung berdasarkan rumus perhitungan IMT (Gonçalves et al., 2016). Penelitian tersebut menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan terkait IMT seseorang dengan umur alami menopause. Indeks Massa Tubuh (IMT) juga merupakan satu dari beberapa indikator yang digunakan dalam pengukuran usia menopause seseorang (Szegda et al., 2017), Lebih lanjut (Chang et al., 2013) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang diperoleh dari akibat akumulasi pola makan, gaya hidup dan frekuensi aktivitas seseorang (Chang et al., 2013).

Karena tes untuk memprediksi terjadinya usia menopause sangat kurang, riwayat keluarga lingkungan dan kegiatan reproduksi sangat diperlukan untuk dapat mengidentifikasi usia menopause pada perempuan (Mishra et al., 2019). Adapun indikator pengukuran lain yang juga dapat digunakan antara lain, status sosial ekonomi, paritas, usia menarche dan lain-lain (Choe & Sung, 2020).

1.5.4 Adaptasi Tubuh terhadap Ekologi

Komponen yang melengkapi lingkungan seperti tanah, air dan udara menghasilkan kondisi alam yang berbeda dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Indonesia memiliki banyak variasi dalam karakteristik bentang alam. Permukaan, ketinggian, iklim, cuaca, yang masing-masing dari karakteristik itu memiliki pengaruh bagi manusia, hewan serta tumbuhan yang hidup di daerah tersebut. Lingkungan berperan aktif dalam pembentukan kebudayaan mulai dari gagasan, kehidupan sosial hingga produk yang dihasilkan (Schutkowski, 2001).

Musim juga menjadi perhatian pada konteks pengaruh lingkungan terhadap tubuh manusia. Seperti yang dinyatakan oleh Hendrawati bahwa faktor musim masih terus diteliti di beberapa populasi di dunia. Karena faktor ini memuat hubungan yang kompleks antara variasi iklim dengan pola makan, beban aktivitas, perkawinan dan kematian pada anak yang sudah seharusnya menjadi persesuaian dari faktor yang ada (Hendrawati, 2008).

Manusia beradaptasi terhadap lingkungannya melalui budaya. Dalam keseharian budaya tersebut yang akan dipraktikkan untuk membantu meringankan pekerjaan dan menjalani hidup. Topografi wilayah yang dihuni akan menentukan

asupan gizi, beban aktivitas, serta pola hidup individu yang tinggal didalamnya. Topografi wilayah yang berbeda juga menghasilkan aktivitas fisik yang berbeda pula. Seperti pada contoh populasi pesisir tidak dibutuhkan banyak lemak untuk dapat beradaptasi dengan lingkungan sehari-harinya. Akan tetapi, hal ini berbanding dengan populasi pegunungan yang memerlukan lemak untuk dapat beradaptasi pada lingkungannya yang dingin. Adaptasi tubuh itulah yang kemudian juga berpengaruh pada penampakan fisik yang dapat diukur menggunakan tinggi badan dan berat badan (Vermeulen, 1993).

1.5.4.1 Ekologi Populasi Pesisir

Kondisi lingkungan yang panas dan lembap membuat manusia yang menempati pesisir menjadi akrab dengan *heat stress*. Dengan kondisi temperatur seperti ini akan dengan mudah memunculkan *heat stress*. *Heat stress* diakibatkan tidak hanya oleh lingkungan eksternal tetapi juga melalui metabolisme tubuh. Gelombang panas dapat merupakan salah satu tekanan paling berbahaya yang disebabkan oleh lingkungan dan iklim (Taylor, 2014). Tantangan tubuh manusia terhadap terjadinya *heat stress* karena lingkungan tempat tinggal adalah menjaga suhu tubuh dan organ dalam tetap rendah sehingga organ vital manusia seperti otak, jantung, dan hati dapat terus bekerja (Lee et al., 2009).

Perubahan morfologi, kimia, fungsional, dan genetik yang mengurangi ketegangan fisiologis saat terkena stres terhadap tekanan lingkungan dengan diwakili oleh bentuk-bentuk adaptasi. Adaptasi mendukung homeostasis dan meningkatkan toleransi termal dengan mengubah keadaan yang tidak dapat diterima secara termal menjadi kondisi yang dapat dikompensasi. Setiap bentuk adaptasi memiliki waktu yang berbeda secara konstan, sehingga berpotensi membatasi wawasan yang timbul dari penelitian adaptasi panas jangka pendek. Ada dua tingkatan luas adaptasi termal yakni aklimasi dan aklimatisasi (Taylor, 2014).

Karena pertukaran panas dari lingkungan terjadi pada kulit, yang merupakan lapisan terluar tubuh, serta panas yang diterima tubuh disimpan di dalam sel (pasif sistem). Kondisi tersebut menyebabkan adanya hubungan antara luas permukaan tubuh dan massa tubuh. Hal ini merupakan determinan

fundamental dari keseimbangan tubuh menghadapi panas. Oleh karena itu proporsi tubuh yang mendukung toleransi panas untuk membantu penghematan energi yang dikeluarkan selama beraktivitas. Hal tersebut dilakukan dengan cara mengurangi separuh massa tubuh. Hal ini sejalan dengan teori aturan Bergmann bahwa individu yang lebih kecil dengan simpanan lemak rendah dan tungkai yang panjang mungkin lebih cocok untuk tinggal di daerah dengan suhu panas (Fuentes, 2012).

1.5.4.2 Ekologi Populasi Pegunungan

Salah satu konsekuensi dari lingkungan pegunungan yang minim oksigen dan tekanan udara yang tinggi adalah terjadinya hipoksia. Hipoksia dapat menyebabkan pengaruh perlambatan langsung pada pertumbuhan manusia dan pematangan seksualnya. Efek spesifik yang terlibat pada satu populasi mungkin tidak terlihat pada satu populasi lain (Kapoor & Kapoor, 1986). Fisiologis manusia merupakan hasil dari kemampuan beradaptasi terhadap lingkungannya. Perubahan fisiologis yang berfungsi untuk mempertahankan homeostasis di bawah tekanan perubahan kondisi lingkungan secara cepat. Paparan hipoksia akut, misalnya, dapat meningkatkan aktivitas kemoreseptor arteri, sehingga meningkatkan ventilasi alveolar (yaitu, respons ventilasi hipoksia) dan tidak jarang menyebabkan tekanan parsial oksigen dalam darah yakni pada pembuluh darah arteri (Julian, 2017). Paparan lingkungan selama kritis periode perkembangan seperti kehidupan perinatal, di sisi lain, dapat menginduksi perubahan fisiologis yang dipertahankan hingga dewasa. Mekanisme yang umumnya dikenal sebagai proses perkembangan atau plastisitas perkembangan tubuh manusia. Hiperoksia kronis yang dialami selama periode pasca kelahiran misalnya, memodifikasi karotis fungsi tubuh dan sebagai akibatnya, merusak ventilasi hipoksia respon dengan cara yang berlanjut hingga dewasa (Kapoor & Kapoor, 1986).

Kontras dengan adaptasi fisiologis tubuh yang dialami oleh penduduk pesisir, penduduk dataran tinggi cenderung mempunyai kaki pendek, tumbuh lebih lambat dengan volume dada yang besar, dada yang membulat dan tulang yang bisa memberi tempat pada paru-paru agar kapasitasnya menjadi lebih besar

dan dapat menyerap banyak oksigen (Lee et al., 2016). Lubang hidung juga memiliki ukuran yang cenderung lebar agar bisa menyerap oksigen secara maksimal. Lebih lanjut begitu juga dengan manusia yang tinggal di dataran tinggi yang bersuhu dingin, mereka cenderung berbadan gempal, agak pendek, luas permukaan tubuhnya lebih sempit dan kadar lemak yang agak banyak agar bisa menyerap panas lebih efisien (Fuentes, 2012).

1.5.5 Penelitian Terdahulu (*Theoretical Mapping*)

THEORITICAL MAPPING

No	Author/Tahun/Judul Teks/Artikel/Penerbit	Ruang Lingkup Masalah/Tujuan	Konsep Teori/Hipotesis	Nilai ilmiah desain/sampel/uji statistik	Hasil penelitian	Keterangan
1.	Author: Y. Yang, M. Arnot, R. Mace Tahun: 2019 Judul Artikel: Current Ecology, not ancestral dispersal patterns, influences menopause symptoms severity Penerbit: Ecology and Evolution (2019), 1-12	Ruang Lingkup: Konflik intragenomik mempengaruhi menopause, yang meliputi: 1. Tingginya gejala perimenopausal yang dirasakan. 2. Durasi gejala perimenopausal 3. Usia menopause atau <i>Age of Natural Menopause</i> (ANM).	Konsep Teori: Konflik intragenomik menyebabkan terjadinya usia menopause atau <i>Age of Natural Menopause</i> (ANM) dipengaruhi oleh gen yang diturunkan oleh ibu dan ayah. Pola persebaran Nenek moyang yang bertempat tinggal di suatu wilayah tertentu juga ikut memberikan dampak.	Data diambil dari catatan kependudukan dan wawancara pada penduduk dari 8 desa di provinsi Shicuan pada tahun 2018 dan 2019. Sampel: Perempuan 4 kelompok etnis di barat daya Cina. Uji Statistik: Univariat regresi	Ada hubungan yang signifikan antara perekonomian dan paritas yang tinggi dengan tingkat keparahan gejala menopause. Tidak ada hubungan antara lama gejala menopause dengan usia menopause atau <i>age of natural menopause</i> (ANM).	Hasil menyatakan bahwa ekologi dan organisasi sosial merupakan faktor penting dalam gejala dan usia menopause atau <i>age of natural menopause</i> (ANM) daripada faktor konflik genomik.

2.	Author: M. Ahuja Tahun: 2016 Judul Artikel: Age of Menopause and Determinants of Menopause Age: A PAN India Survey by IMS Penerbit: Journal of Mid-life Health (2016), 7(3), 126-132	Ruang Lingkup: Penentu usia menopause perempuan di India: 1. Kebiasaan makan dan aktivitas. 2. Status sosial ekonomi 3. Paritas	Konsep Teori: Menggunakan pendekatan epidemiologi. Semakin awal usia menopause pada masyarakat mengindikasikan layanan kesehatan dan sosial yang kurang memadai bagi perempuan.	Desain Penelitian: Menggunakan pendekatan epidemiologi dengan menguji kolerasi variabel. Sampel: Total data valid 2108 perempuan, terdiri dari 1707 perempuan postmenopause dan 401 perempuan postmenopause. Uji Statistik: Uji regresi	Ada hubungan yang signifikan antara umur menopause dan status sosial dan ekonomi, status menikah, BMI dan Tingkat pendidikan. Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara paritas dengan usia menopause. Usia rata-rata menopause perempuan India adalah 46,2 tahun	Faktor-faktor penentu usia menopause disebabkan oleh antara lain status sosial ekonomi (SES), BMI, status pernikahan dan tingkat pendidikan.
3.	Author: 4. Fraser, C. Johnman, E. Whitley, A. Alvergne	Ruang Lingkup: Adanya variasi usia menopause di berbagai wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor: 1. Status ekonomi	Konsep Teori: Variasi usia menopause dari tahun ke tahun dapat disebabkan oleh adanya evolusi pada	Desain Penelitian: Menggunakan pendekatan inter-disiplin ilmu dengan metode studi review	Ekologi tempat tinggal dapat membantu menjelaskan pola kesehatan di usia yang lebih tua di	Ekologi berperan penting dalam terjadinya variasi usia menopause di berbagai populasi.

	Tahun: 2020 Judul Artikel: The Evolutionary Ecology of Age at Natural Menopause: Implications for Public Health Penerbit: Evolutionary Human Sciences (2020), 2, 1-40	kemiskinan 2. Asupan nutrisi 3. Riwayat penyakit	penuaan ovarium terhadap ekologi lingkungan hidupnya.	literatur. Sampel: Mengumpulkan data dari berbagai jurnal dan penelitian terdahulu mengenai variasi usia menopause di berbagai negara antara lain Amerika, Eropa dan Asia.	dalam dan di antara strata sosial ekonomi, karena perkembangan dan pola alokasi energi ditentukan oleh lingkungan. Menopause sebagai proses penuaan manusia bukan sebuah penyebab.	
4.	Author: F. Úbeda, H. Ohtsuki, A. Gardner Tahun: 2014 Judul Artikel: Ecology Drives Intragenomic Conflict Over Menopause Penerbit: Ecology Letters (2014), 17, 165-174	Ruang Lingkup: Perbedaan ketinggian menyebabkan keterlambatan kematangan seksual yang meliputi: 1. Menarche 2. Usia Menopause	Konsep Teori: Salah satu hipotesis terjadinya menopause adalah hasil proses adaptasi, dalam penelitian ini dibahas mengenai pengaruh adaptasi lingkungan terhadap usia	Desain Penelitian: Mengkaji berbagai literatur yang berkenaan dengan lingkungan, menopause dan andropause dari beberapa negara dan variasi tahun.	Ada asosiasi antara ketinggian tempat tinggal (altitude) terhadap usia menarche dan usia menopause	Perbedaan yang signifikan telah terbukti ada di pengaturan pedesaan, semi-perkotaan, dan perkotaan di usia rata-rata di menopause, dalam frekuensi dan jenis gejala dasar, dan dalam tingkat medikalisasi

			menopause.			proses penuaan reproduksi. Adanya interaksi ekologi, biologi dan kultural dalam usia menopause perempuan terwujud dalam gaya hidup dan perspektif yang berbeda pada ketiga wilayah.
5.	Author: M. S. Hunter, P. Gupta, P. Chedraui, J. E. Blümel, K. Tserotas, W. Aguirre, S. Palacios, D. W. Sturdee Tahun: 2013 Judul Artikel: The International Menopause Study of Climate, Altitude,	Ruang Lingkup: Terjadinya menopause disebabkan oleh beberapa faktor termasuk iklim yang mencakup: 1. Ketinggian 2. Temperatur 3. Kelembapan 4. Suhu rata-rata	Konsep Teori: Iklim (termasuk ketinggian, temperatur, kelembapan dan suhu rata-rata) merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya menopause baik usia menopause maupun gejala pada masa peri-	Desain Penelitian: Studi komparasi di 4 wilayah dengan karakteristik lingkungan yang berbeda dalam satu negara yakni Spanyol. Sampel: 896 orang perempuan peri-	Ada hubungan yang signifikan antara iklim tempat tinggal dengan terjadinya menopause.	Semakin rendah suatu wilayah dari permukaan laut maka temperatur udara dan kelembapan udara semakin meningkat. Membawa dampak berkurangnya keparahan gejala menopause yang dialami oleh

	Temperature (IMS-CAT) and Vasomotor Symptoms Penerbit: Climacteric (2013), 16, 8-16		menopause.	menopause dan postmenopause. Berasal dari Chili, Ekuador, Panama dan Spanyol. Uji Statistik: Chi-Square, t-test dan ANOVA		populasi perempuan di dalamnya. Hal ini sejalan dengan teori <i>body heat</i> seseorang yang membantu individu mereduksi panas dari dalam tubuh. Ketinggian wilayah juga memiliki korelasi dengan variabel kesehatan dan gaya hidup masyarakatnya.
6.	Author: C. Bernis, D. S. Reher Tahun: 2007 Judul Artikel: Environmental Contexts of Menopause in Spain: Comparative Result From Recent	Ruang Lingkup: Lingkungan menjadi aspek dasar dalam perbedaan usia menopause, lingkungan yang diteliti pada artikel ini adalah: 1. pedesaan 2. perkotaan 3. semi-urban	Konsep Teori: Usia menopause dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan kultural. Dalam penelitian ini dijelaskan bagaimana kedua faktor tersebut dapat memengaruhi	Desain Penelitian: Studi komparatif dengan membandingkan masyarakat pedesaan, semi-urban dan perkotaan Sampel:	Ada perbedaan yang signifikan antara lingkungan dan usia menopause dan gejala menopause Ada perbedaan yang signifikan antara BMI dan	Perbedaan yang signifikan telah terbukti ada di pengaturan pedesaan, semi-perkotaan, dan perkotaan di usia rata-rata di menopause, dalam frekuensi dan jenis gejala

	Research Penerbit: Menopause: The Journal of The North American Menopause Society (2007), 14(4), 777-787		usia menopause pada 3 wilayah.	1.142 perempuan, 103 pedesaan, 744 semi-urban, 295 perkotaan. Uji Statistik: Analisis probit dan chi-square	usia menopause. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara usia menopause dengan tingkat pendidikan	dasar, dan dalam tingkat medikalisasi proses penuaan reproduksi. Adanya interaksi ekologi, biologi dan kultural dalam usia menopause perempuan terwujud dalam gaya hidup dan perspektif yang berbeda pada ketiga wilayah.
7.	Author: A.K. Kapoor, S. Kapoor Tahun: 1986 Judul Artikel: The Effect of High Altitude on Age at Menarche and Menopause	Ruang lingkup: Perbedaan ketinggian menyebabkan keterlambatan kematangan seksual yang meliputi: 1. Menarche 2. Usia Menopause	Konsep Teori: Orang yang tinggal di dataran tinggi mengalami hipoksia yang dapat menjadi faktor penyebab keterlambatan kematangan seksual.	Desain Penelitian: Studi komparatif dengan membandingkan masyarakat himalaya di berbagai ketinggian yang berbeda.	Ada asosiasi antara ketinggian tempat tinggal (<i>altitude</i>) terhadap usia menarche dan usia menopause	Hipoksia dapat menyebabkan pengaruh perlambatan langsung pada pertumbuhan manusia dan pematangan seksual, mereka menunjukkan bahwa efek

	Penerbit: International Journal Biometeor (1986), 30(1), 21-26			Sampel: 198 Johari Bhotias, 100 Rang Bhotias dan 76 migratori Rang Bothias. Uji Statistik: T-test		spesifik yang terlihat pada satu populasi mungkin tidak terlihat pada populasi lain.
8.	Author: 4. F. Laurenson, M. A. Benton, A. J. Bishop, C. G. N. Mascie-Taylor Tahun: 1985 Judul Artikel: Fertility at Low and high Altitude in Central Nepal Penerbit: Biodemography and Social Biology (1985), 32(2), 65-70	Ruang Lingkup: Perbedaan <i>Completed Fertility Rate</i> (CFR) meliputi aspek: 1. Usia menarche 2. Usia melahirkan anak pertama 3. Usia saat menikah 4. Kontrasepsi 5. Penyakit kelamin	Konsep Teori: Tingkat fertilitas dan angka kelahiran populasi pada dataran tinggi ditemukan jauh lebih rendah dibandingkan pada populasi di dataran rendah.	Desain Penelitian: Studi komparasi dengan membandingkan populasi dataran tinggi dan dataran rendah. Sampel: 43 populasi dataran tinggi dan 41 populasi dataran rendah. Uji Statistik: Regresi dan t-test	Tidak ada perbedaan signifikan antara perbedaan ketinggian dengan usia menarche pada kedua populasi yakni dataran tinggi (16,7) dan dataran rendah (16,2) Ada perbedaan signifikan antara perbedaan ketinggian dengan usia melahirkan anak	Populasi dataran tinggi mempunyai tingkat fertilitas yang lebih rendah dibandingkan populasi dataran rendah.

					pertama, usia menikah, kontrasepsi dan penyakit kelamin pada kedua populasi	
9.	Author: 4. Vermeulen Tahun: 1993 Judul Artikel: Environment, Human Reproduction, Menopause, and Andropause Penerbit: Environmental Health Perspectives Supplements (1993), 101(2), 91-100	Ruang Lingkup: Reproduksi manusia terkait dengan lingkungan, dalam penelitian ini mengkaji beberapa aspek reproduksi manusia yakni: 1. Menopause 2. Andropause	Konsep Teori: Lingkungan dapat memengaruhi pada aspek reproduksi manusia salah satunya pada usia menopause perempuan.	Desain Penelitian: Mengkaji berbagai literatur yang berkenaan dengan lingkungan, menopause dan andropause dari beberapa negara dan variasi tahun.	Usia menopause dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal seseorang antara lain: 1. ibu rumah tangga dan petani memiliki usia menopause 1 tahun lebih lama dibandingkan dengan pekerjaan lain. 2. perempuan tidak menikah lebih berpotensi terhadap menopause dini dibandingkan perempuan	Wanita yang aktif secara fisik memiliki kadar estrogen yang lebih rendah daripada wanita yang tidak aktif secara fisik. Usia menopause sebagian besar dipengaruhi oleh faktor genetik dan diperkuat oleh faktor lingkungan.

					menikah 3. paritas dan usia melahirkan berkolerasi dengan usia menopause yang lambat 4. perempuan dengan obesitas mempunyai usia menopause yang lebih tua dibandingkan perempuan kurus.	
10.	Author: S. A. Choe, J. H. Sung Tahun: 2020 Judul Artikel: Trends of Premature and Early Menopause: a Comparative Study of the US National Health and Nutrition	Ruang Lingkup: Menganalisis prevalensi dari menopause prematur dan menopause dini pada 3 kelompok etnis di US dan Korea.	Konsep Teori: Lingkungan dan sosial memengaruhi pola pikir dan asupan nutrisi seseorang.	Desain Penelitian: Studi retrospektif menggunakan data dari National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES, 1999-2014) dan Korea NHANES (KNHANES,	Adanya asosiasi yang kuat antara diet karbohidrat dengan metabolik sindrom di Korea	Prevalensi menopause prematur dan menopause dini pada populasi korea yang tinggi merupakan epidemi yang disebabkan karena diet rendah kalori yang menyebabkan

	Examination Survey and the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. Penerbit: Journal Korean Med Sci (2020), 35(14), 97-108			2007-2012) Sampel: Perempuan berusia ≥ 45 tahun, 9.209 US dan 9.828 Korea		malnutrisi pada masa pertumbuhan. Berbeda dengan populasi US yang menerapkan diet tinggi karbohidrat.
11.	Author: K. Ha, K. Kim, O. K. Chun, H. Joung, Y. J. Song Tahun: 2018 Judul Artikel: Differential Association of Dietary Carbohydrate Intake with Metabolic Syndrome in the Us and Korean Adults: Data from the 2007-2012 NHANES and KNHANES	Ruang Lingkup: Diet yang dilakukan antara populasi dapat menyebabkan perbedaan nutrisi, meliputi: 1. Makronutrien harian yang masuk 2. <i>Syndrome</i> metabolic	Konsep Teori: Faktor risiko metabolik <i>syndrom</i> bisa jadi berbeda antara populasi barat dengan populasi asia karena budaya diet yang berbeda.	Desain Penelitian: Studi retrospektif menggunakan data dari National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES dan KNHANES). Sampel: 3.324 populasi Amerika dan 20.515 populasi Korea	Populasi Amerika secara general lebih tinggi dalam konsumsi lemak dibandingkan populasi Asia. Sebanyak 30% energi harian populasi Amerika didapatkan dari konsumsi lemak harian. Secara kontras pada populasi Asia seperti	Oleh karena faktor perbedaan iklim dan geografi, populasi Amerika dan Asia menunjukkan pola diet yang berbeda.

	Penerbit: European Journal of Clinical Nutrition (2018), 72(6), 848- 860				Korea dan Jepang sebanyak 21,6% dan 26,3% energi didapatkan dari konsumsi lemak.	
12.	Author: G. D. Mishra, H. Chung, A. Cano, P. Chedraui, D. G. Goulis, P. Lopes, A. Mueck, M. Rees, I. M. Senturk, T. Simoncini, J. C. Stevenson, P. Stute, P. Tuomikoski, I. Lambrinoudaki. Tahun: 2019 Judul Artikel: EMAS Position Statement: Predictors of Premature and Early Natural Menopause Penerbit:	Ruang Lingkup: Terjadinya usia menopause alami diasosiasikan dengan faktor-faktor yang meliputi: 1. Genetik 2. Sosial 3. Lingkungan	Konsep Teori: Faktor genetik merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi usia menopause perempuan.	Desain Penelitian: Literatur review dan konsensus opini para ahli mengenai faktor- faktor terjadinya menopause khususnya pada faktor genetik	Interaksi genetik- lingkungan menjamin untuk mengungkapkan interaksi kompleks genetik, faktor sosial dan lingkungan yang terakit dengan usia menopause.	Tes untuk memprediksi usia menopause sangat kurang, maka dari itu riwayat keluarga, reproduksi dan lingkungan merupakan indikator penting untuk mengidentifikasi usia menopause pada perempuan.

