Volume 6
Issue 2
(139-152)
December
2022

P-ISSN: 2615-2851 E-ISSN: 2622-7622

GHIDZA : JURNAL GIZI DAN KESEHATAN

RESEARCH ARTICLE
DOI: https://doi.org/10.22487/ghidza.v6i2.530

# Potensi Status Gizi dan Sosio Ekonomi Berdampak pada Wanita Usia Subur (WUS) mengalami Penyakit Hipertensi

**Dwi Novri Supriatiningrum*[1], Farah Amelia[1], Arny Herawaty[1]**

[1]Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia

**Author's Email Correspondence (*) : dwinovri@umg.ac.id**
**(087751671988)**

## Abstrak

Penyakit tidak menular masih tinggi nilainya dan penyebab kematian terbanyak di Indonesia. Penyakit tidak menular (PTM) dapat menjadi penyebab sekitar 56% tingkat kematian di Indonesia. Laporan Dinkes Gresik (2014) dilakukan pemeriksaan tekanan darah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Kepatihan sebanyak 5.397 orang dan di Menganti sebesar perempuan 131 orang. Responden penelitian ini adalah WUS di desa Hendrosari Kecamatan Menganti, Kabupaten Gresik. Tujuan Penelitian memberikan gambaran potensi status gizi dan sosio ekonomi Berdampak pada WUS mengalami penyakit hipertensi di Desa Hendrosari, Kecamatan Menganti. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional* yang dilakukan di Puskesmas Kepatihan, Menganti, Kabupaten Gresik. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Maret 2022. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa korelasi status gizi dan sosio ekonomi terhadap kejadian hipertensi pada WUS dengan uji multivariat Regresi linier bernilai sebesar 0,277, mengartikan besar pengaruh status gizi, sosio ekonomi pada WUS mengalami penyakit hipertensi. Nilai *R square* sebesar 0,077. Nilai *error* (1-*R square*) yaitu 0,923, mengartikan ada pengaruh faktor lain. Kesimpulan penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan signifikan pada status gizi dan sosio ekonomi sebagai faktor penyebab kejadian hipertensi pada WUS. Hal ini dikarenakan faktor lain dari penyebab kejadian hipertensi yang lebih besar dan perlu dilakukan studi lebih lanjut.

**Kata Kunci**: Status Gizi, Sosio ekonomi, Hipertensi, WUS.

**How to Cite:**
Supriatiningrum, D., Amelia, F., & Herawaty, A. (2022). Potensi Status Gizi dan Sosio Ekonomi Berdampak pada Wanita Usia Subur (WUS) mengalami Penyakit Hipertensi. Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan, 6(2), 139-152. https://doi.org/10.22487/ghidza.v6i2.530

**Published by:**
**Tadulako University**
**Address**:
Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia.
**Phone:** +628525357076
**Email:** ghidzajurnal@gmail.com

**Article history :**
Received : 24 08 2022
Received in revised form : 26 08 2022
Accepted : 26 12 2022
Available online 28 12 2022

licensed by **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License**.

**Abstract**

Disease Non-communicable diseases are still high in value and are the most common cause of death in Indonesia. Non-communicable diseases (NCDs) can be the cause of about 56% of the death rate in Indonesia. The Gresik Health Office report (2014) conducted a blood pressure examination of the population in the working area of the Kepatihan Health Center as many as 5,397 people and in Menganti as many as 131 women. The respondents of this study were WUS in Hendrosari Village, Menganti District, Gresik Regency. The aim of the study is to provide an overview of the potential nutritional and socio-economic status to have an impact on WUS experiencing hypertension in Indonesia Hendrosari Village, Menganti District. This research method uses a Cross Sectional which is carried out at the Kepatihan Health Center, Menganti, Gresik Regency. Data collection was carried out in March 2022. The results of this study indicate that the correlation between nutritional status and socio-economic status on the incidence of hypertension in WUS with a multivariate linear regression test is 0.277, meaning that there is a large influence of nutritional status, socio-economic status on WUS experiencing hypertension. The value R square is 0.077. The error (1-R square) is 0.923, meaning that there is an influence of other factors. The conclusion of this study is that there is no significant relationship between nutritional status and socioeconomic status as factors causing hypertension in WUS. This is due to other factors causing a greater