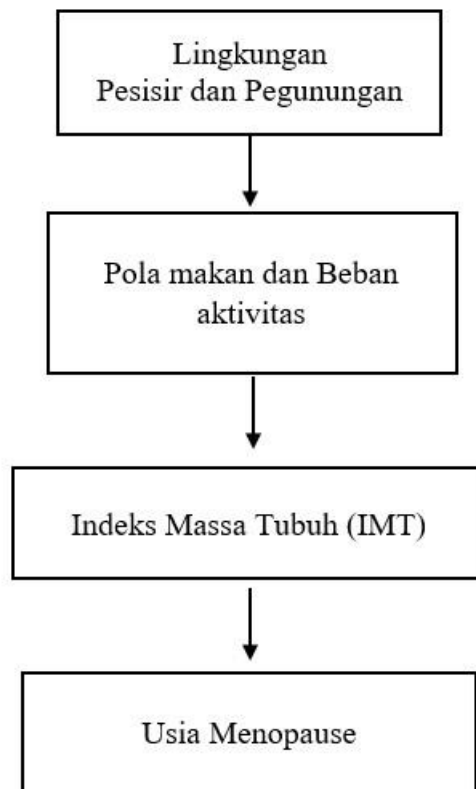
	Maturitas (2019), 123, 82-88					
13.	Author: P. A. H. van Noord, J. S. Dubas, M. Dorland, H. Boersma, E. t. Velde Tahun: 1997 Judul Artikel: Age at Natural Menopause in a Population-based Screening Cohort: the Role of Menarche, Fecundity, and lifestyle Factors Penerbit: Fertility and Sterility (1997), 68(1), 95-102	Ruang Lingkup: Indikator yang diukur dalam terjadinya usia menopause meliputi: 1. Usia menarche dan usia menopause 2. Pola fertilitas 3. Tinggi badan 4. Berat badan 5. Merokok 6. Variabel demografi	Konsep Teori: Usia menarche berelasi dengan usia menopause individu	Desain Penelitian: Studi prospektif cohort pada badan Preventicon Breast Cancer Screening Centre, Utrecht, The Netherland Sampel: 4.3 perempuan post-menopausal. Uji Statistik: Analisis univariat yakni t-test, chi-square dan uji korelasi	Ada korelasi antara usia menopause dengan usia menopause ibu dan saudara.	Berdasarkan univariat analisis tingginya angka paritas, tinggi tingkat status sosial dan ekonomi, frekuensi merokok, dan jumlah saudara kandung masing-masing berasosiasi independen dengan usia menopause lanjut.
14.	Author: S. Andarini, S. Sujarwoto	Ruang Lingkup: Membuktikan asosiasi antara	Konsep Teori: Menarche awal merupakan faktor	Desain Penelitian: Studi Cross-	Ada asosiasi antara menarche dini dengan	Usia menarche dini menunjukkan

	Tahun: 2018 Judul Artikel: Early Menarche and Premature Natural Menopause in Indonesia Penerbit: Annals of Human Biology (2018), 45(5), 419-427	menarche dini dengan menopause dini di negara berkembang Indonesia	penyebab dari usia menopause dini	sectional yang dilakukan di 8 provinsi yang berbeda di Indonesia. Sampel: 1608 post-menopause perempuan Uji Statistik: Regresi	menopause prematur di negara berkembang Indonesia.	bahwa adanya korelasi dengan abnormal cadangan ovarium fungsional yang berkurang secara spesifik.
15.	Author: D. L. O'connor, J. Blake, R. Bell, A. Bowen, J. Callum, S. Fenton, K. Gray-Donald, M. Rossiter Tahun: 2016 Judul Artikel: Canadian Consensus on Female Nutrition: Adolescence, Reproduction, Menopause and	Ruang Lingkup: Nutrisi yang memengaruhi sistem reproduksi manusia terutama perempuan meliputi: 1. Makronutrien harian yang masuk 2. Syndrome metabolic	Konsep Teori: Tubuh manusia membutuhkan nutrisi untuk dapat menjalani kehidupan. Nutrisi yang dibutuhkan pada tubuh berbeda disetiap siklus kehidupan khususnya pada kehidupan reproduksi perempuan.	Desain Penelitian: Studi review literatur yang mengkaji berbagai literatur yang terpublikasi, laporan kesehatan pemerintah dan swasta, serta buku pedoman praktis klinis.	Interaksi genetik-lingkungan menjamin untuk mengungkapkan interaksi kompleks genetik, faktor sosial dan lingkungan yang terkait dengan usia menopause.	Oleh karena faktor perbedaan iklim dan geografi, populasi Amerika dan Asia menunjukkan pola diet yang berbeda.

	Beyond Penerbit: Journal Obstet Gynaecol Canadian (2016),					
16.	Author: J. Lee, J, Bae, T. Matsumoto, H. Yang, Y. Min Tahun: 2009 Judul Artikel: Tropical Malaysians and Temperate Koreans Exhibit Significant Differences in Sweating Sensitivity in Response to Iontophoretically Administered Acetylcholine Penerbit: International Journal Biometeorol (2009), 53, 149-157	Ruang Lingkup: Human adaptasi yang dialami oleh manusia menghasilkan proporsi tubuh yang berbeda pada penduduk: 1. Dataran tinggi 2. Dataran rendah	Konsep Teori: Perbedaan suhu dan iklim ekologi manusia berdampak pada <i>thermotolerance</i> manusia.	Desain Penelitian: Perbedaan suhu dan iklim ekologi manusia berdampak pada <i>thermotolerance</i> manusia.	Pada lingkungan yang panas seperti Malaysia, manusia cenderung memiliki tubuh yang ramping dan tungkai panjang. Pada lingkungan yang dingin seperti Korea, manusia cenderung memiliki proporsi tubuh pendek dan gempal.	Manusia beradaptasi secara baik terhadap lingkungan tempat tinggalnya.
17.	Author: S. J. Chang, W. Chee,	Ruang Lingkup: Indikator yang	Konsep Teori: Lingkungan dan	Desain Penelitian:	Ada hubungan yang signifikan	Ada perbedaan yang signifikan

	E. Im Tahun: 2013 Judul Artikel: Effects of the Body Mass Index on Menopausal Symptoms Among Asian American Midlife Women Using Two Different Classification Systems Penerbit: JOGNN: Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing (2013), 43(1), 84-97	diukur dalam terjadinya usia menopause meliputi: 1. Usia menarche dan usia menopause 2. Pola fertilitas 3. Tinggi badan 4. Berat badan 5. Merokok 6. Variabel demografi	sosial memengaruhi gaya hidup, aktivitas fisik dan asupan nutrisi seseorang.	Analisis sekunder menggunakan data dari dua populasi besar yakni Amerika dan Asia pada komunitas dan grup. Sampel: 223 orang populasi Asia dan Amerika.	antara <i>Body Mass Index</i> (BMI) dengan tingkat keparahan gejala dan usia menopause.	antara lingkungan dan usia menopause dan gejala menopause Ada perbedaan yang signifikan antara BMI dan usia menopause. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara usia menopause dengan tingkat pendidikan
--	---	--	---	--	--	---

1.5.6 Kerangka Pemikiran



Bagan 1.1 Kerangka Pemikiran

Lingkungan yang berbeda memengaruhi kehidupan manusia yang sudah didukung berbagai penelitian di atas. Pada penelitian ini diambil pesisir dan pegunungan yang merupakan dua topografi alam berbeda serta memuat lingkungan yang berbeda satu dengan yang lainnya. Pada lingkungan pesisir didominasi oleh hamparan laut dan sedikit dataran. Pada lingkungan pegunungan ditemui banyak tumbuh-tumbuhan yang mengelilingi populasi didalamnya. Suhu dan kelembapan juga berbeda sehingga membuat kedua ekologi tersebut berbeda dari segi pola makan dan beban aktivitasnya.

Kemudian pola makan dan beban aktivitas kedua populasi tersebut diukur dan menjadi variabel independen yang dipakai sebagai perwakilan faktor lingkungan dari kedua populasi. Perbedaan pola makan dan beban aktivitas

disebutkan juga dapat memengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang yang sering dipakai sebagai salah satu indikator terjadinya usia menopause. Pada penelitian ini Indeks Massa Tubuh (IMT) menjadi variabel independen yang turut memengaruhi terjadinya menopause.

1.6 Hipotesis Penelitian

Perbedaan lingkungan geografis tempat tinggal seseorang akan mempengaruhi kehidupan dan tubuhnya termasuk kepada masa reproduksi perempuan. Tekanan dan faktor sosial ekonomi yang dialami oleh masyarakat pesisir dan pegunungan tentunya mengalami perbedaan yang akan mempengaruhi panjang pendeknya masa subur yang diakhiri dengan menopause. Berdasarkan permasalahan yang diangkat, diperoleh hipotesis penelitian yang demikian :

1. H_0 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada tempat tinggal pesisir dan pegunungan
 H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada tempat tinggal pesisir dan pegunungan.
2. H_0 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dan tempat tinggal pesisir dan pegunungan.
 H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara usia menopause dan tempat tinggal pesisir dan pegunungan.

1.7 Metode dan Prosedur Penelitian

1.7.1 Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada komparasi usia menopause antara populasi perempuan pesisir dan populasi perempuan pegunungan. Pemilihan usia responden dimulai dari 45 tahun hingga 55 tahun yang merupakan rata-rata rentang usia menopause secara general (Gold et al., 2013). Responden memiliki karakteristik budaya, sosial dan ekonomi berbeda yang didasarkan pada pengaruh lingkungan tempat tinggal yakni wilayah pesisir di Desa Keboireng Kecamatan Besuki dan wilayah pegunungan Desa Kedungcangkring Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini dilakukan di dua populasi topografi

wilayah yang berbeda yakni pesisir dan pegunungan. Kedua populasi berada pada satu Kabupaten Tulungagung dan Provinsi Jawa Timur. Menurut (Badan Pusat Statistik, 2019), Kabupaten Tulungagung memiliki topografi beraneka ragam topografi alam. Terdapat laut dan pegunungan yang Menyusun dataran kabupaten tersebut.

Adapun sampel wilayah pesisir Kabupaten Tulungagung yang diambil di Desa Keboireng dan wilayah pegunungan Kabupaten Tulungagung. Masing-masing populasi ditargetkan dapat mencapai sejumlah 50 sampel. Penelitian dilakukan selama kurun waktu satu bulan yakni mulai tanggal 8 November 2021 hingga 8 Desember 2021. Selama satu bulan peneliti mencari data dengan cara wawancara kepada responden untuk pengisian kuesioner dan melengkapi data informasi kegiatan warga pada kedua sampel populasi. Data sekunder diperoleh dari hasil pengumpulan profil desa pada masing-masing wilayah.

1.7.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di dua kecamatan berbeda di Kabupaten Tulungagung yakni Desa Keboireng Kecamatan Besuki untuk daerah pesisir dan Desa Kedungcangkring Kecamatan Pagerwojo untuk daerah pegunungan. Desa Keboireng memiliki total wilayah seluas 82,16 km² dan berbatasan langsung dengan laut Selatan Jawa. Mata pencaharian mayoritas penduduknya menjadikan nelayan dan kegiatan pada sektor perikanan sebagai mata pencaharian yang utama. Desa Kedungcangkring merupakan wilayah pegunungan dengan luas 88,22 km². Berdiri di bawah kaki gunung Wilis dan berbatasan langsung dengan tiga kota yakni Kediri, Ponorogo dan Nganjuk. Memiliki temperatur suhu yang lebih rendah yang cocok digunakan untuk kegiatan bertani dan menanam kacang-kacangan serta umbi-umbian (Badan Pusat Statistik, 2019). Kedua lokasi tersebut dipilih karena memiliki karakteristik topografi wilayah yang berbeda dan mampu mendukung hipotesis dalam penelitian ini.

1.7.3 Subjek Penelitian

Responden merupakan perempuan yang berusia 45 – 55 tahun serta bertempat tinggal di daerah pegunungan dan pesisir. Pada awal penelitian masing-masing populasi hendak diambil sampel berjumlah 50 orang yaitu pada populasi pesisir

50 orang dan populasi pegunungan 50 orang yang diperoleh jumlah sampel 100 orang pada kedua populasi. Pada saat dilakukan penelitian di lapangan peneliti mendapatkan responden melebihi dari target awal penelitian. Responden yang didapat peneliti yaitu, 50 sampel pesisir dan 52 sampel pegunungan. Karena hal tersebut pada penelitian ini didapatkan sebanyak 102 sampel dari kedua populasi. Perhitungan dan jumlah sampel yang didapatkan pada penelitian ini merujuk dari rumus perhitungan populasi yang dikemukakan oleh Masri Singarimbun dalam bukunya. Adapun perhitungan diambil 10% dari jumlah keseluruhan populasi yang ingin diteliti (Singarimbun & Effendei, 2006).

Pada usia ini sebagian besar perempuan telah memasuki fase post-menopause (Sharma & Bansal, 2018). Keluhan dan gejala berbeda yang dirasakan pada saat memasuki fase ini oleh setiap perempuan. Menurut (Daan & Fauser, 2015), gejala pada fase ini dikarenakan perempuan memasuki masa transisi dari klimakterium menuju menopause. Penelitian yang dilakukan oleh Henderson pada tahun 2010 mengambil populasi dari topografi yang berbeda di Eropa, Amerika dan Asia menyatakan bahwa usia rata-rata perempuan yang telah mengalami menopause berkisar di antara rentang usia 45-55 tahun. Setiap perubahan yang disebabkan oleh hormon akan menyebabkan beberapa perubahan pada bentuk tubuh dan emosi seseorang, sehingga pada masa ini memungkinkan untuk mendapatkan sampel terkait dengan usia menopause (Henderson et al., 2010).

Pada kedua populasi diukur mengenai pola makan dan beban aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari. Pola makan dan beban aktivitas menjadi variabel independen yang diasumsikan dapat mewakili perbedaan lingkungan dan ekologi dari dua populasi yakni pesisir dan pegunungan. Menurut penelitian yang dilakukan (Chang et al., 2013) pola makan dan aktivitas fisik dapat menyebabkan perbedaan berat badan dan tinggi badan individu. Untuk itu Indeks Massa Tubuh (IMT) juga sering digunakan sebagai indikator dari usia menopause perempuan (Chang et al., 2013). Indeks Massa Tubuh (IMT) menjadi variabel independen bersama dengan pola makan dan beban aktivitas yang memengaruhi usia menopause di setiap populasi.

1.7.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan purposive sampling, yakni sample yang dipilih atas dasar karakter tertentu dan dianggap mempunyai keterkaitan dengan karakter yang telah dikenali sebelumnya (Siegel, 1990). Sampel penelitian terbatas oleh usia yang telah ditentukan dan terbuka bagi perempuan yang telah mengalami menopause maupun belum mengalami menopause. Serta merupakan perempuan penduduk pesisir pada Desa Keboireng Kecamatan Besuki dan penduduk pegunungan Desa Kedungcangkring Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung. Adapun Kriteria inklusif yang ditetapkan untuk sampel oleh peneliti antara lain:

1. Perempuan yang bertempat tinggal di wilayah pesisir yakni Desa Keboireng Kabupaten Tulungagung dan wilayah pegunungan yakni Desa Kedungcangkring Kabupaten Tulungagung.
2. Perempuan yang pada bulan November tahun 2021 telah berusia 45-55 tahun.
3. Perempuan yang telah mengalami menopause maupun belum mengalami menopause.

Merujuk pada fokus penelitian yang membandingkan usia menopause pada masing-masing populasi. Penelitian ini juga mengambil data perempuan yang belum mengalami menopause atau yang masih pada fase peri-menopause. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui jumlah dan prosentase perempuan yang telah mengalami menopause dan belum mengalami menopause pada rentang usia 45 – 55 tahun di masing-masing wilayah penelitian.

Berdasarkan data yang telah dihimpun di lapangan ditemui usia responden yang menjadi kriteria inklusi pada penelitian ini yakni 45-55 tahun terdapat *missing system* pada kedua populasi. Pada sampel populasi pesisir ditemui *missing system* sebanyak 19 orang dengan persentase 38%, sedangkan pada sampel populasi pegunungan terdapat 28 orang dengan persentase 53.8%. Artinya, bahwa pada sampel populasi pesisir dengan total sampel sebanyak 50 orang terdapat 19 orang yang belum mengalami menopause pada rentang usia 45-55 tahun, sedangkan sebanyak 31 orang dengan persentase 62% telah mengalami

menopause. Pada sampel populasi pegunungan dengan total sampel sebanyak 52 orang terdapat 28 orang belum mengalami menopause pada rentang usia 45-55 tahun, sedangkan sebanyak 24 orang dengan persentase 46.2% telah mengalami menopause.

1.7.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan daftar peranti yang digunakan dalam hal pengambilan sampel di lapangan dan menunjang keberlangsungan penelitian. Adapun peranti-peranti yang digunakan antara lain:

1. Timbangan Digital

Timbangan digital umum dijumpai di masyarakat untuk mengukur massa badan seseorang. Pada penelitian ini timbangan yang dipakai adalah timbangan digital yang mempunyai skala digital sehingga dapat memudahkan peneliti untuk mengetahui angka secara akurat dan cepat.



Gambar 1.1 Alat Ukur Timbangan Digital

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2. Stature Meter

Stature meter merupakan alat ukur yang digunakan untuk pengukuran tinggi badan individu. Penggunaan *stature meter* memerlukan background tempel yang stabil seperti dinding atau pintu.



Gambar 1.2 Alat Ukur *Stature Meter*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai alat menghimpun data seputar informasi diri responden dan variabel-variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Kuesioner pada penelitian ini menggunakan acuan dari Buku Kesehatan Lanjut Usia Indonesia yang memuat asupan gizi dasar bagi penduduk yang berada di pertengahan usia 50 tahun ke atas serta disederhanakan sesuai kebutuhan penelitian penulis.

1.7.6 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner, pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), pengukuran antropometris serta studi pustaka. Peneliti membagikan kuesioner yang berisikan pertanyaan-pertanyaan meliputi data diri responden serta kegiatan dan pola makan sehari-hari responden. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) didapatkan setelah menghimpun data berupa berat badan dan tinggi badan dengan perhitungan yang telah ditetapkan.

$$\text{Indeks Massa Tubuh (IMT)} = \frac{\text{Massa Tubuh (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Gambar 1.3 Rumus Perhitungan Indeks Massa Tubuh

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Tabel 1.3 Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk Perempuan Indonesia

Klasifikasi	IMT
Kurus	< 17 kg/m ²
Normal	17-23 kg/m ²
Kegemukan	23-27 kg/m ²
Obesitas	> 27 kg/m ²

Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2009)

1.7.7 Teknik Analisis Data

Data penelitian yang didapatkan diolah menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel untuk mengurutkan dan merangkum data dan *Software* SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) versi 26. Pemilihan penggunaan aplikasi SPSS bertujuan untuk mengolah, menghitung dan menyajikan data sesuai dengan kebutuhan analisis penelitian (Khanal, 2016). Analisa yang dilakukan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji regresi untuk menguji hubungan antara usia menopause dengan Indeks Massa Tubuh pada tempat tinggal yang berbeda. Pada penelitian ini variabel pola makan dan beban aktivitas diasumsikan merupakan hasil interaksi manusia dengan lingkungan tempat tinggalnya. Untuk dapat menggunakan uji regresi linier berganda data harus melalui uji asumsi klasik yang meliputi (1) Uji Normalitas, (2) Uji Multikolinearitas, (3) Uji Heteroskedastisitas, (4) Uji Autokorelasi, (5) Uji Linearitas. Kemudian dilanjutkan dengan uji analisis regresi berganda, uji t, uji F dan uji koefisien determinan (Siegel, 1990).

BAB II

GAMBARAN UMUM KAJIAN PENELITIAN

4.3 Deskripsi Wilayah Kabupaten Tulungagung

Kabupaten Tulungagung berada di $111^{\circ}43'$ - $112^{\circ}07'$ Bujur Timur dan $7^{\circ}51'$ - $8^{\circ}18'$ Lintang Selatan, membuat kabupaten ini memiliki topografi alam yang berbeda. Topografi daratan Kabupaten Tulungagung dibagi menjadi 3 dataran utama yaitu dataran rendah, dataran sedang dan dataran tinggi. Wilayah dataran tinggi Kabupaten Tulungagung berada di pegunungan Wilis yang merupakan daerah subur dengan vegetatif yang beragam. Pada selatan Kabupaten Tulungagung merupakan wilayah pegunungan kapur yang menjadi bagian dari area pegunungan kapur selatan Pulau Jawa. Pada wilayah ini kondisi tanahnya cenderung tandus, namun kaya akan mineral seperti marmer dan bahan tambang lainnya (Badan Pusat Statistik, 2019).



Gambar 2.1 Peta Geologi Wilayah Kabupaten Tulungagung

Sumber: (<https://peta-kota.blogspot.com/2017/01/peta-kabupaten-tulungagung.html>)

Dataran rendah memiliki ketinggian di bawah 500m dari permukaan laut. Sebanyak 94,83% wilayah Kabupaten Tulungagung didominasi oleh dataran rendah. Seluruh kecamatan kecuali Kecamatan Pagerwojo dan Sendang berada pada dataran rendah. Selain dataran rendah Kabupaten Tulungagung juga memiliki dataran sedang yang berada di ketinggian 500 m – 700 m di atas permukaan laut. Luas dataran rendah Kabupaten Tulungagung sebesar 4,06% dari total wilayah keseluruhan Kabupaten Tulungagung. Sementara itu, Kabupaten Tulungagung juga memiliki dataran tinggi yang berada di atas ketinggian 700 m dari permukaan laut. Wilayah ini meliputi 1,11% dari total luas Kabupaten Tulungagung. Pada dataran tinggi hanya terdapat dua kecamatan yakni Kecamatan Pagerwojo dan dua dusun Kecamatan Sendang (Badan Pusat Statistik, 2019).

Secara administratif Kabupaten Tulungagung terdiri dari 19 kecamatan dan 271 kelurahan/desa. Adapun kecamatan yang terdapat di Kabupaten Tulungagung adalah (1) Besuki, (2) Bandung, (3) Pakel, (4) Campurdarat, (5) Tanggunggunung, (6) Kaidawir, (7) Pucanglaban, (8) Rejotangan, (9) Ngunut, (10) Sumbergempol, (11) Boyolangu, (12) Kedungwaru, (13) Tulungagung, (14) Ngantru, (15) Karangrejo, (16) Kauman, (17) Gondang, (18) Pagerwojo, dan (19) Sendang (Badan Pusat Statistik, 2019). Pada penelitian ini dipilih Desa Keboireng, Kecamatan Besuki untuk mewakili populasi pesisir dan Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo untuk mewakili populasi pegunungan.



Gambar 2.2 Peta Administrasi Wilayah Kabupaten Tulungagung

Sumber: (<http://geoportal.tulungagung.go.id/>)

4.3.0 Populasi Pesisir

Populasi pesisir dalam penelitian ini merupakan warga penduduk Desa Keboireng, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung. Lokasi ini dipilih berdasarkan karakteristik topografi yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini yakni dataran rendah yang berbatasan langsung dengan laut. Desa Keboireng terletak di garis pantai yang berbatasan langsung dengan laut selatan Jawa. Kondisi tersebut membuat Desa Keboireng memiliki sumber daya laut yang melimpah. Masyarakat memanfaatkannya dengan membuka situs pariwisata yang menyuguhkan keindahan laut dan ombak indah laut selatan. Begitu pula dengan ikan dan hasil laut yang melimpah membuat masyarakat memilih menjadikan nelayan sebagai mata pencaharian yang utama.

Adapun jumlah penduduk perempuan pada wilayah Desa Keboireng Kecamatan Besuki ini berdasarkan usia 45-55 tahun yang menjadi kriteria penelitian ini adalah sebanyak 252 orang (Badan Pusat Statistik, 2021). Dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 1.63 pertahun, Desa Keboireng memiliki total penduduk sebanyak 1732 laki-laki dan 1702 perempuan. Pada Desa Keboireng tidak terdapat fasilitas kesehatan seperti Puskesmas ataupun Rumah Sakit (Badan Pusat Statistik, 2021).

Peta Wilayah Kecamatan Besuki

**Gambar 2.3** Peta Wilayah Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2021)

Dengan luas wilayah 29.42 km² dan persentase 35% dari total wilayah Kecamatan Besuki, Desa Keboireng memiliki kenampakan alam yang langsung berbatasan dengan Samudera Hindia pada sebelah selatan desa. Adapun batas-batas wilayah Desa Keboireng meliputi pada sebelah timur berbatasan dengan Desa Besuki, pada sebelah barat Desa Sedayugunung, pada sebelah utara Desa tanggulturus serta pada sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Hindia. Curah hujan pada Desa Keboireng berkisar antara 66 mm dengan jumlah bulan hujan sebanyak 4 bulan. Menyebabkan rata-rata kelembapan adalah 1 dan suhu rata-rata harian 26°C (Badan Pusat Statistik, 2021).

Meskipun berada pada kawasan pesisir, akan tetapi pekerjaan penduduknya tidak didominasi oleh kegiatan mencari ikan di laut. Pada Desa Keboireng terdapat Kampung Nelayan yang seluruh warganya merupakan seorang nelayan. Kampung nelayan tersebut sering disebut Klathak oleh warga setempat. Kampung Nelayan tersebut memiliki jumlah 33 Kepala Keluarga. Dahulunya kampung nelayan ini tidak dapat diakses melalui jalur darat, serta hanya dapat diakses melalui jalur laut menggunakan perahu yang berangkat dari pesisir Sidem. Sejak awal tahun 2000 pembangunan infrastruktur berupa jalan akses darat mulai dilaksanakan. Kampung nelayan hanya terdapat di Kecamatan Besuki Desa Keboireng.

Walaupun berada di wilayah Kabupaten Tulungagung, penduduk kampung nelayan berasal dari berbagai macam daerah seperti Trenggalek, Blitar hingga Palembang. Hal ini dimungkinkan karena kecenderungan migrasi oleh penduduk pesisir pada kampung nelayan tersebut. Penduduk kampung nelayan mendiami bangunan berupa rumah yang berdiri di atas aset PT Perhutani, dengan sertifikat hak milik tanah pribadi. Selain menjadi nelayan masyarakat kampung nelayan juga bekerja sebagai pekebun pada saat musim penghujan. Arus ombak Laut Selatan yang tidak dapat diatasi pada saat musim tertentu membuat nelayan memilih untuk beristirahat mencari ikan di laut dan mencari pekerjaan lain.

Pekerjaan lain yang biasa dilakukan oleh warga kampung nelayan Klathak adalah sebagai pekebun di tanah milik PT. Perhutani, membuka warung olahan laut hingga berjualan menjadi pemasok ikan di pasar. Keseharian penduduk berbeda berdasarkan jenis kelaminnya. Penduduk laki-laki memulai pekerjaan pada malam hari, saat angin sedang mengarah ke arah laut dan mengantarkan perahu mereka hingga ke tengah laut. Lalu baru kembali ke daratan pada pagi hari menjelang matahari terbit. Rata-rata perahu yang digunakan untuk melaut merupakan perahu bermotor diesel milik pribadi, yang masing-masing orang rata-rata memiliki sebanyak 4-5 buah.

Sementara penduduk perempuan kampung nelayan memulai harinya di pagi hari pada saat suami baru kembali dari laut. Perempuan bertugas untuk mengolah ikan hasil tangkapan. Mereka yang menjadi pedagang ikan di pasar membawa ikannya untuk disetor atau berjualan di kios milik sendiri, sedangkan mereka yang memiliki warung makan di rumah memasak dan menyiapkan bahan masakan untuk menu jualan satu hari. Perempuan kampung nelayan juga mengantarkan anak mereka bersekolah pada pagi hari yang ditempuh selama 20 menit perjalanan dengan menggunakan kendaraan bermotor menuju fasilitas sekolah. Pada siang hari, kembali lagi untuk menjemput anaknya pulang.

Setelah semua pekerjaan rumah selesai menjemput anak adalah rutinitas paling terakhir dari perempuan pesisir. Selebihnya mereka hanya menghabiskan waktu berkumpul di salah satu rumah tetangga hanya untuk menghabiskan sisa

hari dengan bercengkerama dan melihat televisi bersama-sama. Pada kampung nelayan Klathak, kegiatan perempuannya berjalan lancar seperti sosialisasi Keluarga Berencana (KB), PKK dan Posyandu yang rutin diadakan dua bulan sekali.

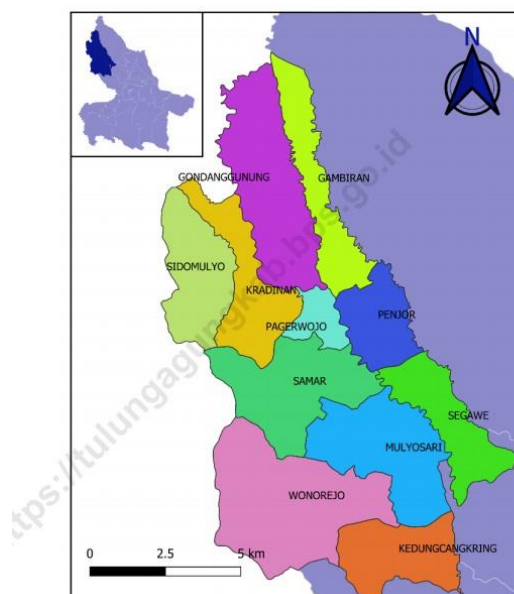
Karena kurangnya sampel data penelitian pada populasi pesisir di wilayah Kampung Nelayan Klathak, peneliti melanjutkan pencarian data di Dusun Soireng Desa Keboireng. Pada wilayah ini karakteristik masyarakatnya kurang lebih sama dengan karakteristik penduduk Kampung Nelayan di Klathak. Penduduk pada Dusun Soireng mayoritas bekerja pada sektor perkebunan dan pariwisata. Letak Dusun Soireng adalah sebelah utara Kampung Nelayan Klathak. Pada Dusun ini ditemui lebih banyak penduduk dengan usia lanjut, serta sebagian besar penduduk usia subur bekerja di luar negeri menjadi Tenaga Kerja Indonesia (TKI) maupun Tenaga Kerja Wanita (TKW).

4.3.0 Populasi Pegunungan

Sampel populasi pegunungan dalam penelitian ini diambil di wilayah Desa Kedungcangkring salah satu dari 11 desa yang berada di Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung. Lokasi ini dipilih berdasarkan karakteristik topografi yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini yakni dataran tinggi yang berada di kaki Gunung Wilis yang berada pada ketinggian $> 700\text{m}$ di atas permukaan laut. Kondisi tersebut membuat Desa Kedungcangkring memiliki kekayaan alam berupa hasil bumi dan ternak. Selain itu, terdapat obyek pariwisata seperti Waduk Wonosari dan Air Terjun Parang Kikis (Badan Pusat Statistik, 2020).

Adapun komposisi penduduk pada wilayah Desa Kedungcangkring Kecamatan Pagerwojo ini berdasarkan komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin berjumlah 2039 orang laki-laki dan 2037 orang perempuan. Dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 1.78 per tahun, Desa Kedungcangkring memiliki kepadatan penduduk 431.38/km² Dengan luas wilayah seluas 10.23 km² dan persentase 12% dari total keseluruhan wilayah Kecamatan Pagerwojo. Batasan wilayah Desa Kedungcangkring adalah pada sebelah utara berbatasan dengan Desa Mulyosari, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sidem, Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Tiudan dan Desa Sanan, serta pada sebelah Barat berbatasan dengan Desa Wonorejo. Pada Desa Kedungcangkring tidak ditemui fasilitas kesehatan seperti Rumah Sakit dan Puskesmas (Badan Pusat Statistik, 2020).

Peta Wilayah Kecamatan Pagerwojo



Gambar 2.4 Peta Wilayah Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2020)

Sebanyak 70% masyarakat Desa Kedungcangkring memperoleh sumber pemasukannya dari bercocok tanam atau bertani. Karena memiliki karakteristik suhu rata-rata 24°C, Desa Kedungcangkring cocok dimanfaatkan untuk pertanian

dan perkebunan seperti sayuran dan buah-buahan. Adapun variasi hasil bumi adalah sebagai berikut kubis dengan persentase 49%, petsai/sawi dengan persentase 13%, cabai rawit 10%, cabai besar 15%, wortel 5%, bawang daun 4%, kacang panjang 3%, labu siam 1%. Penggunaan lahan di Desa Kedungcangkring terdiri atas sawah teknis, sawah non teknis, sawah tadah hujan, pekarangan, selain itu memiliki lahan hutan milik rakyat, hutan pemerintah yang diberdayakan oleh lembaga kemasyarakatan desa yang dikenal dengan lahan LMDH (Badan Pusat Statistik, 2020).

Aktivitas keseharian perempuan pegunungan pada Desa Kedungcangkring bervariasi. Seperti kebanyakan masyarakat pegunungan di desa yang mengandalkan pekarangan rumah sebagai tempat pusat melengkapi kebutuhan hidup sehari-hari termasuk dalam urusan makanan. Masyarakat pegunungan mayoritas menanam serta memanen sendiri makanan sehari-harinya. Seperti ketela pohon, ketela rambat, cabai dan aneka jenis sayur. Selain dimanfaatkan untuk kebutuhan pribadi rumah tangga penduduk suka mengolah ketela pohon yang sudah dipanen menjadi kerupuk bernama sarmiler. Kerupuk ini merupakan kerupuk olahan dari ketela pohon yang telah dihancurkan sebelumnya sampai halus kemudian diberi tambahan bumbu supaya sedap.

Aktivitas paling mencolok selama peneliti melakukan observasi di Desa Kedungcangkring adalah adanya kegiatan rutin kelompok tani yang diselenggarakan setiap satu bulan sekali. Desa Kedungcangkring memiliki total 4 kelompok tani antara lain Kelompok Tani Sri Utami, Tani Bahagia, Setyo Tomo, dan Pangrukti Tani. Pertemuan diadakan di rumah seorang ketua kelompok tani yang dalam hal ini adalah seorang tetua yang dipercaya oleh anggota kelompok untuk dapat menuntun, membimbing dan menentukan jenis tanaman serta waktu panen dan waktu tanam. Dalam hal ini kelompok tani masih kental menggunakan perhitungan musim suku Jawa yakni *Pranata Mangsa*, yang berarti tata cara musim.

Peneliti melakukan pencarian data dan pengukuran tubuh (tinggi badan dan berat badan) di rumah ketua kelompok tani Sri Utami. Pada saat hari penelitian, sering diadakan kegiatan kelompok tani, seperti *rembug rutin* di malam hari. Tidak seperti kegiatan masyarakat pesisir, kegiatan penduduk Desa Kedungcangkring sangat padat termasuk perempuannya. Pada pagi hari mereka harus berangkat ke sawah atau ladang untuk mengurus dan bahkan hanya sekedar melihat ladangnya. Lalu saat matahari mulai panas, mereka kembali ke rumah untuk melakukan aktivitas rumah tangga seperti memasak, mencuci baju, mengasuh cucu hingga menjahit. Pada sore harinya, mereka kembali ke sawah atau ladang untuk mengurus tanamannya. Ketika mengalami musim paceklik atau gagal panen penduduk Desa Kedungcangkring tidak merasa kesulitan karena mereka memiliki penghasilan tambahan dari menjahit.

Desa Kedungcangkring tidak mempunyai fasilitas pasar dan hanya mengandalkan toko kelontong. Oleh karenanya, selain bermata pencaharian sebagai petani atau buruh tani penduduk Desa Kedungcangkring berprofesi sebagai pedagang dan pengusaha. Pada penelitian ini terdapat total 3 dusun yang dijadikan peneliti untuk mengambil sampel sesuai dengan kriteria penelitian yakni Dusun Gempol, Krajan dan Jati. Ketiga dusun tersebut merupakan wilayah kediaman kelompok tani Sri Utami. Sejauh ini, kelompok tani Sri Utami masih menjadi kelompok tani nomor 1 dengan hasil kuantitas dan kualitas produksinya yang bagus.

BAB III

TEMUAN DATA

3.1 Karakteristik Sampel

Setelah melakukan penelitian di lapangan peneliti berhasil mendapatkan total data sebanyak 102 orang dari dua populasi. Sampel dua populasi yang berbeda didapatkan di Kabupaten Tulungagung dengan keterangan Desa Keboireng sebagai sampel populasi pesisir dan Desa Kedungcangkring sebagai sampel populasi pegunungan. Sebanyak 50 orang merupakan populasi pesisir dan 52 orang merupakan populasi pegunungan. Data dari kedua populasi telah melalui proses seleksi pengolahan seperti penyesuaian kriteria sampel dengan kriteria inklusif penelitian yang telah disebutkan di bab sebelumnya. Kemudian peneliti melakukan *outliers* pada data yang sudah sesuai kriteria untuk dicari data yang tidak valid dan hilang.

Responden yang berpartisipasi menjadi sampel pada penelitian ini merupakan perempuan berusia antara 45-55 tahun. Batasan usia responden ditetapkan dengan asumsi yang terdapat pada penelitian terdahulu bahwa pada usia tersebut perempuan telah memasuki masa menopause maupun masa peralihan dari masa subur menuju masa tidak subur (*henti haid*).

Tabel 3.1 Usia Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan

Usia (dalam tahun)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
45	3	6%	5	9.6%
46	2	4%	5	9.6%
47	5	10%	4	7.7%
48	2	4%	5	9.6%
49	3	6%	4	7.7%
50	3	6%	9	17.3%
51	8	16%	2	3.8%
52	5	10%	4	7.7%
53	6	12%	7	13.5%
54	9	18%	2	3.8%
55	4	8%	5	9.6%
Total	50	100%	52	100%
Mean	50.94		49.87	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.1 yang tertera di atas, diketahui bahwa rata-rata usia responden pada populasi pesisir adalah 50.94 tahun. Sebaran usia responden populasi pesisir dengan persentase sebanyak 6% berusia 45 tahun, 4% berusia 46 tahun, 10% berusia 47 tahun, 4% berusia 48 tahun, 6% berusia 49 tahun, 6% berusia 50 tahun, 16% berusia 51 tahun, 10% berusia 52 tahun, 12% berusia 53 tahun, 18% berusia 54 tahun dan 8% berusia 55 tahun.

Pada populasi pegunungan diketahui bahwa usia rata-rata responden adalah 49.87 tahun. Adapun sebaran usia responden populasi pegunungan dengan persentase sebanyak 9.6% berusia 45 tahun, 9.6% berusia 46 tahun, 7.7% berusia 47 tahun, 9.6% berusia 48 tahun, 7.7% berusia 49 tahun, 17.3% berusia 50 tahun, 3.8% berusia 51 tahun, 7.7% berusia 52 tahun, 13.5% berusia 53 tahun, 3.8% berusia 54 tahun dan 9.6% berusia 55 tahun.

Tabel 3.2 Riwayat Pendidikan Terakhir Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Pendidikan Terakhir	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	4	8%	2	3.8%
SD	35	70%	40	76.9%
SMP	3	6%	3	5.8%
SMA	8	16%	6	11.5%
Diploma	-	-	1	1.9%
Total	50	100%	52	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.2 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada populasi pesisir rata-rata riwayat pendidikan terakhir responden pada populasi pesisir merupakan lulusan SD dengan persentase 70% dan terdapat 35 orang, sedangkan sebanyak 4 orang dengan persentase 8% tidak tamat atau tidak bersekolah, sebanyak 3 orang dengan persentase 6% merupakan lulusan SMP dan sebanyak 8 orang dengan persentase 16% merupakan lulusan SMA.

Pada populasi pegunungan rata-rata riwayat pendidikan terakhir responden adalah lulusan SD dengan persentase 76.9% dan terdapat 40 orang, sedangkan sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% tidak tamat atau tidak bersekolah, sebanyak 3 orang dengan persentase 5.8% merupakan lulusan SMP, sebanyak 6 orang dengan persentase 11.5% merupakan lulusan diploma, dan sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9% merupakan lulusan S1. Tabel di atas juga memberi informasi bahwa rata-rata pendidikan terakhir responden pada populasi pesisir dan populasi pegunungan mayoritas merupakan lulusan SD.

Tabel 3.3 Pekerjaan Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Pekerjaan	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Buruh Tani	3	6%	34	65.4%
Nelayan	30	60%	-	-
Ibu Rumah Tangga	2	4%	9	17.3%
Pedagang	7	14%	5	9.6%
Pengusaha	-	-	2	3.8%
PNS	-	-	1	1.9%
Pegawai Swasta	-	-	1	1.9%
Pekebun	2	4%	-	-
Penjual Makanan	6	12%	-	-
Total	50	100%	52	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.3 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir rata-rata pekerjaan yang dijalani oleh responden adalah Nelayan sebanyak 30 orang dengan persentase 60%, sedangkan sebanyak 3 orang dengan persentase 6% merupakan seorang buruh tani, sebanyak 2 orang dengan persentase 4% merupakan seorang ibu rumah tangga, sebanyak 7 orang dengan persentase 14% merupakan seorang pedagang, sebanyak 2 orang dengan persentase 4% merupakan pekebun, dan sebanyak 6 orang dengan persentase 12% merupakan penjual makanan. Sejalan dengan biografi kenampakan alam pesisir Tulungagung khususnya pada Desa Keboireng yang kaya dengan suguhan pemandangan alamnya masyarakatnya juga memanfaatkan bidang pariwisata Sebagian besar dengan menjadi penjual makanan berbagai olahan laut dan pedagang souvenir di sepanjang garis pantai.

Pada sampel populasi pegunungan mayoritas pekerjaan yang dijalani oleh responden adalah sebagai buruh tani dengan total 34 orang dan persentase 65.4%. Sedangkan sebanyak 9 orang dengan persentase 17.3% merupakan seorang ibu rumah tangga, sebanyak 5 orang dengan 9.6% merupakan seorang pedagang, sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% merupakan seorang pengusaha, sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9% merupakan seorang Pegawai Negeri

Sipil (PNS), dan sebanyak 1 orang merupakan seorang pegawai swasta. Populasi pegunungan relatif homogen dalam hal pekerjaan yakni sebagai buruh tani karena didukung oleh ekologi tempat tinggal yang merupakan tanah subur yang cocok ditanami berbagai tanaman pangan seperti beras, sayur dan buah.

Tabel 3.4 Usia Menopause Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Usia Menopause (dalam tahun)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
47	1	2%	-	-
48	3	6%	4	7.7%
49	3	6%	10	19%
50	19	38%	6	11.5%
51	3	6%	3	5.8%
52	2	4%	1	1.9%
Total Valid	31	62%	24	46.2%
<i>Missing System</i>	19	38%	28	53.8%
Total	50	100%	52	100%
Mean	49.83		49.45	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.4 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir usia rata-rata responden mengalami menopause adalah 49.83 tahun. Pada sampel populasi pegunungan didapati selisih sebesar 0.38 tahun atau dapat dikatakan bahwa usia rata-rata menopause pada sampel populasi pegunungan adalah 49.45 tahun. *Missing system* pada sampel populasi pesisir ditemukan sebanyak 19 orang dengan persentase 38%. Artinya bahwa dari jumlah keseluruhan sampel pesisir yakni 50 orang sebanyak 19 orang belum mengalami menopause dan sebanyak 31 orang telah mengalami menopause. Berbeda dengan sampel populasi pegunungan ditemukan *missing system* sebanyak 28 orang dengan persentase 53.8%. Artinya bahwa dari jumlah keseluruhan sampel populasi pegunungan yakni 52 orang sebanyak 28 orang belum mengalami menopause dan sebanyak 24 orang telah mengalami menopause.

Berdasarkan tabel tersebut juga didapatkan informasi mengenai sebaran usia menopause pada kedua populasi. Pada sampel populasi pesisir usia termuda seseorang mengalami menopause yaitu 47 tahun sebanyak 1 orang dengan persentase 2%, sedangkan sebanyak 3 orang dengan persentase 6% menopause pada usia 48 tahun, sebanyak 3 orang dengan persentase 6% menopause pada usia 49 tahun, sebanyak 19 orang dengan persentase 38% menopause pada usia 50 tahun, sebanyak 3 orang dengan persentase 6% menopause pada usia 51 tahun, dan usia tertua sampel mengalami menopause yakni pada usia 52 tahun sebanyak 2 orang dengan persentase 4%.

Pada sampel populasi pegunungan usia menopause paling muda adalah 48 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7%, sedangkan sebanyak 10 orang dengan persentase 19% menopause pada usia 49 tahun, sebanyak 6 orang dengan persentase 11.5% menopause pada usia 50 tahun, sebanyak 3 orang dengan persentase 5.8% menopause pada usia 51 tahun, dan usia paling tua sampel mengalami menopause yakni pada usia 52 tahun sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9%.

Tabel 3.5 Usia Menarche Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Usia Menarche	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
SD (7-12 tahun)	37	74%	16	30.8%
SMP (13-15 tahun)	13	26%	36	69.2%
Total	50	100%	52	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.5 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir mayoritas responden mengalami menarche pada usia 7-12 tahun atau setara dengan usia sekolah di bangku SD yakni sebanyak 37 orang dengan persentase 74% dan sebanyak 13 orang dengan persentase 26% mengalami menarche pada usia 13-15 tahun atau setara dengan usia sekolah di bangku SMP. Pada sampel populasi pegunungan mayoritas responden mengalami menarche pada usia 13-15 tahun atau setara dengan usia sekolah di bangku SMP yakni sebanyak 36 orang dengan persentase 69.2% dan sebanyak 16 orang dengan

persentase 30.8% mengalami menarche pada usia 17-12 tahun atau setara dengan usia sekolah di bangku SD.

Tabel 3.6 Etnisitas Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan

Etnis	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Jawa	44	88%	47	90.4%
Madura	5	10%	4	7.7%
Tionghoa	-	-	1	1.9%
Padang	1	2%	-	-
Total	50	100%	52	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.6 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir etnis mayoritas responden berasal dari etnis Jawa yakni sebanyak 44 orang dengan persentase 88%, sedangkan sebanyak 5 orang dengan persentase 10% berasal dari etnis Madura dan sebanyak 1 orang dengan persentase 2% berasal dari etnis Padang. Pada sampel populasi pegunungan didapatkan informasi bahwa mayoritas etnis responden adalah etnis Jawa yakni sebanyak 47 orang dengan persentase 90.4%, sedangkan sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7% berasal dari etnis Madura dan sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9% berasal dari etnis Tionghoa. Pada kedua sampel populasi sama-sama didapati rata-rata etnis responden berasal dari etnis Jawa.

Tabel 3.7 Jumlah Anak Kandung yang dilahirkan oleh Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Anak Kandung	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	10	20%	7	13.5%
2	18	36%	22	42.3%
3	13	26%	17	32.7%
4	7	14%	6	11.5%
5	1	2%	-	-
6	1	2%	-	-
Total	50	100%	52	100%
Mean	2.48		2.42	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.7 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir rata-rata jumlah anak kandung yang dilahirkan oleh responden adalah 2.48 yang berarti berjumlah 2 orang. Hal demikian juga ditemukan pada sampel populasi pegunungan yang memiliki rata-rata jumlah anak anak kandung yang dilahirkan oleh responden yakni 2.42 yang berarti berjumlah 2 orang. Berdasarkan data yang dihimpun tidak ditemukan adanya perbedaan jumlah anak kandung pada satu ibu yang berarti program Keluarga Berencana (KB) yang digalakkan oleh pemerintah Kabupaten Tulungagung merata baik pada daerah pesisir maupun pegunungan.

Adapun sebaran data jumlah anak kandung yang dilahirkan oleh responden pada sampel populasi pesisir mayoritas berjumlah 2 orang sebanyak 18 orang dengan persentase 36%, sedangkan jumlah anak kandung yang dilahirkan oleh responden paling sedikit berjumlah 1 orang sebanyak 10 orang dengan persentase 20%. Sebanyak 13 orang dengan persentase 26% memiliki anak berjumlah 3 orang, sebanyak 7 orang dengan persentase 14% memiliki anak berjumlah 4 orang, sebanyak 1 orang dengan persentase 2% memiliki anak berjumlah 5 orang, dan jumlah paling banyak anak kandung yang dilahirkan oleh responden adalah berjumlah 6 orang yakni sebanyak 1 orang dengan persentase 2%.

Pada sampel populasi pegunungan jumlah anak kandung yang dilahirkan oleh responden mayoritas berjumlah 2 orang sebanyak 22 orang dengan persentase 42.3%, sedangkan jumlah anak kandung yang dilahirkan oleh responden paling sedikit berjumlah 1 orang yakni sebanyak 7 orang dengan persentase 13.5%, sebanyak 17 orang dengan persentase 32.7% memiliki anak berjumlah 3 orang, dan jumlah paling banyak anak kandung yang dilahirkan oleh responden adalah berjumlah 4 orang yakni sebanyak 6 orang dengan persentase 11.5%.

Tabel 3.8 Anak Kandung Responden yang Meninggal Dunia pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Anak Meninggal	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	10	20%	14	26.9%
2	2	4%	4	7.7%
Total Valid	12	24%	18	34.6%
Missing System	38	76%	34	65.4%
Total	50	100%	52	100%
Mean	1.16		1.22	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.8 yang tertera di atas, dapat diketahui bahwa hanya terdapat dua variasi jumlah pada anak kandung yang meninggal yakni berjumlah satu dan dua. Pada sampel populasi pesisir rata-rata jumlah anak kandung responden yang meninggal adalah 1.16 atau terhitung sebesar 1 orang. Pada sampel populasi pegunungan rata-rata jumlah anak kandung responden yang meninggal adalah 1.22 atau terhitung sebesar 1 orang. Artinya pada kedua sampel populasi tidak ditemukan perbedaan pada jumlah kematian anak kandung yang dilahirkan.

Sementara itu, pada tabel juga ditemui *missing system* pada kedua sampel populasi. *Missing system* pada sampel populasi pesisir adalah 38 orang dengan persentase 76%. Artinya dari jumlah keseluruhan sampel populasi pesisir yang berjumlah 50 orang, terdapat 38 orang responden yang tidak mengalami kematian anak kandung yang dilahirkan dan sebanyak 12 orang dengan persentase 24% mengalami kematian anak kandung yang dilahirkan. Pada sampel populasi pegunungan ditemui *missing system* sebanyak 34 orang dengan persentase 65.4%. Artinya dari jumlah keseluruhan sampel populasi pegunungan yang berjumlah 52 orang, terdapat 34 orang responden yang tidak mengalami kematian anak kandung yang dilahirkan dan sebanyak 18 orang dengan persentase 34.6% yang mengalami kematian anak kandung yang dilahirkan.

Pada tabel juga diperoleh informasi mengenai sebaran data jumlah anak kandung yang meninggal pada kedua populasi. Pada sampel populasi pesisir mayoritas jumlah anak kandung yang meninggal responden adalah berjumlah 1

orang yakni sebanyak 10 orang dengan persentase 20% dan sebanyak 2 orang dengan persentase 4% mengalami kematian anak kandung sejumlah 2 orang. Pada sampel populasi pegunungan mayoritas jumlah anak kandung yang meninggal adalah 1 orang yakni sebanyak 14 orang dengan persentase 26.9% dan sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7% mengalami kematian anak kandung sejumlah 2 orang.

Tabel 3.9 Usia saat Melahirkan Anak Pertama Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Usia Melahirkan Anak Pertama (dalam tahun)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
18-20	32	64%	23	44.3%
21-23	12	24%	20	38.5%
24-26	4	8%	6	11.5%
27-29	1	2%	2	3.8%
30-32	1	2%	-	-
33-35	-	-	1	1.9%
Total	50	100%	52	100%
Mean	20.96		21.5	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.9 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir rata-rata usia responden saat melahirkan anak pertama adalah 20.96 tahun. Pada sampel populasi pegunungan didapati usia rata-rata responden melahirkan anak pertama lebih tua yakni pada usia 21.5 tahun. Perbedaan rata-rata usia responden melahirkan anak pertama pada kedua populasi adalah sebesar 0.54 tahun. Pada sampel populasi pesisir didapati bahwa mayoritas usia responden melahirkan adalah pada usia 20 tahun yakni sebanyak 15 orang dengan persentase 15%, sedangkan pada sampel populasi pegunungan mayoritas usia responden saat melahirkan anak pertama adalah usia 19 tahun sebanyak 12 orang dengan persentase 23.1%.

Adapun informasi lain yang dapat diketahui melalui tabel tersebut adalah sebaran data usia responden melahirkan anak pertama pada kedua populasi. Usia responden populasi pesisir melahirkan anak pertama yang paling muda adalah 18

tahun sebanyak 5 orang dengan persentase 10%, sebanyak 12 orang dengan persentase 24% melahirkan anak pertama pada usia 19 tahun, sebanyak 6 orang dengan persentase 12% melahirkan anak pertama pada usia 21 tahun, sebanyak 3 orang dengan persentase 6% melahirkan anak pertama pada usia 22 tahun, sebanyak 3 orang dengan persentase 6% melahirkan anak pertama pada usia 23 tahun, sebanyak 1 orang dengan persentase 2% melahirkan anak pertama pada usia 24 tahun, sebanyak 1 orang dengan persentase 2% melahirkan anak pertama pada usia 25 tahun. Sebanyak 2 orang dengan persentase 4% melahirkan anak pertama pada usia 26 tahun, sebanyak 1 orang dengan persentase 2% melahirkan anak pertama pada usia 30 tahun dan 31 tahun.

Pada sampel populasi pegunungan usia responden paling muda saat melahirkan anak pertama adalah 18 tahun sebanyak 3 orang dengan persentase 5.8%, sedangkan sebanyak 8 orang dengan persentase 15.4% melahirkan anak pertama pada usia 20 tahun dan 21 tahun. Sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7% melahirkan anak pertama pada usia 22 tahun, sebanyak 8 orang dengan persentase 15.4% melahirkan anak pertama pada usia 23 tahun, sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7% melahirkan anak pertama pada usia 24 tahun, sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9% melahirkan anak pertama pada usia 25 tahun dan 26 tahun. Serta sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% melahirkan anak pertama pada usia 28 tahun dan usia tertua responden melahirkan anak pertama adalah 33 tahun yakni sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9%.

Tabel 3.10 Rata-rata Penghasilan Responden dan Keluarga dalam Satu Rumah Setiap Bulan pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Rata-rata Penghasilan (dalam rupiah)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
<1.000.000	2	4%	4	7.7%
1.000.000-2.999.999	20	40%	30	57.7%
3.000.000-5.000.000	27	54%	16	30.8%
>5.000.000	1	2%	2	3.8%
Total	50	100%	52	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.10 yang tertera di atas, diketahui variasi rata-rata penghasilan responden dalam satu bulan. Sampel populasi pesisir mayoritas responden memiliki penghasilan dalam satu bulan sebesar 3.000.000-5.000.000 yakni sebanyak 27 orang dengan persentase 54%, sedangkan sebanyak 2 orang dengan persentase 4% memiliki penghasilan sebulan <1.000.000, sebanyak 20 orang dengan persentase 40% memiliki penghasilan bulanan sebesar 1.000.000-2.999.999, dan sebanyak 1 orang dengan persentase 2% memiliki penghasilan dalam satu bulan sebesar >5.000.000.

Sampel populasi pegunungan mayoritas responden memiliki penghasilan dalam satu bulan sebesar 1.000.000-2.999.999 yakni sebanyak 30 orang dengan persentase 57.7%, sedangkan sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7% memiliki penghasilan dalam satu bulan sebesar <1.000.000, sebanyak 16 orang dengan persentase 30.8% memiliki penghasilan dalam satu bulan sebesar 3.000.000-5.000.000, dan sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% memiliki penghasilan dalam satu bulan sebesar >5.000.000.

Tabel 3.11 Jumlah Anggota Keluarga Responden dalam Satu Rumah pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Jumlah Anggota Keluarga	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	-	-	2	3.8%
2	8	16%	6	11.5%
3	9	18%	11	21.2%
4	19	38%	11	21.2%
5	9	18%	12	23.1%
6	5	10%	10	19.2%
Total	50	100%	52	100%
Mean	3.88		4.05	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.11 yang tertera di atas, diketahui bahwa terdapat 6 variasi data menurut jumlah anggota keluarga dalam satu rumah responden pada kedua populasi. Menurut tabel tersebut juga diketahui bahwa rata-rata jumlah keluarga dalam satu rumah responden pada sampel populasi pesisir adalah berjumlah 3.88 atau terhitung 4 orang. Sementara itu pada sampel populasi

pegunungan 4.05 atau terhitung 4 orang. Tidak ditemukan selisih dari rata-rata jumlah keluarga pada kedua sampel populasi. Pada sampel populasi pesisir mayoritas jumlah keluarga dalam satu rumah responden adalah 4 orang yakni sebanyak 19 orang dengan persentase 18%. Sementara itu pada sampel populasi pegunungan mayoritas jumlah keluarga dalam satu rumah responden adalah 5 orang sebanyak 12 orang dengan persentase 23.1%.

Selain itu, pada tabel tersebut dapat diketahui juga sebaran data jumlah keluarga dalam satu rumah pada kedua sampel populasi. Pada sampel populasi pesisir diketahui bahwa jumlah paling sedikit anggota keluarga dalam satu rumah responden adalah 2 orang sebanyak 8 orang dengan persentase 16% dan jumlah keluarga dalam satu rumah paling banyak adalah 6 orang sebanyak 5 orang dengan persentase 10%. Sedangkan sebanyak 9 orang dengan persentase 18% memiliki anggota keluarga dalam satu rumah berjumlah 3 orang dan 5 orang.

Pada sampel populasi pegunungan diketahui jumlah paling sedikit anggota dalam satu rumah adalah 1 orang sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% dan jumlah keluarga dalam satu rumah paling banyak adalah 6 orang sebanyak 10 orang dengan persentase 19.2%. Sedangkan sebanyak 6 orang dengan persentase 11.5% memiliki anggota keluarga dalam satu rumah berjumlah 2 orang, sebanyak 11 orang dengan persentase 21.2% memiliki anggota keluarga dalam satu rumah berjumlah 3 orang dan 4 orang.

Tabel 3.12 Status Kepemilikan Rumah Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Status Kepemilikan Rumah	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Rumah Sendiri	47	94%	48	92.3%
Menumpang	2	4%	4	7.7%
Mengontrak	1	2%	-	-
Total	50	100%	52	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.12 yang tertera di atas, diketahui bahwa terdapat tiga variasi status kepemilikan rumah responden pada kedua populasi yakni rumah sendiri, menumpang, dan mengontrak. Pada sampel populasi pesisir didapati

bahwa mayoritas status kepemilikan rumah responden merupakan rumah sendiri sebanyak 47 orang dengan persentase 94%, sedangkan sebanyak 2 orang dengan persentase 4% rumah milik responden berstatus menumpang dan sebanyak 1 orang dengan persentase 2% rumah milik responden berstatus mengontrak. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada populasi pesisir lebih banyak ditemui pendatang dari luar daerah Kabupaten Tulungagung. Sehingga wajar jika ditemui berbagai variasi status kepemilikan rumah pada responden sampel populasi pesisir.

Pada sampel populasi pegunungan diketahui bahwa hanya terdapat dua variasi status kepemilikan rumah responden. Mayoritas status kepemilikan rumah responden adalah rumah sendiri sebanyak 48 orang dengan persentase 92.3% dan sebanyak 4 orang dengan persentase 7.7% status kepemilikan rumah responden adalah menumpang. Sampel populasi pesisir maupun sampel populasi pegunungan, rumah tempat tinggal lebih sering menjadi satu dengan keluarga besar atau dengan kata lain dalam satu rumah terdiri dari beberapa kepala keluarga.

Tabel 3.13 Lama Tinggal Responden beserta Keluarga pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Lama Tinggal (dalam tahun)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
7-17	4	8%	2	3.8%
18-28	10	20%	7	13.4%
29- 40	11	22%	6	11.4%
41-52	9	18%	10	19.2%
53-63	8	16%	17	32.6%
64-74	7	14%	10	19.2%
75-85	1	2%	-	-
Total	50	100%	52	100%
Mean	40.88		48.46	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.13 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir rata-rata lama tinggal responden adalah 40.88 atau terhitung sebagai 41 tahun. Pada sampel populasi pegunungan rata-rata lama tinggal

responden di lingkungan tempat tinggalnya adalah 48.46 atau terhitung sebagai 49 tahun. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat selisih sebesar 7,58 atau terhitung sebagai 8 tahun. Pada sampel populasi pesisir ditemui lebih sebentar lama tinggal responden karena mayoritas penduduknya merupakan masyarakat pendatang yang berasal dari luar wilayah Kabupaten Tulungagung.

Mayoritas lama tinggal responden pada sampel populasi pesisir adalah 29-40 tahun sebanyak 11 orang dengan persentase 22%. Waktu tinggal paling sedikit pada sampel populasi pesisir adalah 7-17 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 8% dan waktu tinggal paling lama adalah 75-85 tahun sebanyak 1 orang dengan persentase 2%, sedangkan sebanyak 10 orang dengan persentase 20% telah tinggal selama 18-28 tahun, sebanyak 9 orang dengan persentase 18% telah tinggal selama 41-52 tahun, sebanyak 8 orang dengan persentase 16% telah tinggal selama 53-63 tahun, sebanyak 7 orang dengan persentase 14% telah tinggal selama 64-74 tahun.

Pada sampel populasi pegunungan mayoritas waktu tinggal responden adalah 53-63 tahun sebanyak 17 orang dengan persentase 32.6%. Waktu tinggal paling sedikit adalah 7-17 tahun sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% dan waktu tinggal paling lama adalah 64-74 tahun sebanyak 10 orang dengan persentase 19.2%, sedangkan sebanyak 7 orang dengan persentase 13.4% telah tinggal selama 18-28 tahun, sebanyak 6 orang dengan persentase 11.4% telah tinggal selama 29-40 tahun, sebanyak 10 orang dengan persentase 19.2% telah tinggal selama 41-52 tahun dan 64-74 tahun.

Pada sebaran data distribusi berat badan responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.14 Distribusi Berat Badan Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Berat Badan (dalam kg)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
35-39	-	-	1	1.9%
40-44	11	22%	5	9.6%
45-50	24	48%	10	19.2%
51-55	11	22%	5	9.6%
56-60	-	-	9	17.3%
61-65	2	4%	10	19.2%
66-70	2	4%	9	17.3%
71-75	-	-	1	1.9%
76-80	-	-	2	3.8%
Total	50	100%	52	100%
Mean	48.65		57.35	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.14 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir responden yang memiliki berat badan badan paling kecil sebanyak 11 orang dengan persentase 22% yakni 40-44 kg, sedangkan berat badan paling besar yakni 66-70 kg sebanyak 2 orang dengan persentase 4%. Pada sampel populasi pegunungan ditemui berat badan responden paling kecil yakni 35-39 kg sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9%, sedangkan berat badan responden paling besar yakni 76-80 sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8%. Tabel 3.15 juga menunjukkan bahwa mean berat badan responden pada sampel populasi pesisir sebesar 48.65 kg. Sementara itu, pada sampel populasi pegunungan memiliki mean berat badan responden sebesar 57.35 kg. Berdasarkan informasi tersebut diketahui bahwa terdapat perbedaan sebesar 8.7 kg pada kedua sampel populasi. Hal ini menunjukkan bahwa populasi pegunungan memiliki rata-rata berat badan lebih tinggi dibandingkan dengan populasi pesisir.

Pada sampel populasi pesisir ditemui mayoritas responden memiliki berat badan 45-50 kg sebanyak 24 orang dengan persentase 48%, sedangkan sebanyak 11 orang dengan persentase 22% memiliki berat badan antara 51-55 kg, sebanyak 2 orang dengan persentase 4% memiliki berat badan antara 61-65 kg dan 66-70 kg. Pada sampel populasi pegunungan sebanyak 5 orang dengan persentase 9.6%

memiliki berat badan antara 40-44 kg dan 51-55 kg, sedangkan sebanyak 10 orang dengan persentase 19.2% memiliki berat badan antara 45-50 kg dan 61-65 kg, sebanyak 9 orang dengan persentase 17.3% memiliki berat badan antara 56-60 kg dan 66-70 kg, dan sebanyak 1 orang dengan persentase 1.9% memiliki berat badan antara 71-75 kg.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi berat badan responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.15 dan 3.16. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.15 Distribusi Berat Badan Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Berat Badan (dalam kg)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
40-44	3	15.8%	1	3.6%
45-50	10	35,7%	7	25.1%
51-55	2	10.6%	4	14.3%
56-60	-	-	3	10.8%
61-65	1	5.3%	7	25.0%
66-70	1	5.3%	5	18.0%
71-75	-	-	1	3.6%
76-80	-	-	1	3.6%
Total	19	100%	28	100%
Mean	49.6		58.2	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.16 Distribusi Berat Badan Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Berat Badan (dalam kg)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
35-39	-	-	1	4.2
40-44	2	25.8%	4	16.7%
45-50	5	42,0	3	12.6%
51-55	3	29.1	2	8.4%
56-60	-	-	6	25.2%
61-65	1	3.2	3	12.6%
66-70	-	-	4	16.7%
71-75	-	-	1	4.2%
Total	31	100%	24	100%
Mean	48.0		56.2	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada sebaran data distribusi tinggi badan responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.17 Distribusi Tinggi Badan Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Tinggi Badan (dalam cm)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
135-137	-	-	3	5.8%
138-140	-	-	2	3.8%
141-143	-	-	2	3.8%
144-146	-	-	10	19.2%
147-149	26	52%	15	28.8%
150-152	19	38%	17	32.7%
153-155	5	10%	3	5.8%
Total	50	100%	52	100%
Mean	149.98		147.60	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.17 yang tertera di atas, diketahui bahwa pada sampel populasi pesisir ditemui responden yang memiliki mayoritas tinggi badan

yakni antara 147-149 cm sebanyak 26 orang dengan persentase 52%. Pada sampel populasi pegunungan mayoritas responden memiliki tinggi badan antara 150-152 cm sebanyak 17 orang dengan persentase 32.7%. Mean pada kedua sampel populasi juga ditemukan memiliki perbedaan yakni 149.98 cm pada sampel populasi pesisir dan 147.60 cm pada sampel populasi pegunungan. Selisih yang didapatkan sebesar 2.38 cm pada kedua sampel populasi. Hal ini menunjukkan bahwa pada populasi pesisir memiliki rata-rata tinggi badan yang lebih tinggi daripada populasi pegunungan.

Pada sampel populasi pesisir sebanyak 19 orang dengan persentase 38% memiliki tinggi badan antara 150-152 cm dan sebanyak 5 orang dengan persentase 10% memiliki tinggi badan antara 153-155 cm. Pada sampel populasi pegunungan didapati lebih banyak varian dalam distribusi tinggi badan. Sebanyak 3 orang dengan persentase 5.8% memiliki tinggi badan antara 135-137 cm dan 153-155 cm. Sebanyak 2 orang dengan persentase 3.8% memiliki tinggi badan antara 138-140 cm dan 141-143 cm, sebanyak 10 orang dengan persentase 19.2% memiliki tinggi badan antara 144-146 cm, dan sebanyak 15 orang dengan persentase 28.8% memiliki tinggi badan antara 147-149 cm.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi tinggi badan responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.18 dan 3.19. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.18 Distribusi Tinggi Badan Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Tinggi Badan (dalam cm)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
135-137	-	-	1	3.6%
138-140	-	-	1	3.6%
141-143	-	-	1	3.6%
144-146	-	-	5	18.0%
147-149	4	53%	8	28.8%
150-152	8	42.4%	9	32.4%
153-155	1	5.3%	2	7.1%
Total	19	100%	28	100%
Mean	149.8		147.6	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.19 Distribusi Tinggi Badan Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Tinggi Badan (dalam cm)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
135-137	-	-	1	4.2%
138-140	-	-	2	8.3%
141-143	-	-	1	4.2%
144-146	-	-	4	16.8%
147-149	16	51.7%	35	29.4%
150-152	11	35.5%	0	33.6%
153-155	4	13%	1	4.2%
Total	31	100%	24	100%
Mean	150.0		147.5	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada sebaran data distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.20 Distribusi Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden pada Sampel Populasi Pesisir dan Pegunungan

Klasifikasi IMT	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Kurus	-	-	-	-
Normal	40	80%	11	21.2%
Kegemukan	6	12%	20	38.5%
Obesitas	4	8%	21	40.4%
Total	50	100%	52	100%
Mean	21.63		26.26	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 3.20 yang tertera di atas, diketahui sebaran klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) pada kedua sampel populasi. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) yang digunakan dalam penelitian ini merujuk tabel 1.3 yang memuat batas ambang Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk perempuan Indonesia. Adapun klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) antara lain Kurus dengan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) $< 17 \text{ kg/m}^2$, Normal dengan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) $17\text{-}23 \text{ kg/m}^2$, Kegemukan dengan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) $23\text{-}27 \text{ kg/m}^2$, dan obesitas dengan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) $>27 \text{ kg/m}^2$. Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) pada tabel 3.20 didapatkan melalui rumus yang merujuk pada Gambar 1.1.

Berdasarkan tabel di atas tidak ditemui sampel yang berada di klasifikasi kurus pada kedua sampel populasi. Pada sampel populasi pesisir mayoritas responden berada di klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Normal yakni sebanyak 40 orang dengan persentase 80%, sedangkan pada sampel populasi pegunungan mayoritas responden berada di klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Obesitas yakni sebanyak 21 orang dengan persentase 40.4%. Mean yang didapat oleh sampel populasi pesisir sebesar 21.63 kg/m^2 atau masuk ke dalam klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Normal. Pada sampel populasi pegunungan didapatkan mean sebesar 26.26 kg/m^2 atau masuk ke dalam klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Kegemukan.

Adapun sebaran variasi klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) pada sampel populasi pesisir yakni sebanyak 6 orang dengan persentase 12% masuk ke

dalam klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Kegemukan dan sebanyak 4 orang dengan persentase 8% masuk ke dalam klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Obesitas. Pada sampel populasi pegunungan diketahui sebanyak 11 orang dengan persentase 21.2% masuk ke dalam klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Normal dan sebanyak 20 orang dengan persentase 40.4% masuk ke dalam klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Kegemukan.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.21 dan 3.22. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.21 Distribusi Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Klasifikasi IMT	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Kurus	-	-	-	-
Normal	14	79.5%	5	18.0%
Kegemukan	-	-	14	50.4%
Obesitas	3	15.9%	12	43.2%
Total	19	100%	28	100%
Mean	22.0		26.6	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.22 Distribusi Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Klasifikasi IMT	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Kurus	-	-	-	-
Normal	25	80%	10	25.2%
Kegemukan	5	16%	13	42.0%
Obesitas	1	4%	8	33.6%
Total	31	100%	24	100%
Mean	21.3		25.7	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada penelitian ini juga diambil data mengenai asupan makanan pada kedua sampel populasi. Adapun informasi yang diambil meliputi asupan konsumsi

protein hewani, asupan konsumsi protein nabati, asupan konsumsi sayur, asupan konsumsi buah, dan asupan konsumsi susu. Tetapi pada penelitian di lapangan tidak didapati sebaran data normal pada asupan konsumsi buah dan asupan konsumsi susu pada kedua sampel populasi. Oleh karena itu pada penelitian ini hanya disinggung asupan konsumsi protein hewani, asupan konsumsi protein nabati dan asupan konsumsi sayur.

Pada sebaran data distribusi Asupan Konsumsi Protein Hewani responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan pola makan yang merupakan konsekuensi dari adanya perbedaan topografi wilayah dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.23 Asupan Konsumsi Protein Hewani Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Protein Hewani (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
0	-	-	1	1.9%
1	-	-	19	36.5%
2	-	-	19	36.5%
3	-	-	9	17.3%
4	1	2%	-	-
5	4	8%	2	3.8%
6	2	4%	1	1.9%
7	43	86%	1	1.9%
Total	50	100%	52	100%
Mean	6.74		2.06	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.23 yang tertera di atas, diketahui bahwa rata-rata konsumsi protein hewani pada sampel populasi pesisir sebanyak 6.74, sedangkan pada sampel populasi pegunungan didapati sebanyak 2.06. Selisih yang diperoleh pada kedua sampel populasi adalah 4.68. Hal tersebut menunjukkan bahwa frekuensi asupan konsumsi protein hewani pada sampel populasi pesisir lebih besar daripada pada sampel populasi pegunungan. Serta didapati mayoritas pada

sampel populasi pesisir sebanyak 43 orang dengan persentase 86% memiliki frekuensi asupan konsumsi protein hewani sebanyak 7, sedangkan pada sampel populasi pegunungan didapati mayoritas responden memiliki frekuensi asupan konsumsi protein hewani sebanyak 19 orang dengan persentase 36.5% pada frekuensi 1 dan 2.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi asupan konsumsi protein hewani responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.24 dan tabel 3.25. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.24 Asupan Konsumsi Protein Hewani Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Protein Hewani (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
0	-	-	1	3.6%
1	-	-	10	35.7%
2	-	-	9	32.1%
3	-	-	5	17.9%
4	-	-	1	3.6%
5	1	5.3%	1	3.6%
6	1	5.3%	1	3.6%
7	17	89.5%	-	-
Total	19	100%	28	100%
Mean	6.84		2.10	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.25 Asupan Konsumsi Protein Hewani Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Protein Hewani (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	-	-	9	37.5%
2	-	-	10	41.7%
3	-	-	4	16.7%
4	1	3.2%	-	-
5	3	9.7%	-	-
6	1	3.2%	-	-
7	26	83.9%	1	4.2%
Total	31	100%	24	100%
Mean	6.67		2.00	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada sebaran data distribusi Asupan Konsumsi Protein Nabati responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan pola makan yang merupakan konsekuensi dari adanya perbedaan topografi wilayah dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.26 Asupan Konsumsi Protein Nabati Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Protein Nabati (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
3	5	10%	-	-
4	3	6%	-	-
5	13	26%	2	3.8%
6	14	28%	1	1.9%
7	15	30%	49	94.2%
Total	50	100%	52	100%
Mean	5.62		6.9	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.26 yang tertera di atas, diketahui bahwa rata-rata konsumsi protein nabati pada sampel populasi pesisir sebanyak 5.62, sedangkan

pada sampel populasi pegunungan didapati sebanyak 6.9. Selisih yang diperoleh pada kedua sampel populasi adalah 1.28. Hal tersebut menunjukkan bahwa frekuensi asupan konsumsi protein nabati pada sampel populasi pegunungan lebih besar daripada pada sampel populasi pesisir. Serta didapati mayoritas pada sampel populasi pesisir sebanyak 15 orang dengan persentase 30% memiliki frekuensi asupan konsumsi protein nabati sebanyak 7, sedangkan pada sampel populasi pegunungan didapati mayoritas responden memiliki frekuensi asupan konsumsi protein nabati sebanyak 49 orang dengan persentase 94.2% pada frekuensi 7.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi asupan konsumsi protein nabati responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.27 dan tabel 3.28. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.27 Asupan Konsumsi Protein Nabati Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Protein Nabati (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
3	3	15.8%	-	-
4	1	5.3%	-	-
5	5	26.3%	1	3.6%
6	7	36.8%	1	3.6%
7	3	15.8%	26	92.9%
Total	19	100%	28	100%
Mean	5.31		6.89	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.28 Asupan Konsumsi Protein Nabati Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Protein Nabati (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
3	2	6.5%	-	-
4	2	6.5%	-	-
5	8	25.8%	1	4.2%
6	7	22.6%	-	-
7	12	38.7%	23	95.8%
Total	31	100%	24	100%
Mean	5.80		6.91	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada sebaran data distribusi Asupan Konsumsi Sayur responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan pola makan yang merupakan konsekuensi dari adanya perbedaan topografi wilayah dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.29 Asupan Konsumsi Sayur Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Sayur (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
3	2	4%	-	-
4	2	4%	1	1.9%
5	12	24%	1	1.9%
6	11	22%	2	3.8%
7	23	46%	48	92.3%
Total	50	100%	52	100%
Mean	6.02		6.87	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.29 yang tertera di atas, diketahui bahwa rata-rata konsumsi sayur pada sampel populasi pesisir sebanyak 6.02, sedangkan pada sampel populasi pegunungan didapati sebanyak 6.87. Selisih yang diperoleh pada

kedua sampel populasi adalah 0.85. Hal tersebut menunjukkan bahwa frekuensi asupan konsumsi sayur pada sampel populasi pegunungan lebih besar daripada pada sampel populasi pesisir. Serta didapati mayoritas pada sampel populasi pesisir sebanyak 23 orang dengan persentase 46% memiliki frekuensi asupan konsumsi sayur sebanyak 7, sedangkan pada sampel populasi pegunungan didapati mayoritas responden memiliki frekuensi asupan konsumsi sayur sebanyak 48 orang dengan persentase 92.3% pada frekuensi 7.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi asupan konsumsi sayur responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.30 dan tabel 3.31. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.30 Asupan Konsumsi Sayur Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Sayur (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
3	1	5.3%	-	-
4	2	10.5%	-	-
5	7	36.8%	1	3.6%
6	-	-	1	3.6%
7	9	47.4%	26	92.9%
Total	19	100%	28	100%
Mean	5.73		6.89	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.31 Asupan Konsumsi Sayur Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Asupan Sayur (dalam hari/minggu)	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
3	1	3.2%	-	-
4	-	-	1	4.2%
5	5	16.1%	-	-
6	11	35.5%	1	4.2%
7	14	45.2%	22	91.7%
Total	31	100%	24	100%
Mean	6.19		6.83	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada sebaran data distribusi beban aktivitas responden akan disajikan data dengan sampel populasi keseluruhan dan sampel populasi dengan kondisi telah mengalami menopause dan yang belum mengalami menopause. Pengategorian ini didasari untuk menjawab pertanyaan hipotesis penelitian mengenai hubungan beban aktivitas yang merupakan konsekuensi dari adanya perbedaan topografi wilayah dengan usia menopause pada masing-masing populasi.

Tabel 3.32 Beban Aktivitas Responden pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Beban Aktivitas	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	3	6%	4	7.7%
2	11	22%	14	26.9%
3	26	52%	9	17.3%
4	7	14%	16	30.8%
5	3	6%	6	11.5%
6	-	-	2	3.8%
7	-	-	1	1.9%
Total	50	100%	52	100%
Mean	2.92		3.31	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.32 yang tertera di atas, diketahui sebaran data frekuensi beban aktivitas pada kedua sampel populasi. Rata-rata beban aktivitas pada sampel populasi pesisir sebanyak 2.92, sedangkan pada sampel populasi

pegunungan didapati sebanyak 3.31. Selisih yang diperoleh pada kedua sampel populasi adalah 0.39. Hal tersebut menunjukkan bahwa frekuensi beban aktivitas pada sampel populasi pegunungan lebih besar daripada pada sampel populasi pesisir. Serta didapati mayoritas pada sampel populasi pesisir sebanyak 26 orang dengan persentase 52% memiliki frekuensi beban aktivitas sebanyak 3, sedangkan pada sampel populasi pegunungan didapati mayoritas responden memiliki frekuensi beban aktivitas sebanyak 16 orang dengan persentase 30.8% pada frekuensi 4.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai sebaran data distribusi beban aktivitas responden pada kedua sampel populasi, ditampilkan pada tabel 3.33 dan tabel 3.34. Data dikategorikan menjadi dua bagian yakni responden yang belum mengalami menopause dan responden yang telah mengalami menopause.

Tabel 3.33 Beban Aktivitas Responden yang Belum Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Beban Aktivitas	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	2	10.5%	2	7.1%
2	2	10.5%	9	32.1%
3	9	47.4%	4	14.3%
4	5	26.3%	9	32.1%
5	1	5.3%	1	3.6%
6	-	-	2	7.1%
7	-	-	1	3.6%
Total	19	100%	28	100%
Mean	3.05		3.28	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Tabel 3.34 Beban Aktivitas Responden yang Telah Mengalami Menopause pada Populasi Pesisir dan Pegunungan

Beban Aktivitas	Pesisir		Pegunungan	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	1	3.2%	2	8.3%
2	9	29.0%	5	20.8%
3	17	54.8%	5	20.8%
4	2	6.5%	7	29.2%
5	2	6.5%	5	20.8%
Total	31	100%	24	100%
Mean	2.83		3.33	

Sumber: Data Hasil Penelitian

3.2 Uji Regresi Linear Berganda

Pada penelitian data yang telah dihimpun diolah menggunakan uji regresi linear berganda untuk mengetahui hubungan antar variabel independen dalam memengaruhi variabel dependennya dalam hal ini adalah usia menopause (Siegel, 1990). Adapun variabel independen yang diukur pada penelitian ini adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), asupan konsumsi protein hewani, asupan konsumsi protein nabati, asupan konsumsi sayur dan beban aktivitas. Pada uji regresi linear berganda yang dilakukan pada dua populasi dilakukan uji regresi secara terpisah antar populasi pesisir dan populasi pegunungan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel independen pada masing-masing populasi (Siegel, 1990).

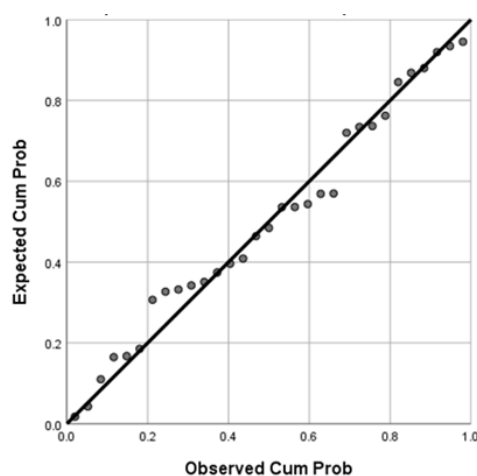
3.2.1 Uji Asumsi Klasik

Sebelum menganalisis data menggunakan Regresi Linear Berganda, sebelumnya data harus melalui uji asumsi klasik yang meliputi dalam empat tahapan yakni (1) Uji normalitas, (2) Uji Multikolinieritas, (3) Uji Autokorelasi, (4) Uji Heteroskedastitas. Pada uji asumsi klasik yang dilakukan data harus lolos dalam keempat tahapan tersebut untuk dapat layak diuji menggunakan Regresi Linear Berganda (Siegel, 1990).

3.2.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian variabel independen dan dependen telah terdistribusi secara normal atau tidak (Siegel, 1990). Melalui uji normalitas dapat diketahui melalui beberapa cara antara lain seperti yang digunakan pada penelitian ini yakni menggunakan grafik *normal probability plot* (P-P Plot) dan uji kolmogorov-smirnov.

a. Responden Populasi Pesisir



Grafik 3.1 Uji Normalitas dengan *Normal Probability Plot* (P-P Plot) terhadap Responden pada Populasi Pesisir

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan pada grafik 3.1 yang menunjukkan grafik uji normalitas yang dinyatakan dalam P-Plot. Grafik tersebut dapat memberikan informasi mengenai normalitas dengan cara melihat penyebaran data yang dilambangkan dengan bulatan kecil hitam atau titik pada garis yang membentang secara diagonal sepanjang grafik. Adapun asumsi normalitas berlaku bila titik menyebar menjauhi garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa Grafik P-Plot tidak memenuhi syarat asumsi normalitas. Pada grafik 3.1 dapat diketahui bahwa titik yang tersebar mengikuti garis regresi yang membentang secara diagonal. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa model regresi pada sampel populasi pesisir terdistribusi normal atau memenuhi syarat asumsi uji normalitas.

Tabel 3.35 Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov terhadap Responden pada Populasi Pesisir

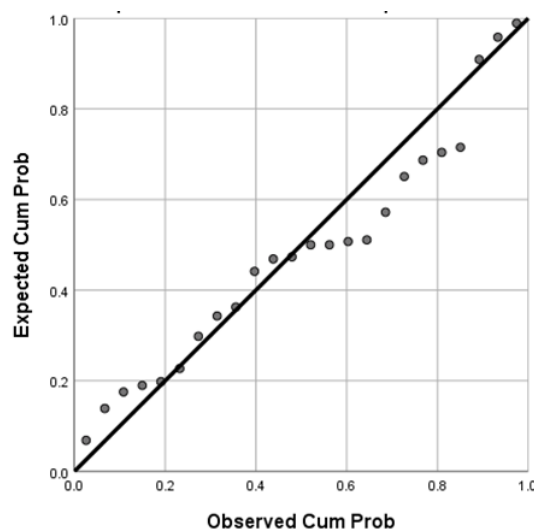
		<i>Unstandardized Predicted Value</i>
N		50
Normal Parameters	Mean	49.85
	Std. Deviation	0.640
Most Extreme Differences	Absolute	0.108
	Positive	0.550
	Negative	-0.108
Test Statistic		0.108
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.198

- a. Test distribution is Normal
- b. Calculated from data
- c. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Uji normalitas lainnya juga dapat dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan tabel 3.35 menyajikan hasil uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov pada sampel populasi pesisir dengan asumsi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut (1) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0.05 maka data berdistribusi normal dan (2) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0.05 maka data berdistribusi tidak normal (Siegel, 1990). Pada tabel 3.35 diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.) adalah 0.198. Maka diketahui $0.198 > 0.05$, atau nilai signifikansi (Sig.) 0.198 lebih besar dari 0.05 dan 0.05 lebih kecil dari nilai signifikansi (Sig.) 0.198. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa berdasarkan asumsi dasar pengambilan keputusan uji Kolmogorov-Smirnov data pada sampel populasi pesisir penelitian memiliki distribusi normal.

b. Responden Populasi Pegunungan



Grafik 3.2 Uji Normalitas dengan *Normal Probability Plot* (P-P Plot) terhadap Responden pada Populasi Pegunungan

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan pada grafik 3.2 yang menunjukkan grafik uji normalitas yang dinyatakan dalam P-Plot. Grafik tersebut dapat memberikan informasi mengenai normalitas dengan cara melihat penyebaran data yang dilambangkan dengan bulatan kecil hitam atau titik pada garis yang membentang secara diagonal sepanjang grafik. Adapun asumsi normalitas berlaku bila titik menyebar menjauhi garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa Grafik P-Plot tidak memenuhi syarat asumsi normalitas. Pada grafik 3.2 dapat diketahui bahwa titik yang tersebar mengikuti garis regresi yang membentang secara diagonal. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa model regresi pada sampel populasi pegunungan berdistribusi normal atau memenuhi syarat asumsi uji normalitas.

Tabel 3.36 Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov terhadap Responden pada Populasi Pegunungan

		<i>Unstandardized Predicted Value</i>
N		52
Normal Parameters	Mean	49.47
	Std. Deviation	0.460
Most Extreme Differences	Absolute	0.141
	Positive	0.141
	Negative	-0.115
Test Statistic		0.141
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.110

a. Test distribution is Normal

b. Calculated from data

c. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Uji normalitas lainnya juga dapat dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan tabel 3.36 menyajikan hasil uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov pada sampel populasi pegunungan dengan asumsi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut (1) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0.05 maka data berdistribusi normal dan (2) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0.05 maka data berdistribusi tidak normal (Siegel, 1990). Pada tabel 3.36 diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.) adalah 0.11. Maka diketahui $0.11 > 0.05$, atau nilai signifikansi (Sig.) 0.11 lebih besar dari 0.05 dan 0.05 lebih kecil dari nilai signifikansi (Sig.) 0.11. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa berdasarkan asumsi dasar pengambilan keputusan uji Kolmogorov-Smirnov data pada sampel populasi pegunungan penelitian memiliki distribusi normal.

3.2.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas merupakan pengujian yang memiliki fungsi untuk mengetahui apakah terdapat korelasi di antara variabel-variabel independen dalam model regresi linear berganda (Siegel, 1990).

a. Responden Populasi Pesisir

Tabel 3.37 Hasil Uji Multikolinearitas terhadap Responden pada Populasi Pesisir

No.	Variabel	<i>Tolerance Value</i>	VIF	Keterangan
1.	Indeks Massa Tubuh (IMT)	0.944	1.059	Non Multikolinearitas
2.	Asupan Konsumsi Protein Hewani	0.813	1.230	Non Multikolinearitas
3.	Asupan Konsumsi Protein Nabati	0.765	1.307	Non Multikolinearitas
4.	Asupan Konsumsi Sayur	0.934	1.071	Non Multikolinearitas
5.	Beban Aktivitas	0.904	1.106	Non Multikolinearitas

Sumber: Data penelitian yang diolah kembali menggunakan SPSS

Berdasarkan pada tabel 3.37 diketahui apakah pada variabel-variabel independen terindikasi terdapat Multikolinearitas atau tidak. Indikasi multikolinearitas diketahui dengan asumsi syarat tes meliputi nilai VIF pada masing-masing variabel independen yang tertera di atas menunjukkan angka < 10 dan nilai toleransinya di atas 0.1. Pada tabel 3.37 dapat diketahui bahwa tidak terdapat variabel independen dengan nilai VIF < 10 dan nilai toleransi di atas 0.1. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pada sampel populasi pesisir tidak ditemukan indikasi terjadinya multikolinearitas.

b. Responden Populasi Pegunungan

Tabel 3.38 Hasil Uji Multikolinearitas terhadap Responden pada Populasi Pegunungan

No.	Variabel	<i>Tolerance Value</i>	VIF	Keterangan
1.	Indeks Massa Tubuh (IMT)	0.873	1.146	Non Multikolinearitas
2.	Asupan Konsumsi Protein Hewani	0.262	3.813	Non Multikolinearitas
3.	Asupan Konsumsi Protein Nabati	0.095	10.501	Non Multikolinearitas
4.	Asupan Konsumsi Sayur	0.085	11.774	Non Multikolinearitas
5.	Beban Aktivitas	0.944	1.059	Non Multikolinearitas

Sumber: Data penelitian yang diolah kembali menggunakan SPSS

Berdasarkan pada tabel 3.38 diketahui apakah pada variabel-variabel independen terindikasi terdapat Multikolinearitas atau tidak. Indikasi multikolinearitas diketahui dengan asumsi syarat tes meliputi nilai VIF pada masing-masing variabel independen yang tertera di atas menunjukkan angka < 10 dan nilai toleransinya di atas 0.1. Pada tabel 3.38 dapat diketahui bahwa tidak terdapat variabel independen dengan nilai VIF < 10 dan nilai toleransi di atas 0.1. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pada sampel populasi pegunungan tidak ditemukan indikasi terjadinya multikolinearitas.

3.2.1.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan pengujian yang dilakukan dengan fungsi untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel pada data penelitian dalam model regresi dari satu periode ke periode lainnya (Siegel, 1990).

a. Sampel Populasi Pesisir

Tabel 3.39 Hasil Uji Autokorelasi terhadap Responden pada Populasi Pesisir

Model	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>	<i>Durbin-Watson</i>
1	0.619	0.383	0.260	0.918	2.065

Sumber: Data penelitian yang diolah kembali menggunakan SPSS

Berdasarkan pada tabel 3.39 di atas, setelah dilakukan uji autokorelasi terhadap data sampel populasi pesisir didapatkan *Durbin-Watson* (d) sebesar 2.065. Nilai yang didapatkan kemudian akan dibandingkan dengan tabel *Durbin-Watson* untuk mengetahui Durbin Lower (dL) dan Durbin Upper (dU) pada tingkat signifikansi sebesar 5% yang diperoleh dari rumus (k ; N). Dengan asumsi tes ini adalah $dL < d < dU$ untuk menyatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi positif antara variabel independen. Serta $dL < (4 - d) < dU$ untuk menyatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi negatif antara variabel independen.

K adalah banyaknya variabel independen dan N merupakan jumlah sampel pada suatu penelitian. pada penelitian ini ditetapkan k sejumlah 6 dan N diperoleh sebanyak 50 sampel pada populasi pesisir. Sehingga diketahui bahwa nilai dU sebesar 1.7708 dan dL sebesar 1.3346 serta nilai untuk $4 - dU$ sebesar 2.2292. Maka hasil yang didapatkan dari uji autokorelasi adalah $dL 1.3346 < d 2.065 < dU 1.7708$ dan $dL 1.3346 < (4 - d) 2.065 < dU 1.7708$. Sehingga diperoleh simpulan bahwa tidak terdapat autokorelasi positif maupun negatif antara variabel independen pada sampel populasi pesisir.

b. Responden Populasi Pegunungan

Tabel 3.40 Hasil Uji Autokorelasi terhadap Responden pada Populasi Pegunungan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.425	0.181	-0.047	1.087	1.950

Sumber: Data penelitian yang diolah kembali menggunakan SPSS

Berdasarkan pada tabel 3.40 di atas, setelah dilakukan uji autokorelasi terhadap data sampel populasi pegunungan didapatkan *Durbin-Watson* (d) sebesar 1.950. Nilai yang didapatkan kemudian akan dibandingkan dengan tabel *Durbin-Watson* untuk mengetahui Durbin Lower (dL) dan Durbin Upper (dU) pada tingkat signifikansi sebesar 5% yang diperoleh dari rumus (k ; N). Dengan asumsi tes ini adalah $dL < d < dU$ untuk menyatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi

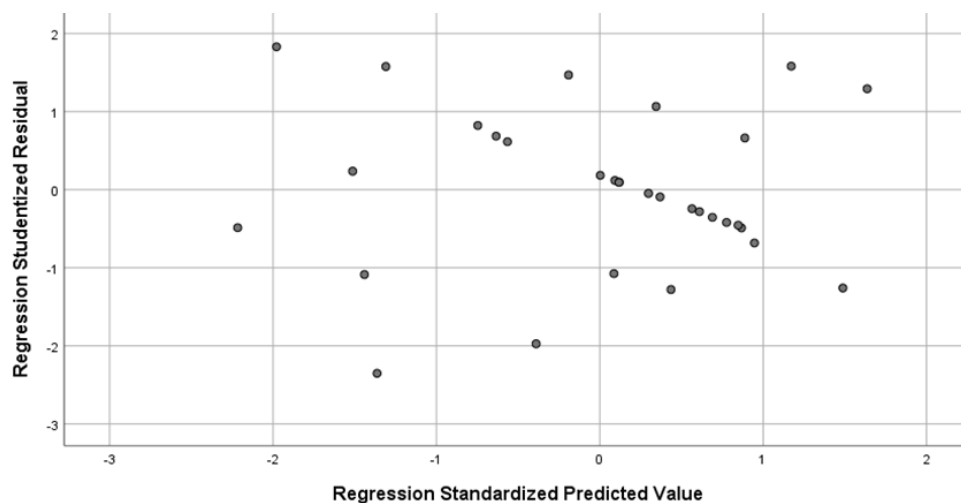
positif antara variabel independen. Serta $dL < (4 - d) > dU$ untuk menyatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi negatif antara variabel independen.

K adalah banyaknya variabel independen dan N merupakan jumlah sampel pada suatu penelitian. pada penelitian ini ditetapkan k sejumlah 6 dan N diperoleh sebanyak 52 sampel pada populasi pegunungan. Sehingga diketahui bahwa nilai dU sebesar 1.722 dan dL sebesar 1.392 serta nilai untuk $4 - dU$ sebesar 2.278. Maka hasil yang didapatkan dari uji autokorelasi adalah $dL 1.392 < d 1.950 > dU 1.722$ dan $dL 1.392 < (4 - d) 2.278 > dU 1.722$. Sehingga diperoleh simpulan bahwa tidak terdapat autokorelasi positif maupun negatif antara variabel independen pada sampel populasi pegunungan.

3.2.1.4 Uji Heteroskedastitas

Uji Heteroskedastitas dilakukan untuk menguji ketidaksamaan antara varian yang terdapat pada sampel penelitian (Siegel, 1990).

a. Responden Populasi Pesisir



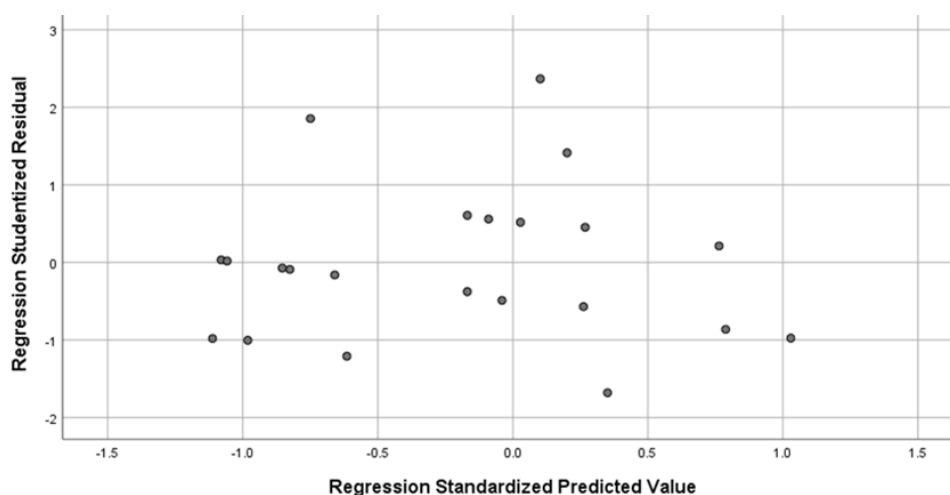
Grafik 3.3 Hasil Uji Heteroskedastitas dengan Scatterplot terhadap Responden pada Populasi Pesisir

Sumber: Data penelitian yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan pada grafik 3.3 di atas, dapat diketahui bahwa titik – titik yang terdapat pada grafik Scatterplot tidak membentuk suatu pola tertentu serta menyebar dalam grafik. Sehingga dapat diperoleh pernyataan bahwa pada setiap

variabel independen yang diteliti pada penelitian ini tidak menunjukkan indikasi adanya heteroskedastitas pada sampel populasi pesisir.

b. Responden Populasi Pegunungan



Grafik 3.4 Hasil Uji Heteroskedastitas dengan Scatterplot terhadap Responden pada Populasi Pegunungan

Sumber: Data penelitian yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan pada grafik 3.4 di atas, dapat diketahui bahwa titik – titik yang terdapat pada grafik Scatterplot tidak membentuk suatu pola tertentu serta menyebar dalam grafik. Sehingga dapat diperoleh pernyataan bahwa pada setiap variabel independen yang diteliti pada penelitian ini tidak menunjukkan indikasi adanya heteroskedastitas pada sampel populasi pegunungan.

3.2.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Pada penelitian ini dilakukan analisis Regresi Linear Berganda untuk mengetahui adanya hubungan variabel independen terhadap variabel dependen pada sampel populasi pesisir dan pegunungan (Siegel, 1990). Variabel independent pada penelitian ini berjumlah 6 antara lain Indeks Masa Tubuh (IMT), Asupan Konsumsi Protein Hewani, Asupan Protein Nabati, Asupan Konsumsi Sayur dan Frekuensi Aktivitas. Dengan keterangan kode MT untuk variabel Indeks Massa Tubuh (IMT), PH untuk variabel Asupan Konsumsi Protein Hewani, PN untuk variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati, SY untuk

variabel Asupan Konsumsi Sayur, dan BA untuk variabel Beban Aktivitas. Variabel dependen penelitian ini adalah Usia Menopause yang diberi kode UM.

Berdasarkan pernyataan tersebut maka diperoleh persamaan regresi dalam penelitian ini adalah:

$$UM = a + \beta_1 IMT + \beta_2 PH + \beta_3 PN + \beta_4 SY + \beta_5 FA + e$$

Keterangan:

UM = Variabel dependen

α = Konstanta

β = Slope atau Koefisien

a. Responden Populasi Pesisir

Tabel 3.41 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda terhadap Responden pada Populasi Pesisir

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	44.248	2.904		15.237	0.000
	Indeks Massa Tubuh (IMT)	0.980	0.076	0.210	1.300	0.205
	Asupan Konsumsi Protein Hewani	0.667	0.235	0.495	2.840	0.009
	Asupan Konsumsi Protein Nabati	0.255	0.157	0.293	1.630	0.116
	Asupan Konsumsi Sayur	-0.201	0.183	-0.178	-1.095	0.248
	Beban Aktivitas	-0.426	0.205	-0.343	-2.079	0.480

Sumber: Data penelitian yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 3.41 dan model persamaan regresi di atas, dapat diperoleh analisis sebagai berikut:

1. Koefisien regresi dari variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) (MT) adalah 0.210. Hasil yang berupa tanda positif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan searah antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Indeks Massa

Tubuh (IMT) meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan meningkat sebesar 0.210 dengan asumsi nilai yang lain konstan.

2. Koefisien regresi dari variabel Asupan Konsumsi Protein Hewani (PH) adalah 0.495. Hasil yang berupa tanda positif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan searah antara Asupan Konsumsi Protein Hewani dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Asupan Konsumsi Protein Hewani meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan meningkat sebesar 0.495 dengan asumsi nilai yang lain konstan.
3. Koefisien regresi dari variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati (PN) adalah 0.293. Hasil yang berupa tanda positif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan searah antara Asupan Konsumsi Protein Nabati dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Asupan Konsumsi Protein Hewani meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan meningkat sebesar 0.293 dengan asumsi nilai yang lain konstan.
4. Koefisien regresi dari variabel Asupan Konsumsi Sayur (SY) adalah -0.178. Hasil yang berupa tanda negatif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan berlawanan arah antara Asupan Konsumsi Sayur dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Asupan Konsumsi Sayur meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan menurun sebesar 0.178 dengan asumsi nilai yang lain konstan.
5. Koefisien regresi dari variabel Beban Aktivitas (BA) adalah -0.343. Hasil yang berupa tanda negatif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan berlawanan arah antara Beban Aktivitas dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Beban Aktivitas meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan menurun sebesar 0.343 dengan asumsi nilai yang lain konstan.

b. Responden Populasi Pegunungan

Tabel 3.42 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda terhadap Responden pada Populasi Pegunungan

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	47.442	8.550		5.549	0.000
	Indeks Massa Tubuh (IMT)	-0.007	0.058	-0.029	-0.127	0.900
	Asupan Konsumsi Protein Hewani	0.392	0.344	0.474	1.139	0.270
	Asupan Konsumsi Protein Nabati	0.291	1.799	0.112	0.161	0.874
	Asupan Konsumsi Sayur	-0.058	1.221	-0.035	-0.047	0.963
	Beban Aktivitas	-0.057	0.183	-0.069	-0.314	0.757

Sumber: Data penelitian yang diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 3.42 dan model persamaan regresi di atas, dapat diperoleh analisis sebagai berikut:

1. Koefisien regresi dari variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) (MT) adalah -0.029. Hasil yang berupa tanda negatif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan berlawanan arah antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Indeks Massa Tubuh (IMT) meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan menurun sebesar 0.029 dengan asumsi nilai yang lain konstan.
2. Koefisien regresi dari variabel Asupan Konsumsi Protein Hewani (PH) adalah 0.474. Hasil yang berupa tanda positif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan searah antara Asupan Konsumsi Protein Hewani dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Asupan Konsumsi Protein Hewani meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan meningkat sebesar 0.474 dengan asumsi nilai yang lain konstan.

3. Koefisien regresi dari variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati (PN) adalah 0.112. Hasil yang berupa tanda positif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan searah antara Asupan Konsumsi Protein Nabati dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Asupan Konsumsi Protein Hewani meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan meningkat sebesar 0.112 dengan asumsi nilai yang lain konstan.
4. Koefisien regresi dari variabel Asupan Konsumsi Sayur (SY) adalah -0.035. Hasil yang berupa tanda negatif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan berlawanan arah antara Asupan Konsumsi Sayur dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Asupan Konsumsi Sayur meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan menurun sebesar 0.035 dengan asumsi nilai yang lain konstan.
5. Koefisien regresi dari variabel Beban Aktivitas (BA) adalah -0.069. Hasil yang berupa tanda negatif, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan berlawanan arah antara Beban Aktivitas dengan Usia Menopause. Berdasarkan nilai tersebut diketahui bahwa jika Beban Aktivitas meningkat satu satuan, maka Usia Menopause akan menurun sebesar 0.069 dengan asumsi nilai yang lain konstan.

3.2.3 Uji Hipotesis

3.2.3.1 Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi konstanta variabel independen secara *partial* terhadap variabel dependen. Pada uji t diketahui ada tidaknya hubungan dapat dilihat berdasarkan nilai beta, nilai signifikansi, dan hasil perbandingan nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel} . Sementara itu nilai t_{tabel} didapatkan berdasarkan rumus $(\frac{\alpha}{2}; n - k - 1)$ dengan k merupakan jumlah variabel independen dan n merupakan jumlah sampel pada populasi (Siegel, 1990). Kriteria pengambilan keputusan uji t adalah sebagai berikut:

Hipotesis 1:

$H_1: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} > t_{tabel}$; maka terdapat pengaruh positif Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Usia Menopause.

$H_0: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} < t_{tabel}$; maka tidak terdapat pengaruh positif Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Usia Menopause.

Hipotesis 2:

$H_1: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} > t_{tabel}$; maka terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Hewani terhadap Usia Menopause.

$H_0: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} < t_{tabel}$; maka tidak terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Hewani terhadap Usia Menopause.

Hipotesis 3:

$H_1: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} > t_{tabel}$; maka terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Nabati terhadap Usia Menopause.

$H_0: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} < t_{tabel}$; maka tidak terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Nabati terhadap Usia Menopause.

Hipotesis 4:

$H_1: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} > t_{tabel}$; maka terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Sayur terhadap Usia Menopause.

$H_0: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} < t_{tabel}$; maka tidak terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Sayur terhadap Usia Menopause.

Hipotesis 5:

$H_1: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} > t_{tabel}$; maka terdapat pengaruh positif Beban Aktivitas terhadap Usia Menopause.

$H_0: \beta_1 > 0; \alpha > 0.05; t_{hitung} < t_{tabel}$; maka tidak terdapat pengaruh positif Beban Aktivitas terhadap Usia Menopause.

a. Responden Populasi Pesisir

Pada responden populasi pesisir didapati k berjumlah 5 dan n berjumlah 50, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2.015.

Tabel 3.43 Hasil Uji T terhadap Usia Menopause Responden pada Populasi Pesisir

Variabel	t	Sig.	Keterangan
Indeks Massa Tubuh (IMT)	1.300	0.205	Tidak Berpengaruh
Asupan Konsumsi Protein Hewani	2.840	0.009	Berpengaruh
Asupan Konsumsi Protein Nabati	1.630	0.116	Tidak Berpengaruh
Asupan Konsumsi Sayur	-1.095	0.284	Tidak Berpengaruh
Frekuensi Aktivitas	-2.079	0.480	Tidak Berpengaruh

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 3.43 nilai t hitung pada variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) sebesar 1.300 dan signifikansi sebesar 0.205. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.43 nilai t hitung pada variabel Asupan Konsumsi Protein Hewani sebesar 2.840 dan signifikansi sebesar 0.009. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Asupan Konsumsi Protein Hewani berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 diterima, sedangkan H_0 ditolak.

Berdasarkan tabel 3.43 nilai t hitung pada variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati sebesar 1.630 dan signifikansi sebesar 0.116. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Asupan Konsumsi Protein Nabati tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.43 nilai t hitung pada variabel Asupan Konsumsi Sayur sebesar -1.095 dan signifikansi sebesar 0.284. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Asupan Konsumsi Sayur tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.43 nilai t hitung pada variabel Beban Aktivitas sebesar -2.079 dan signifikansi sebesar 0.480. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Beban Aktivitas tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

b. Responden Populasi Pegunungan

Pada sampel populasi pegunungan didapat k berjumlah 5 dan n berjumlah 52, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2.012.

Tabel 3.44 Hasil Uji T terhadap Usia Menopause Responden pada Populasi Pegunungan

Variabel	t	Sig.	Keterangan
Indeks Massa Tubuh (IMT)	-0.127	0.900	Tidak Berpengaruh
Asupan Konsumsi Protein Hewani	1.139	0.270	Tidak Berpengaruh
Asupan Konsumsi Protein Nabati	0.161	0.874	Tidak Berpengaruh
Asupan Konsumsi Sayur	-0.470	0.963	Tidak Berpengaruh
Frekuensi Aktivitas	-0.314	0.757	Tidak Berpengaruh

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 3.44 nilai t hitung pada variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) -0.127 dan signifikansi sebesar 0.900. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Indeks

Massa Tubuh (IMT) tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.44 nilai t hitung pada variabel Asupan Konsumsi Protein Hewani sebesar 1.139 dan signifikansi sebesar 0.270. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Asupan Protein Hewani tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.44 nilai t hitung pada variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati sebesar 0.161 dan signifikansi sebesar 0.874. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Asupan Konsumsi Protein Nabati tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.44 nilai t hitung pada variabel Asupan Konsumsi Sayur sebesar -0.470 dan signifikansi sebesar 0.963. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Asupan Konsumsi Sayur tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

Berdasarkan tabel 3.44 nilai t hitung pada variabel Beban Aktivitas sebesar -0.314 dan signifikansi sebesar 0.757. Pada tabel diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05 sehingga dapat diketahui bahwa Beban Aktivitas tidak berpengaruh secara signifikan positif terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir. Maka H_1 ditolak, sedangkan H_0 diterima.

3.2.3.2 Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan jika variabel independen bersamaan (Siegel, 1990). Adapun dasar pengambilan keputusan pada uji ini antara lain:

- a.) Jika nilai probabilitas $F_{\text{statistic}} \leq \alpha = 5\%$ atau $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak
- b.) Jika nilai probabilitas $F_{\text{statistic}} \geq \alpha = 5\%$ atau $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima

Keputusan H_0 ditolak menyatakan bahwa variabel independen secara bersamaan memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan keputusan H_0 diterima menyatakan bahwa variabel independen secara bersamaan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel dependen. F tabel didapatkan menggunakan rumus $(k; n - k)$ dengan k adalah jumlah variabel independen dalam penelitian dan n merupakan jumlah sampel pada populasi (Siegel, 1990).

a. Responden Populasi Pesisir

Tabel 3.45 Hasil Uji F terhadap Usia Menopause Responden pada Populasi Pesisir

Model	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Regression</i>	13.112	5	2.622	3.110	0.026
<i>Residual</i>	21.082	25	0.843		
Total	34.194	30			

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Pada penelitian ini diketahui bahwa jumlah k sebanyak 5 dan n pada populasi pesisir berjumlah 50 sampel, sehingga didapatkan hasil F_{tabel} sebesar 2.590. Berdasarkan tabel 3.45 diketahui bahwa uji F yang didapatkan pada sampel populasi pesisir memiliki nilai signifikansi sebesar 0.026 dan nilai F_{hitung} sebesar 3.110. Maka diperoleh nilai $F_{\text{hitung}} 3.110 > F_{\text{tabel}} 2.590$ atau H_0 ditolak. Artinya variabel independen bersamaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Usia Menopause pada sampel populasi pesisir.

b. Responden Populasi Pegunungan

Tabel 3.46 Hasil Uji F terhadap Usia Menopause Responden pada Populasi Pegunungan

Model	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Regression</i>	4.693	5	0.939	0.795	0.568
<i>Residual</i>	21.265	18	1.181		
Total	25.958	23			

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Pada penelitian ini diketahui bahwa jumlah k sebanyak 5 dan n pada populasi pegunungan berjumlah 52 sampel, sehingga didapatkan hasil F_{tabel} sebesar 2.740. Berdasarkan tabel 3.46 diketahui bahwa uji F yang didapatkan pada sampel populasi pegunungan memiliki nilai signifikansi sebesar 0.568 dan nilai F_{hitung} sebesar 0.795. Maka diperoleh nilai $F_{\text{hitung}} 0.795 < F_{\text{tabel}} 2.740$ atau H_0 diterima. Artinya variabel independen bersamaan memiliki pengaruh signifikan terhadap Usia Menopause pada responden populasi pegunungan.

3.2.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui kekuatan korelasi variabel independen terhadap variabel dependennya (Siegel, 1990). Penentuan besaran pengaruh variabel independen diukur berdasarkan tabel tingkat korelasi seperti yang tertera pada tabel 3.47.

Tabel 3.47 Tingkat Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.000 – 0.199	Sangat rendah
0.200 – 0.399	Rendah
0.400 - 0.599	Cukup
0.600 - 0.799	Kuat
0.800 - 1.000	Sangat Kuat

Sumber: (Siegel, 1990)

a. Responden Populasi Pesisir

Tabel 3.48 Hasil Koefisien Determinasi Responden pada Populasi Pesisir

Model	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0.619	0.383	0.260	0.918

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan pada tabel 3.48 yang tertera di atas, dapat diketahui bahwa penelitian ini memiliki nilai koefisien determinasi sebesar 0.619. Simpulan yang dapat diperoleh dari nilai tersebut adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), Asupan Konsumsi Protein Hewani, Asupan Konsumsi Protein Nabati, Asupan Konsumsi Sayur dan Beban Aktivitas memiliki korelasi pengaruh kuat, yaitu sebesar 0.619 dengan persentase 61.9% terhadap Usia Menopause di sampel populasi pesisir.

b. Responden Populasi Pegunungan

Tabel 3.49 Hasil Koefisien Determinasi Responden pada Populasi Pegunungan

Model	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0.425	0.181	-0.047	1.087

Sumber: Data penelitian yang telah diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan pada tabel 3.35 yang tertera di atas, dapat diketahui bahwa penelitian ini memiliki nilai koefisien determinasi sebesar 0.425. Simpulan yang dapat diperoleh dari nilai tersebut adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), Asupan Konsumsi Protein Hewani, Asupan Konsumsi Protein Nabati, Asupan Konsumsi Sayur dan Beban Aktivitas memiliki korelasi pengaruh cukup, yaitu sebesar 0.425 dengan persentase 42.5% terhadap Usia Menopause di sampel populasi pegunungan.

BAB IV

ANALISIS DATA

Pada bab ini hasil perhitungan data yang telah diolah akan dianalisis secara deskriptif berdasarkan teori dan temuan penelitian terdahulu yang merujuk pada bab I, Tinjauan Pustaka. Analisis dilakukan untuk mengetahui pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkungan tempat tinggal pesisir dan pegunungan terhadap usia menopause perempuan. Data yang dianalisis sesuai dengan data yang telah disajikan sebelumnya pada bab III. Pada penelitian ini juga diukur pengaruh lingkungan terhadap usia menopause populasi dengan mempertimbangkan faktor pola makan atau *diet* yang dilakukan berupa asupan konsumsi protein hewani, asupan konsumsi protein nabati dan asupan konsumsi sayur. Serta beban aktivitas yang diasumsikan berbeda pada masing-masing populasi berdasarkan topografi alam tempat tinggalnya.

4.1 Hubungan Pola Makan terhadap Usia Menopause

Berdasarkan tabel 3.23 yang menyajikan data mengenai asupan konsumsi protein hewani pada kedua sampel populasi, ditemui bahwa terdapat perbedaan rata-rata frekuensi asupan konsumsi protein hewani. Pada sampel pesisir rata-rata yang diperoleh adalah 6.67 atau terhitung 7 hari dalam seminggu, sedangkan pada sampel populasi pegunungan rata-rata yang diperoleh adalah 2.00 atau terhitung 2 hari dalam seminggu. Perbedaan dapat terlihat pada kedua sampel populasi, masyarakat pesisir lebih sering (6.67 hari) mengonsumsi protein hewani terutama ikan dan berbagai hasil laut, sedangkan masyarakat pegunungan lebih sedikit mengonsumsi protein hewani (2.06 hari). Hal tersebut sejalan dengan hasil wawancara peneliti terhadap responden populasi pegunungan yang mengatakan bahwa di wilayah tersebut masyarakatnya jarang mengonsumsi protein hewani karena lebih mahal dan hanya mengonsumsi sesekali saat terdapat pesta pernikahan atau *syukuran* oleh tetangga.

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pesisir pada tabel 3.41 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa koefisien regresi dari Asupan Konsumsi Protein Hewani adalah 0.495. Hal

tersebut menyatakan bahwa Asupan Konsumsi Protein Hewani memiliki hubungan positif dengan kekuatan hubungan korelasi kuat ($R^2 = 0.619$). Pada uji t variabel ini mendapatkan hasil H_1 diterima artinya bahwa ada pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Hewani dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$ (Sig. 0.009). Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pesisir ada hubungan signifikan antara usia menopause dan Asupan Konsumsi Protein Hewani.

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pegunungan pada tabel 3.42 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa koefisien regresi dari Asupan Konsumsi Protein Hewani adalah 0.474. Hal tersebut menyatakan bahwa Asupan Konsumsi Protein Hewani memiliki hubungan positif dengan kekuatan hubungan korelasi kuat korelasi cukup ($R^2 = 0.425$). Pada uji t variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Hewani dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$ (Sig. 0.270). Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pegunungan tidak ada hubungan signifikan antara usia menopause dan Asupan Konsumsi Protein Hewani.

Konsumsi protein hewani telah disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Hendrawati & Glinka, 2003) pada usia menarche bahwa pada masyarakat pesisir cenderung lebih sering mengonsumsi protein hewani terutama ikan, karena mudah didapat dengan harga terjangkau bahkan secara cuma-cuma. Serta memengaruhi pada kehidupan siklus reproduksi. Studi lain juga mengatakan bahwa asupan nutrisi yang dikonsumsi selama masa pubertas sangat berkorelasi terhadap kesehatan reproduksi dan waktu terjadinya menopause (Deborah L O Connor et al., 2016). Pernyataan ini sejalan dengan hasil pengolahan regresi pada variabel Asupan Konsumsi Protein Nabati dan Asupan Konsumsi Sayur yang mendapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan terhadap usia menopause pada kedua sampel populasi.

Berdasarkan olah data regresi pada variabel Asupan Konsumsi Nabati dan Asupan Konsumsi Sayur tidak didapati hubungan signifikan pada sampel populasi pesisir. Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pesisir pada tabel

3.41 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa Asupan Konsumsi Protein Nabati (0.293) dan Asupan Konsumsi Sayur (-1.095). Dari koefisien regresi tersebut menyatakan bahwa Asupan Konsumsi Protein Nabati memiliki hubungan positif dan Asupan Konsumsi Sayur memiliki hubungan negatif dengan kekuatan hubungan korelasi kuat ($R^2 = 0.619$). Pada uji t kedua variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Nabati dan Asupan Konsumsi Sayur dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$. Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pesisir tidak ada hubungan signifikan antara Asupan Konsumsi Protein Nabati dan Asupan Konsumsi Sayur terhadap Usia Menopause.

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pegunungan pada tabel 3.42 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa Asupan Konsumsi Protein Nabati (0.161) dan Asupan Konsumsi Sayur (-0.047). Dari koefisien regresi tersebut menyatakan bahwa Asupan Konsumsi Protein Nabati memiliki hubungan positif dan Asupan Konsumsi Sayur memiliki hubungan negatif dengan kekuatan hubungan korelasi kuat korelasi cukup ($R^2 = 0.425$). Pada uji t kedua variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Asupan Konsumsi Protein Nabati dan Asupan Konsumsi Sayur dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$. Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pegunungan tidak ada hubungan signifikan antara Asupan Konsumsi Protein Nabati dan Asupan Konsumsi Sayur terhadap Usia Menopause.

Berdasarkan tabel 3.28 yang menampilkan konsumsi protein nabati dan tabel 3.31 sayur pada responden populasi pegunungan lebih tinggi dibandingkan dengan responden populasi pesisir. Lingkungan alam yang berbeda pada kedua populasi sangat memengaruhi frekuensi dan pola makan pada kedua populasi. Pada responden populasi pegunungan tingginya rata-rata konsumsi protein nabati dan sayur disebabkan karena hasil budi daya tanam halaman individu. Berdasarkan hasil observasi oleh penulis, mayoritas responden menanam umbi-umbian seperti singkong dan ketela rambat di halaman rumahnya. Hal ini

berpengaruh secara langsung terhadap pola makan responden pegunungan yang lebih mengutamakan karbohidrat seperti nasi dan umbi-umbian, dibandingkan dengan lauk seperti daging, telur dan ikan. Pada responden pesisir, sumber karbohidrat seperti nasi dan umbi-umbian lebih mahal dan akses terhadapnya lebih sulit.

4.2 Hubungan Beban Aktivitas terhadap Usia Menopause

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pesisir pada tabel 3.41 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa koefisien regresi dari Beban Aktivitas adalah -0.343. Hal tersebut menyatakan bahwa Beban Aktivitas memiliki hubungan negatif dengan kekuatan hubungan korelasi kuat ($R^2 = 0.619$). Pada uji t variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Beban Aktivitas dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$. Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pesisir tidak ada hubungan signifikan antara usia menopause dan Beban Aktivitas.

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pegunungan pada tabel 3.42 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa koefisien regresi dari Beban Aktivitas adalah -0.069. Hal tersebut menyatakan bahwa Beban Aktivitas memiliki hubungan negatif dengan kekuatan hubungan korelasi cukup ($R^2 = 0.425$). Pada uji t variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Beban Aktivitas dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$. Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pegunungan tidak ada hubungan signifikan antara usia menopause dan Beban Aktivitas.

Berdasarkan tabel 3.34 yang menampilkan rata-rata beban aktivitas responden pada populasi pesisir yang telah mengalami menopause adalah 2.83 atau terhitung 3 dalam sehari. Pada populasi pegunungan yang telah mengalami menopause rata-rata beban aktivitas 3.33 atau terhitung 3 dalam sehari. Baik responden pesisir maupun pegunungan mendapatkan hasil rata-rata yang sama yakni 3 dalam sehari atau tidak ada perbedaan. Perbedaan lingkungan fisik yaitu pesisir dan pegunungan dihipotesiskan dapat memengaruhi perbedaan beban

aktivitas pada masing-masing populasi. Akan tetapi pada penelitian ini ditemukan faktor-faktor yang berdampak langsung terhadap data hasil penelitian seperti penggunaan teknologi dan akses berupa infrastruktur jalan yang memadai. Hal ini sejalan dengan hasil observasi di lapangan yang menunjukkan bahwa pada kedua populasi mayoritas telah menggunakan teknologi untuk membantu pekerjaan sehari-hari. Pada populasi pegunungan kegiatan pertanian penggunaan traktor yang merata hampir disetiap lahan membuat tugas tani perempuan menjadi lebih ringan dan mudah. Adanya teknologi pertanian ini menggeser peran perempuan dalam kegiatan pertanian, sehingga tidak jarang perempuan populasi pegunungan mengisi hari-harinya dengan kegiatan lain yang juga dapat menghasilkan uang. Sampel populasi pegunungan yang diambil di Desa Kedungcangkring, mayoritas membuka jasa menjahit dan membuka usaha seperti toko pertanian sembari menunggu masa panen atau tanam yang membutuhkan tenaga fisiknya.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan pada populasi pesisir mayoritas responden lebih memilih untuk memanfaatkan pekarangan rumahnya untuk dijadikan warung makanan olahan laut. Daripada menjadi pemasok ikan di pasar yang letaknya jauh dari tempat tinggalnya. Walaupun demikian tetap ada responden yang memilih untuk memasok ikan ke pasar dan berjualan di pasar tersebut. Perjalanan yang ditempuh dari rumah menuju pasar adalah sekitar 15 menit. Dalam melakukan aktivitasnya responden menggunakan kendaraan bermotor yang tidak perlu membutuhkan banyak tenaga fisiknya. Temuan lain berdasarkan hasil observasi di lapangan adalah akses jalan pada kedua wilayah yang sudah memadai dengan kondisi sangat baik dan tidak ada lubang atau retak. Kondisi tersebut memudahkan mobilitas responden untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari termasuk memudahkan pekerjaannya.

Lebih lanjut (Bernis & Reher, 2007) menekankan beban aktivitas sebagai frekuensi kegiatan yang menggunakan fisik seseorang. Berdasarkan uraian kegiatan hasil observasi penelitian di atas, diketahui bahwa kedua responden pada populasi pesisir dan pegunungan dalam melakukan pekerjaannya frekuensi pergerakan fisiknya menjadi terbatas dan lebih jarang. Hal tersebut merupakan akibat dari adanya teknologi yang digunakan dalam sektor pekerjaannya serta

infrastruktur jalan yang memadai dan penggunaan transportasi bermotor yang sudah menjadi bagian dari kehidupan kedua populasi.

4.3 Hubungan Indeks Massa Tubuh terhadap Usia Menopause

Berdasarkan tabel 3.22 responden populasi pesisir memiliki rata-rata Indeks Massa Tubuh (IMT) sebesar 21.3 kg/m^2 , yang masuk ke dalam klasifikasi Normal. Sementara itu, responden populasi pegunungan memiliki nilai rata-rata Indeks Massa Tubuh (IMT) lebih besar yakni 25.7 kg/m^2 , yang masuk ke dalam klasifikasi kegemukan. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Fuentes, 2012) mengenai proporsi tubuh manusia pada populasi pegunungan dan pesisir. Tubuh cenderung tambun untuk menyimpan lemak pada populasi pegunungan dan tubuh kurus ramping sebagai adaptasi *heat stress* untuk populasi pesisir (Taylor, 2014).

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pesisir pada tabel 3.41 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa koefisien regresi dari Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah 0.210. Hal tersebut menyatakan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) memiliki hubungan positif dengan kekuatan hubungan korelasi kuat ($R^2 = 0.619$). Pada uji t variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$. Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pesisir tidak ada hubungan signifikan antara usia menopause dan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Berdasarkan model persamaan regresi sampel populasi pegunungan pada tabel 3.42 yang diperoleh melalui uji regresi linear berganda menyatakan bahwa koefisien regresi dari Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah -0.029. Hal tersebut menyatakan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) memiliki hubungan negatif dengan kekuatan hubungan korelasi cukup ($R^2 = 0.425$). Pada uji t variabel ini mendapatkan hasil H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan usia menopause pada populasi ini pada $\alpha = 0.05$. Maka simpulan yang didapatkan adalah pada sampel populasi pegunungan tidak ada hubungan signifikan antara usia menopause dan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Pada kedua sampel populasi tidak ditemui adanya hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap usia menopause. Seperti yang telah dinyatakan oleh (Chang et al., 2013) bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan hasil akumulasi dari pola makan, gaya hidup, dan frekuensi aktivitas individu (Chang et al., 2013). Sebelumnya telah diketahui bahwa variabel pola makan dan frekuensi aktivitas yang merepresentasikan lingkungan mendapatkan hasil yang tidak signifikan pada kedua responden di populasi pesisir dan populasi pegunungan. Pola makan yang memengaruhi terjadinya usia menopause adalah asupan konsumsi protein hewani yakni ikan pada populasi pesisir terbukti mendapatkan hasil adanya hubungan yang signifikan terhadap usia menopause. Sebaliknya, tidak didapati hasil yang signifikan pada responden populasi pegunungan dengan rata-rata konsumsi yang lebih rendah. Karena sulitnya akses mendapatkan protein hewani di sekitar lingkungan tempat tinggalnya.

Beban aktivitas juga merupakan faktor yang dapat memengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT) secara langsung. Pada kedua populasi tidak didapati adanya hubungan yang signifikan antara beban aktivitas terhadap usia menopause. Hal ini dapat disebabkan oleh aktivitas gerak tubuh perempuan kedua populasi yang sudah tidak lagi berlebihan dan berat. Pada lapangan, ditemui penggunaan mesin pertanian seperti traktor, membuat peran dan tugas perempuan tani menjadi lebih ringan. Pada populasi pesisir, responden cenderung menggunakan halaman depan rumahnya untuk dijadikan tempat usaha membuka warung makanan olahan laut, daripada menjadi pemasok dan berjualan ikan di pasar yang jaraknya jauh dari rumah tempat tinggal.

Pada penelitian ini didapatkan pula rata-rata usia menopause pada kedua sampel populasi, yakni 50 tahun pada sampel pesisir dan 49 tahun pada sampel pegunungan. Perbedaan rata-rata usia menopause ini didasarkan pada faktor lingkungan yang dapat memengaruhi seperti yang telah disebutkan di atas. Namun lebih lanjut, lingkungan memegang peranan penting pada seluruh aspek kehidupan perempuan termasuk menopause.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap usia menopause, baik pada sampel populasi pesisir, maupun sampel populasi pegunungan di Kabupaten Tulungagung. Pada variabel pola makan didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan konsumsi protein hewani terhadap usia menopause pada sampel populasi pesisir. Sementara itu, hasil menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan untuk variabel pola makan asupan protein nabati dan asupan protein sayur, dan beban aktivitas pada sampel populasi pesisir maupun sampel populasi pegunungan di Kabupaten Tulungagung.

Wilayah tempat tinggal juga membawa dampak terhadap perbedaan ukuran berat badan, tinggi badan serta Indeks Massa Tubuh (IMT). Pun pada aspek lain seperti pola makan dan beban aktivitas. Selain faktor yang menjadi variabel terjadinya menopause pada penelitian ini, juga terdapat berbagai faktor pencetus terjadinya menopause seperti usia menarche, paritas, depresi, gaya hidup dan sosial ekonomi. Pada penelitian ini juga diperoleh perbedaan rata-rata usia menopause yakni 50 tahun pada sampel populasi pesisir yakni di wilayah Desa Keboireng dan 49 tahun pada sampel populasi pegunungan yakni di wilayah Desa Kedungcangkring Kabupaten Tulungagung.

5.2 Saran

Pada penelitian ini tidak mempertimbangkan masa peri-menopause yang merupakan bagian dari fase menopause yang turut memengaruhi hubungan antar variabel yang ada. Pada variabel pola makan tidak diukur kuantitas dari takaran per porsi saat makan responden serta pengukuran beban aktivitas hanya didasari pada frekuensi yang dilakukan dalam satu hari dan tidak mempertimbangkan intensitas. Untuk peneliti selanjutnya jika hendak ingin melakukan penelitian

dengan topik serupa hendaknya mempertimbangkan kembali faktor-faktor yang telah disebutkan di atas untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Jika hendak melanjutkan penelitian mengenai dampak lingkungan terhadap usia menopause hendaknya disertakan faktor internal seperti usia menarche dan paritas serta faktor lain seperti aktivitas seksual, status pernikahan, gaya hidup dan tingkat depresi populasi pada lingkungan tertentu. Menuntaskan deskripsi pengaruh interaksi antara genetik dan lingkungan perlu dibutuhkan banyak metode dan melihat banyak variabel untuk dapat membuktikannya. Tetapi secara mutlak lingkungan membentuk perbedaan struktur tertentu yang dapat membantu kita untuk memahami fenomena yang ada di dalamnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarini, S., & Sujarwoto, S. (2018). Early Menarche and Premature Natural Menopause in Indonesia. *Annals of Human Biology*, 45(5), 419–427. <https://doi.org/10.1080/03014460.2018.1523461>
- Ariyanti, H., & Apriliana, E. (2016). Pengaruh Fitoestrogen terhadap Gejala Menopause. *Majority*, 5 (5), 1–5. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/914/728>
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Kabupaten Tulungagung Dalam Angka*. BPS Kabupaten Tulungagung.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Kecamatan Pagerwojo dalam Angka* (S. Eksiandayani (ed.)). Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesejahteraan Sosial, Litbang Kementerian Sosial RI.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Kecamatan Besuki dalam Angka* (Badan Pusat Statistik (ed.)). BPS Kabupaten Tulungagung.
- Bernis, C., & Reher, D. S. (2007). Environmental Contexts of Menopause in Spain: Comparative Results from Recent Research. *Menopause: The Journal of The North American Menopause*, 14(4), 777–787. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31803020ff>
- Chan, S., Gomes, A., & Singh, R. S. (2020). Is Menopause Still Evolving? Evidence from a Longitudinal Study of Multiethnic Populations and its Relevance to Women's Health. *BMC Women's Health*, 20(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-00932-8>
- Chang, S. J., Chee, W., & Im, E.-O. (2013). Effects of the Body Mass Index on Menopausal Symptoms Among Asian American Midlife Women Using Two Different Classification Systems. *JOGNN: Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 43(1), 84–96. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12261>
- Choe, S. A., & Sung, J. (2020). Trends of Premature and Early Menopause: A Comparative Study of the US National Health and Nutrition Examination Survey and the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Korean Medical Science*, 35(14), 1–11. <https://doi.org/10.3346/JKMS.2020.35.E97>
- Cogo, A. (2011). The Lung at High Altitude Il Polmone in Alta Quota. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*, 6(1), 14–15. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034568798000267>
- Daan, N. M. P., & Fauser, B. C. J. M. (2015). Maturitas Menopause Prediction and Potential Implications. *Maturitas*, 82(3), 257–265. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.07.019>

- Deborah L O Connor, Blake, J., Bell, R., Rn, A. B., Callum, J., Fenton, S., Graydonald, K., Rd, M. R., Adamo, K., Brett, K., Khatri, N., Ma, N. R., Rd, L. T., Cheung, A., & Group, N. W. (2016). Canadian Consensus on Female Nutrition : Adolescence , Reproduction , Menopause and Beyond. In D. L. O'Connor (Ed.), *CLinical Practice Guidline* (pp. 1–65). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2016.01.001>
- Evandrou, M., Falkingham, J., Qin, M., & Vlachantoni, A. (2021). Menopausal Transition and Change in Employment: Evidence from The National Child Development Study. *Maturitas*, 143(March 2020), 96–104. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.09.010>
- Fraser, A., Johnman, C., Whitley, E., & Alvergne, A. (2020). The evolutionary ecology of age at natural menopause: implications for public health. *Evolutionary Human Sciences*, 2(1), 1–40. <https://doi.org/10.1017/ehs.2020.59>
- Fuentes, A. (2012). *Race, Monogamy, and Other Lies They Told You: Busting Myths about Human Nature*. University of California Press.
- Gold, E. B., Crawford, S. L., Avis, N. E., Crandall, C. J., Matthews, K. A., Waetjen, L. E., Lee, J. S., Thurston, R., Vuga, M., & Harlow, S. D. (2013). Factors Related to Age at Natural Menopause: Longitudinal Analyses from SWAN. *American Journal of Epidemiology*, 178(1), 70–83. <https://doi.org/10.1093/aje/kws421>
- Gonçalves, J. T. T., Silveira, M. F., Campos, M. C., & Costa, L. H. R. (2016). Overweight and Obesity and Factors Associated with Menopause. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(4), 1145–1156. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.16552015>
- Gottschalk, M. S., Eskild, A., Hofvind, S., Gran, J. M., & Bjelland, E. K. (2020). *Temporal Trends in Age at Menarche and Age at Menopause : a Population Study of 312 656 Women in Norway*. 1–8. <https://doi.org/10.1093/humrep/dez288>
- He, Y., Tian, J., Oddy, W. H., Blizzard, L., Dwyer, T., Hickey, M., & Venn, A. J. (2021). Menopause. *Maturitas*, 143(May 2020), 81–88. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.09.008>
- Henderson, V., Tan, D., & Villaseca, P. (2010). Age of Menopause and Impact of Climacteric Symptoms by Geographical Region. *Climacteric*, 13(October), 419–428. <https://doi.org/10.3109/13697137.2010.507886>
- Hendrawati, L. D. (2008). Variasi Musim Kelahiran: Studi Komparatif di Surabaya dan Maumere. In M. D. Artaria (Ed.), *Manusia MakhluK Sosial Biologis* (pp. 115–125). Airlangga University Press.
- Hendrawati, L. D., & Glinka, J. (2003). Age at Menarche in Indonesia. *Folia Medika Indonesia*, 39(1), 1. <http://www.journal.unair.ac.id/filerPDF/03>

Hendrawati - GlinkaE.pdf

- Huang, K. E. (2010). Menopause Perspectives and Treatment of Asian Women. *Seminars in Reproductive Medicine*, 28(5), 396–403. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1262899>
- Hunter, M. S., Gupta, P., Chedraui, P., Blümel, J. E., Tserotas, K., Aguirre, W., Palacios, S., & Sturdee, D. W. (2013). The International Menopause Study of Climate, Altitude, Temperature (IMS-CAT) and Vasomotor Symptoms. *Climacteric*, 16(1), 8–16. <https://doi.org/10.3109/13697137.2012.699563>
- Julian, C. G. (2017). Epigenomics and human adaptation to high altitude. *Journal of Applied Physiology (Bethesda, Md. : 1985)*, 123(5), 1362–1370. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00351.2017>
- Kapoor, A. K., & Kapoor, S. (1986). The Effects of High Altitude on Age at Menarche and Menopause. *International Journal Biometeor*, 30(1), 21–26. <https://doi.org/0020-7128/86/3001-002153.00>
- Kementerian Kesehatan, R. I. (2009). *Tahun 2030 Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia Mencapai 21,3 Juta Orang*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/414/tahun-2030-prevalensi-diabetes-melitus-di-indonesia-mencapai-213-juta-orang.html>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Epidemi Obesitas. In *Jurnal Kesehatan* (pp. 1–8). <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/factsheet-obesitas-kit-informasi-obesitas>
- Khanal, A. B. (2016). *Methods in Biostatistics for Medical Students and Research Workers*. Jaypee Brothers Medical.
- Lee, J. B., Bae, J. S., Matsumoto, T., Yang, H. M., & Min, Y. K. (2009). Tropical Malaysians and temperate Koreans exhibit significant differences in sweating sensitivity in response to iontophoretically administered acetylcholine. *International Journal of Biometeorology*, 53(2), 149–157. <https://doi.org/10.1007/s00484-008-0197-9>
- Lee, J. B., Kim, J. H., & Murota, H. (2016). Perspiration Functions in Different Ethnic, Age, and Sex Populations: Modification of Sudomotor Function. *Current Problems in Dermatology (Switzerland)*, 51(1), 109–119. <https://doi.org/10.1159/000447370>
- Li, L., Wu, J., Pu, D., Zhao, Y., Wan, C., Sun, L., Shen, C. E., Sun, W., Yuan, Z., Shen, Q., He, X., Jiang, J., Luo, N., He, Y., Qian, Q., Cai, P., & Zhang, M. (2012). Factors Associated with the Age of Natural Menopause and Menopausal Symptoms in Chinese Women. *Maturitas*, 73(4), 354–360. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.09.008>
- Megasari, N. L., & Saputri, S. N. (2015). Kajian Mengenai Perbedaan

- Karakteristik Wanita ditinjau dari Topografi Tempat Tinggal di Kabupaten Malang. *Jurnal Biomed Science*, 3(2), 47–57.
- Mishra, G. D., Chung, H., Cano, A., Chedraui, P., Goulis, D. G., Lopes, P., Mueck, A., Rees, M., Senturk, L. M., Simoncini, T., Stevenson, J. C., Stute, P., Tuomikoski, P., & Lambrinoudaki, I. (2019). EMAS Position Statement : Predictors of Premature and Early Natural Menopause. *Maturitas*, 123, 82–88. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.03.008>
- Nuttall, F. Q. (2015). Body Mass Index. *Nutrition Research*, 50(3), 117–128. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000092>
- Olchowska-Kotala, A. (2018). Body Esteem and Self-Esteem in Middle-Aged Women. *Journal of Women and Aging*, 30(5), 417–427. <https://doi.org/10.1080/08952841.2017.1313012>
- Roman Lay, A. A., do Nascimento, C. F., Horta, B. L., & Dias Porto Chiavegatto Filho, A. (2020). Reproductive Factors and Age at Natural Menopause: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Maturitas*, 131(October 2019), 57–64. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.10.012>
- Schutkowski, H. (2001). *Human Ecology* (D. Czeschlik (ed.)). Springer.
- Sharma, K., & Bansal, M. (2018). Association of Age at Menopause with Post-Menopausal Symptoms, Menarche Age and Other Reproductive Factors Among Rural Females in Shimla, Himachal Pradesh. *Journal of Biosocial Science*, 50(1), 19–25. <https://doi.org/10.1017/S0021932016000730>
- Sherwin, B. B. (1997). Estrogen Effects on Cognition in Menopausal Women. *Neurology*, 48(5 SUPPL. 7). https://doi.org/10.1212/wnl.48.5_suppl_7.21s
- Siegel, S. (1990). *Statistik Nonparametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sihombing, I., Wangko, S., & Kalangi, S. J. R. (2013). Peran Estrogen Pada Remodeling Tulang. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 4(3). <https://doi.org/10.35790/jbm.4.3.2012.1210>
- Singarimbun, M., & Effendei, S. (2006). *Metode Penelitian Survei* (18th ed.). Pustaka LP3ES Indonesia.
- Sinha, I., Tigga, P., Mondal, N., & Sen, J. (2020). Association between age at menarche and age at menopause among women of an indigenous population of North Bengal, India. *Journal of Biosocial Science*, 13(5), 1–17. <https://doi.org/10.1017/S002193202000019X>
- Steiner, M., Dunn, E., & Born, L. (2003). Hormones and mood: From menarche to menopause and beyond. *Journal of Affective Disorders*, 74(1), 67–83. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(02\)00432-9](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(02)00432-9)
- Szegda, K. L., Whitcomb, B. W., Purdue-Smithe, A. C., Boutot, M. E., Manson, J. E., Hankinson, S. E., Rosner, B. A., & Bertone-Johnson, E. R. (2017). Adult

- Adiposity and Risk of Early Menopause. *Human Reproduction*, 32(12), 2522–2531. <https://doi.org/10.1093/humrep/dex304>
- Taylor, N. A. S. (2014). Human Heat Adaptation. *Comprehensive Physiology*, 4(1), 325–365. <https://doi.org/10.1002/cphy.c130022>
- Vermeulen, A. (1993). Environment, Human Reproduction, Menopause, and Andropause. *Environmental Health Perspectives*, 101(2), 91–100. <https://doi.org/10.1289/ehp.93101s291>
- Yang, Y., Arnot, M., & Mace, R. (2019). Current Ecology, Not Ancestral Dispersal Patterns, Influences Menopause Symptom Severity. *Ecology and Evolution*, 9(22), 12503–12514. <https://doi.org/10.1002/ece3.5705>
- Yisma, E., Eshetu, N., Ly, S., & Dessalegn, B. (2017). *Prevalence and severity of menopause symptoms among perimenopausal and postmenopausal women aged 30-49 years in Gulele sub-city of Addis Ababa , Ethiopia*. 4–11. <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0484-x>
- Zhao, M., Whitcomb, B. W., Purdue-smithe, A. C., Manson, J. E., Hankinson, S. E., Rosner, B. A., & Bertone-johnson, E. R. (2018). Physical Activity is Not Related to Risk of Early Menopause in a Large Prospective Study. *Human Reproduction*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.1093/humrep/dey267>

GLOSARIUM

- Aklimatisasi : Suatu usaha penyesuaian fisiologis atau adaptasi tubuh secara natural yang dilakukan oleh individu terhadap lingkungan baru tempat tinggalnya.
- Aklimasi : Perubahan fisiologis tubuh yang bersifat dan berjangka waktu untuk sementara yang berguna untuk mempertahankan fungsi tubuh individu terhadap kondisi lingkungan yang berubah.
- Paritas : Jumlah kelahiran yang menghasilkan bayi hidup atau mati.

LAMPIRAN

1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Lapangan





2. Perizinan dan Surat-menyurat

2.1 Surat Rekomendasi Penelitian dari FISIP Universitas Airlangga kepada Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
Kampus BDharmawangsa Dalam Surabaya, 60286 Telp. (031) 5034015, 5011744, 5047744, Fax (031) 5012442
Website : <http://www.fisip.unair.ac.id> E-mail : info@fisip.unair.ac.id

Nomor : 4734 UN3.1.7/PK/2021
Lampiran : -
Perihal : Wawancara/Pengumpulan Data

19 Oktober 2021

Yth.
Kepala Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur
Jl. Putat Indah Kelurahan No.1
Surabaya

Dalam rangka meningkatkan efektivitas belajar mengajar di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga, mahasiswa kami selain menerima teori teori di kelas juga pada obyek studi sesuai dengan mata kuliah yang mereka tekuni yaitu :

PNS-499 Skripsi

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon kesediaan Bapak/Ibn/Saudara untuk memberi izin kepada mahasiswa kami:

Nama : Yemima Siwi Aji Pratama K. NIM: 071811733018
Prodi : Antropologi
No. Telepon : 082230342638
Jangka Waktu : 1 (satu) bulan, terhitung sejak tanggal 8 November 2021

Yang akan mengadakan observasi dengan mohon informasi data dan wawancara di:

1. **Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung**
2. **Desa Keboireng, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung**

Demikian atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu/Saudara kami ucapkan terima kasih.



Prof. Dr. H. Jusuf Irianto, Drs., M.Com.
NIP. 6505061993031003

2.2 Surat Rekomendasi Penelitian dari FISIP Universitas Airlangga kepada Kepala Desa Keboireng



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
Kampus B Dharma Wangsa Dalam Surabaya 60286 Telp. (031) 5034015, 5011744, 5047744, Fax (031) 5012442
Website : <http://www.fisip.unair.ac.id> E-mail : info@fisip.unair.ac.id

Nomor : 4734 UN3.1.7/PK/2021
Lampiran : -
Perihal : Wawancara/Pengumpulan Data

19 Oktober 2021

Yth.

Bapak/Ibu Kepala Desa Keboireng
Desa Keboireng, Kecamatan Besuki
Tulungagung

Dalam rangka meningkatkan efektivitas belajar mengajar di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga, mahasiswa kami selain menerima teori teori di kelas juga pada obyek studi sesuai dengan mata kuliah yang mereka tekuni yaitu :

PNS-499 Skripsi

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberi ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Yemima Siwi Aji Pratama K. NIM: 071811733018

Prodi : Antropologi

No. Telepon : 082230342638

Jangka Waktu : 1 (satu) bulan, terhitung sejak tanggal 8 November 2021

Yang akan mengadakan observasi dengan mohon informasi data dan wawancara di **Desa Keboireng, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung**

Demikian atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu/Saudara kami ucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan I,

Prof. Dr. H. Jusuf Irianto, Drs., M.Com.
NIP. 6505061993031003

2.3 Surat Rekomendasi Penelitian dari FISIP Universitas Airlangga kepada Kepala Desa Kedungcangkring

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK Kampus B Dharmawangsa Dalam Sumbaya, 60286 Telp. (031) 5034015, 5011744, 5047744, Fax (031) 5012442 Website : http://www.fisip.unair.ac.id E-mail : info@fisip.unair.ac.id	
Nomor	: 4734 UN3.1.7/PK/2021	19 Oktober 2021
Lampiran	: -	
Perihal	: <u>Wawancara/Pengumpulan Data</u>	
 Yth. Bapak/Ibu Kepala Desa Kedungcangkring Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo Tulungagung		
Dalam rangka meningkatkan efektivitas belajar mengajar di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga, mahasiswa kami selain menerima teori-teori di kelas juga pada obyek studi sesuai dengan mata kuliah yang mereka tekuni yaitu : PNS-499 Skripsi Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberi ijin kepada mahasiswa kami: Nama : Yemima Siwi Aji Pratama K. NIM: 071811733018 Prodi : Antropologi No. Telepon : 082230342638 Jangka Waktu : 1 (satu) bulan, terhitung sejak tanggal 8 November 2021 Yang akan mengadakan observasi dengan mohon informasi data dan wawancara di Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung Demikian atas perhatian dan kerjasamanya Bapak/Ibu/Saudara kami ucapkan terima kasih.		
a.n. Dekan Wakil Dekan I,  Prof. Dr. H. Jusuf Irianto, Drs., M.Com. NIP. 6505061993031003		

2.4 Surat Rekomendasi Penelitian dari Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur kepada Bakesbangpol Kabupaten Tulungagung



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
JALAN PUTAT INDAH NO. 1 TELP. (031) – 5677935, 5681297, 5675493
SURABAYA – (60189)

Surabaya, 25 Oktober 2021

Nomor : 070/ 10782 /209.4/ 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Penelitian/Survey/Research

Kepada
Yth. Bupati Tulungagung
Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
di -
TULUNGAGUNG

Menunjuk surat : Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga Surabaya
Nomor : 4734/UN3.1.7/PK /2021
Tanggal : 19 Oktober 2021

Bersama ini memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : YEMIMA SIWI AJI PRATAMA K.
Alamat : Rungkut Tengah 1 B/7H Surabaya / 0822 3034 2638
Pekerjaan : Mahasiswa / **UNAIR**
Kebangsaan : Indonesia

bermaksud mengadakan penelitian/survey/research :

Judul : "Komparasi Usia Menopause Berdasarkan Perbedaan Tempat Tinggal Pesisir dan Pegunungan di Kabupaten Tulungagung"
Tujuan/bidang : Mencari data, wawancara Skripsi/Sosial
Dosen Pembimbing : Dr. LUCY DYAH HENDRAWATI, S.Sos., M.Kes. .
Peserta : -
Waktu : 3 bulan
Lokasi : Kabupaten Tulungagung

Sehubungan dengan hal tersebut, diharapkan dukungan dan kerjasama pihak terkait untuk memberikan bantuan yang diperlukan. Adapun kepada peneliti agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat;
2. Pelaksanaan penelitian/survey/research agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah setempat;
3. Melaporkan hasil penelitian dan sejenisnya kepada Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur.

Demikian untuk menjadi maklum.

a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
PROVINSI JAWA TIMUR
Kepala Bidang Budaya Politik



Tembusan :

- Yth. 1. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga Surabaya;
2. Yang bersangkutan.

2.5 Surat Rekomendasi Penelitian dari FISIP Universitas Airlangga kepada Bakesbangpol Kabupaten Tulungagung

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK	
	Kampus B Dharmawangsa Dalam Sumbaya, 60286 Telp. (031) 5034015, 5011744, 5047744, Fax (031) 5012442 Website : http://www.fisip.unair.ac.id E-mail : info@fisip.unair.ac.id	
Nomor	: 4734 UN3.1.7/PK/2021	19 Oktober 2021
Lampiran	: -	
Perihal	: <u>Wawancara/Pengumpulan Data</u>	
 Yth. Kepala Bakesbangpol Kabupaten Tulungagung Jl. Yos Sudarso III No. 7, Karangwaru Tulungagung (66217)		
Dalam rangka meningkatkan efektivitas belajar mengajar di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga, mahasiswa kami selain menerima teori teori di kelas juga pada obyek studi sesuai dengan mata kuliah yang mereka tekuni yaitu : PNS-499 Skripsi Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberi ijin kepada mahasiswa kami: Nama : Yemima Siwi Aji Pratama K. NIM: 071811733018 Prodi : Antropologi No. Telepon : 082230342638 Jangka Waktu : 1 (satu) bulan, terhitung sejak tanggal 8 November 2021 Yang akan mengadakan observasi dengan mohon informasi data dan wawancara di: 1. Desa Keboireng, Kecamatan Besuki, Kabupaten Tulungagung 2. Desa Kedungcangkring, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung Demikian atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu/Saudara kami ucapkan terima kasih.		
Wakil Dekan I,  Prof. Dr. H. Jusuf Irianto, Drs., M.Com. NIP. 6505061993031003 		

2.6 Kuesioner untuk Populasi Pesisir dan Pegunungan

LEMBAR INFORMASI

(Information for Consent)

Kepada Yth. Responden

Saya adalah mahasiswa Universitas Airlangga yang bermaksud mengadakan penelitian mengenai usia menopause perempuan yang tinggal di wilayah pesisir dan pegunungan. Pada setiap perempuan yang berpartisipasi, kami mohon bantuannya untuk mengisi lembar kuesioner yang berisi pernyataan identitas diri dan keluarga. melalui penelitian ini diharapkan bisa dihasilkan pengetahuan mengenai perbandingan variasi usia menopause perempuan di wilayah pesisir yang dalam hal ini diwakili oleh Kelurahan Keboireng dan wilayah pegunungan yang dalam hal ini diwakili oleh Kelurahan Kedungcangkring.

Kerahasiaan subyek akan dijamin sepenuhnya oleh peneliti. Seluruh data dan informasi yang diberikan subyek akan disimpan secara tertutup dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian. Penelitian ini tidak dirancang untuk mencari kekurangan subyek, namun untuk mengetahui dan memastikan bahwa perempuan mendapatkan fasilitas Kesehatan dan hidup yang sejahtera yang baik. Pernyataan atau jawaban Responden tidak berpengaruh terhadap responden.

Keputusan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela. Subyek berhak menolak untuk ikut serta sewaktu-waktu dari penelitian ini dengan menghubungi peneliti.

Untuk info lebih lanjut, dapat menghubungi:

Yemima : 082230342638

LEMBAR PERSETUJUAN

(Informed Consent)

Setelah menerima penjelasan dari peneliti, maka saya, yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :

Usia :

Alamat :

Lama tinggal di lokasi tersebut :

Berkenan untuk terlibat dalam penelitian “Usia Menopause Berdasarkan Perbedaan Tempat Tinggal Pesisir Kelurahan Keboireng dan Pegunungan Kelurahan Kedungcangkring di Kabupaten Tulungagung “

Demikian surat persetujuan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung,2021

Menyetujui,

(_____)

LEMBAR KUESIONER PENELITIAN
(KERAHASIAAN DIJAMIN PENELITIAN)

A. Identitas Diri

Nama : _____

Usia : _____
tahun

Tempat, tanggal lahir : _____

Etnis/Suku dari ayah : _____

Etnis/Suku dari ibu : _____

Pendidikan terakhir : SD/SMP/SMA/S1/S2/S3, atau lainnya: _____

Pekerjaan (pilih yang sesuai):

- a. PNS golongan _____
- b. Pegawai swasta, perusahaan _____
- c. Memiliki usaha barang/jasa, yaitu _____
- d. TNI, pangkat: _____
- e. POLRI, pangkat: _____
- f. Dokter
- g. Perawat/Nakes
- h. Dosen, di _____
- i. Guru, di _____
- j. Karyawan di _____
- k. Petani
- l. Nelayan
- m. Buruh
- n. Ojek pariwisata
- o. Tidak bekerja
- p. Pekerjaan lain, yaitu: _____

B. Identitas Pribadi

Jumlah anak kandung : _____ orang

Jumlah anak meninggal : _____ orang

Usia melahirkan anak pertama : _____

Usia melahirkan anak terakhir : _____

Umur menstruasi pertama :

a. SD (7-12)

b. SMP (13-15)

c. SMA (16-18)

Jumlah anggota keluarga dalam rumah: _____

Rata-rata penghasilan total keluarga : Rp _____ per bulan

Status rumah tinggal :

rumah sendiri/menumpang/mengontrak

coret yang salah

C. Pola Makan dan Beban Aktivitas

Frekuensi rata-rata asupan makanan

a. Asupan protein hewani daging sapi/ayam/ikan/telur: _____ kali
seminggu

b. Asupan protein nabati tempe/taahu/oncom/kacang-kacangan: _____
kali seminggu

c. Asupan sayur-mayur : _____ kali seminggu

d. Asupan buah-buahan : _____ kali seminggu

e. Asupan susu : _____ kali seminggu

Kegiatan yang dilakukan Sehari

- a. Memasak
- b. Belanja ke pasar
- c. Pergi ke sawah
- d. Pergi ke ladang
- e. Jualan ikan
- f. Mencuci baju
- g. Lain-lain,sebutkan:

FORMULIR PENGUKURAN SAMPEL

Nama :

Usia :

Alamat :

Pekerjaan :

Berat Badan	Kg
Tinggi Badan	Cm

1. Apakah anda sudah mengalami menopause? *coret yang tidak perlu*

a. Sudah

b. Belum

2. Berapakah usia anda saat mengalami menopause?

Tulungagung,2021

Menyetujui,

.....

(Nama Lengkap dan Tanda Tangan)

3. Hasil Perhitungan SPSS

3.1 Hasil Deskriptif Statistik

3.1.1 Deskriptif Populasi Pesisir

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia	50	45	55	50.94	3.013
Pendidikan Terakhir	50	1	4	2.30	.839
Pekerjaan	50	1	9	3.34	2.512
Usia Menopause	31	47	52	49.84	1.068
Usia Menarche	50	1	2	1.26	.443
BB	50	40.0	67.0	48.656	6.0839
TB	50	147	155	149.98	2.114
IMT	50	17.31	29.28	21.6347	2.67181
Etnis	50	1	4	1.16	.510
Anak Kandung	50	1	6	2.48	1.147
Anak meninggal	12	1	2	1.17	.389
Usia Melahirkan Pertama	50	18	38	20.96	3.404
Usia Melahirkan Terakhir	40	25	40	31.58	4.651
Rata-rata Penghasilan	50	1	4	2.54	.613
Jumlah Anggota Keluarga	50	2	6	3.88	1.189
Frekuensi Asupan Protein Hewani	50	7	7	7.00	.000
Frekuensi Asupan Protein Nabati	50	3	7	5.62	1.260
Frekuensi Asupan Sayur	50	3	7	6.02	1.116
Frekuensi Asupan Buah	50	0	6	1.54	1.541
Frekuensi Asupan Susu	50	0	1	.08	.274
Frekuensi Aktivitas dalam Sehari	50	1	5	2.92	.922
Status Rumah	50	1	3	1.08	.340
Lama Tinggal	50	7	76	40.88	17.903
Valid N (listwise)	5				

3.1.2 Deskriptif Populasi Pegunungan

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia	52	45	55	49.87	3.138
Pendidikan Terakhir	52	1	6	2.33	.879
Pekerjaan	52	1	7	2.00	1.547
Usia Menopause	52	0	52	22.83	24.907
Usia Menarche	52	1	2	1.69	.466
BB	52	36.35	77.80	57.3567	9.15842
TB	52	135	153	147.60	4.425
IMT	52	17.29	35.52	26.2658	3.62686
Etnis	52	1	3	1.12	.379
Anak Kandung	52	1	4	2.42	.871
Anak meninggal	18	1	2	1.22	.428
Usia Melahirkan Pertama	52	18	33	21.50	2.887
Usia Melahirkan Terakhir	45	25	37	29.60	3.434
Rata-rata Penghasilan	52	1	4	2.31	.673
Jumlah Anggota Keluarga	52	1	6	4.06	1.434
Frekuensi Asupan Protein Hewani	52	0	7	2.06	1.335
Frekuensi Asupan Protein Nabati	52	7	7	7.00	.000
Frekuensi Asupan Sayur	52	7	7	7.00	.000
Frekuensi Asupan Buah	52	0	7	1.50	1.777
Frekuensi Asupan Susu	52	0	3	.19	.658
Frekuensi Aktivitas dalam Sehari	52	1	7	3.31	1.394
Status Rumah	52	1	2	1.08	.269
Lama Tinggal	52	7	73	48.46	17.028
Valid N (listwise)	18				

3.2 Hasil Uji Regresi

3.2.1 Populasi Pesisir

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.619 ^a	.383	.260	.918	2.065

a. Predictors: (Constant), Frekuensi Aktivitas dalam Sehari, IMT, Frekuensi Asupan Protein Hewani, Frekuensi Asupan Sayur, Frekuensi Asupan Protein Nabati

b. Dependent Variable: Usia Menopause

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.112	5	2.622	3.110	.026 ^b
	Residual	21.082	25	.843		
	Total	34.194	30			

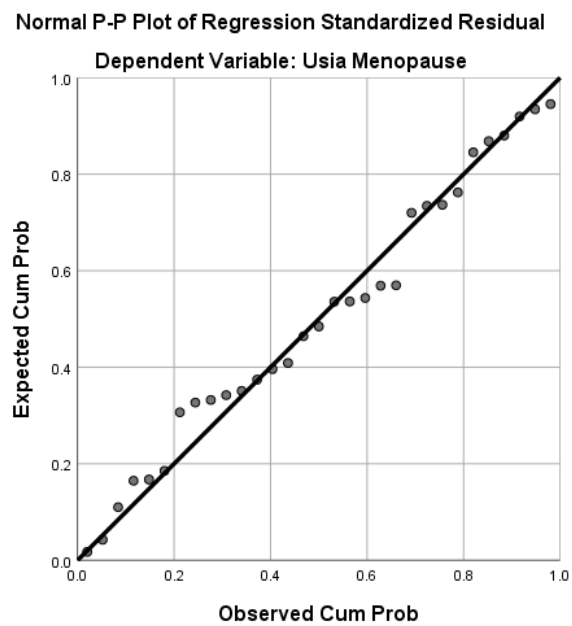
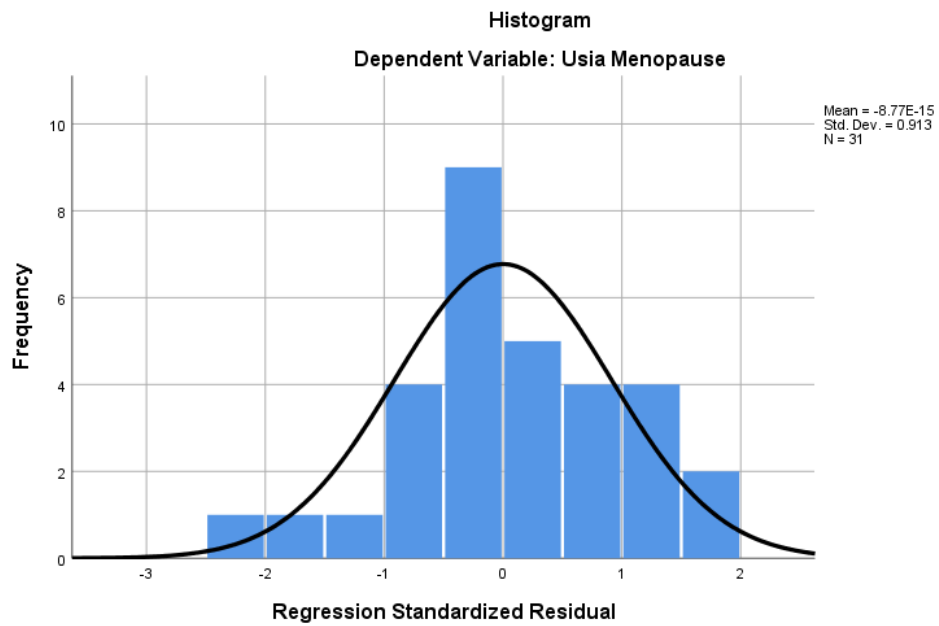
a. Dependent Variable: Usia Menopause

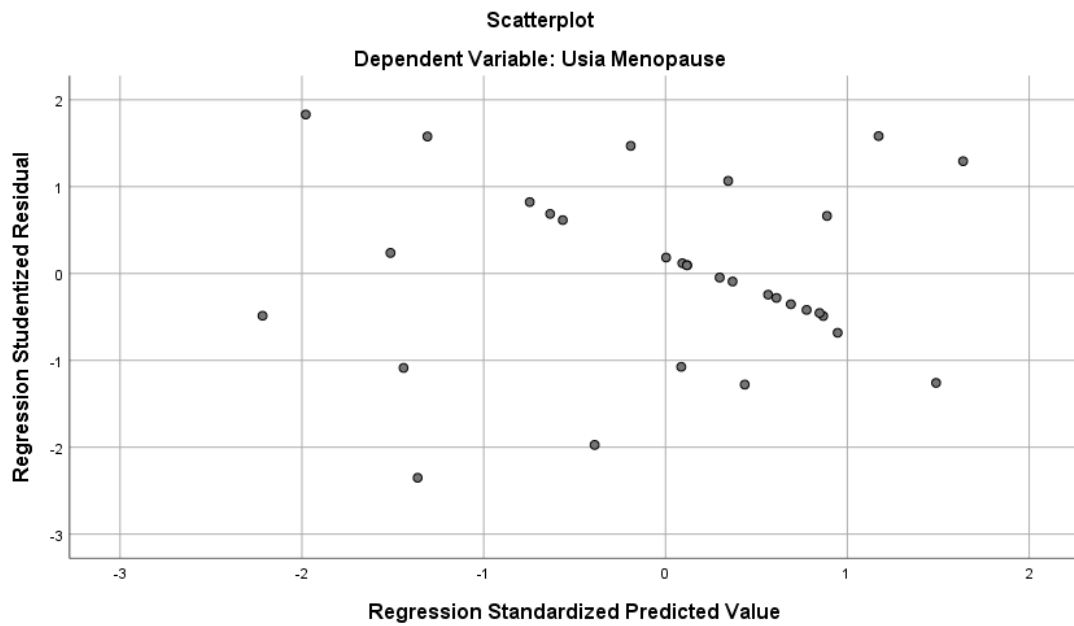
b. Predictors: (Constant), Frekuensi Aktivitas dalam Sehari, IMT, Frekuensi Asupan Protein Hewani, Frekuensi Asupan Sayur, Frekuensi Asupan Protein Nabati

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t		Tolerance	VIF
1	(Constant)	44.248	2.904		15.237	.000		
	IMT	.098	.076	.210	1.300	.205	.944	1.059
	Asupan Konsumsi Protein Hewani	.667	.235	.495	2.840	.009	.813	1.230
	Asupan Konsumsi Protein Nabati	.255	.157	.293	1.630	.116	.765	1.307
	Asupan Konsumsi Sayur	-.201	.183	-.178	-1.095	.284	.934	1.071
	Frekuensi Aktivitas dalam Sehari	-.426	.205	-.343	-2.079	.048	.904	1.106

a. Dependent Variable: Usia Menopause





One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Predicted Value
N		50
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	49.8595112
	Std. Deviation	.64606593
Most Extreme Differences	Absolute	.108
	Positive	.055
	Negative	-.108
Test Statistic		.108
Asymp. Sig. (2-tailed)		.198 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

3.2.2 Populasi Pegunungan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.425 ^a	.181	-.047	1.087	1.950

a. Predictors: (Constant), Frekuensi Aktivitas dalam Sehari, IMT, Frekuensi Asupan

Protein Hewani, Frekuensi Asupan Protein Nabati, Frekuensi Asupan Sayur

b. Dependent Variable: Usia Menopause

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.693	5	.939	.795	.568 ^b
	Residual	21.265	18	1.181		
	Total	25.958	23			

a. Dependent Variable: Usia Menopause

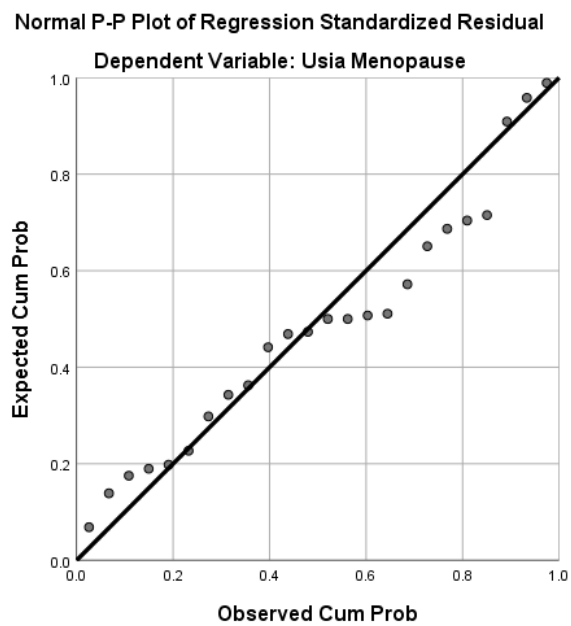
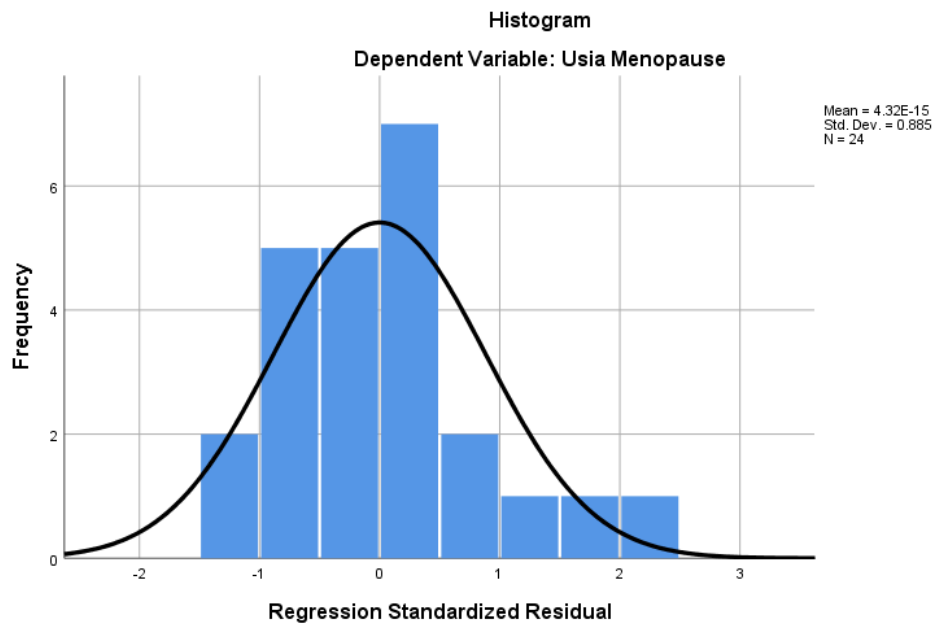
b. Predictors: (Constant), Frekuensi Aktivitas dalam Sehari, IMT, Frekuensi Asupan Protein

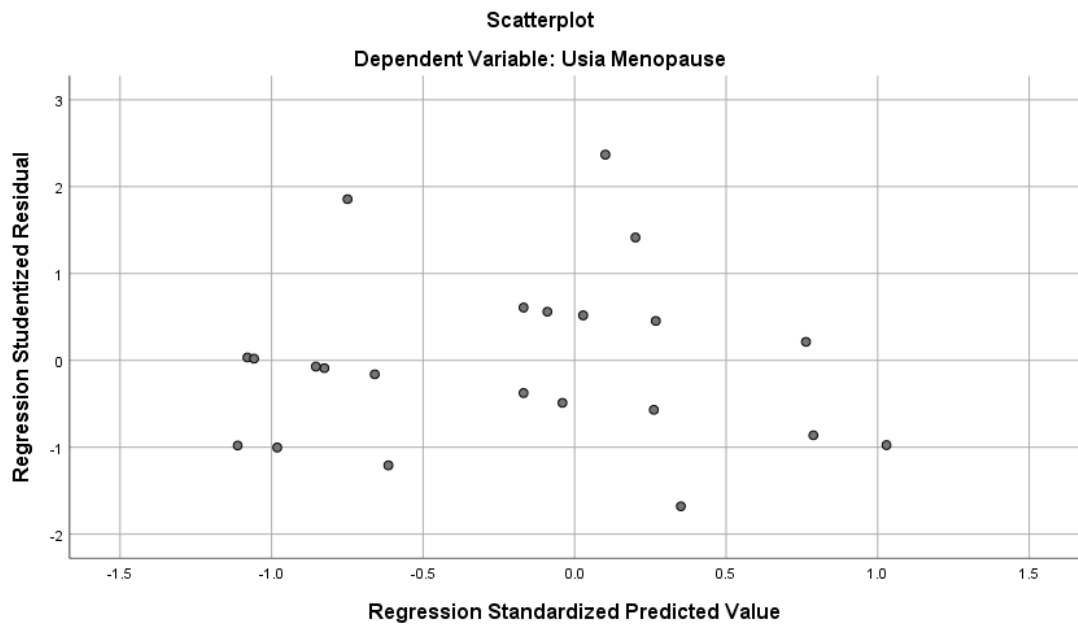
Hewani, Frekuensi Asupan Protein Nabati, Frekuensi Asupan Sayur

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	47.442	8.550		5.549	.000		
	IMT	-.007	.058	-.029	-.127	.900	.873	1.146
	Frekuensi Asupan Protein Hewani	.392	.344	.474	1.139	.270	.262	3.813
	Frekuensi Asupan Protein Nabati	.291	1.799	.112	.161	.874	.095	10.501
	Frekuensi Asupan Sayur	-.058	1.221	-.035	-.047	.963	.085	11.774
	Frekuensi Aktivitas dalam Sehari	-.057	.183	-.069	-.314	.757	.944	1.059

a. Dependent Variable: Usia Menopause





One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Predicted Value
N		52
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	49.4732740
	Std. Deviation	.46826064
Most Extreme Differences	Absolute	.141
	Positive	.141
	Negative	-.115
Test Statistic		.141
Asymp. Sig. (2-tailed)		.110 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.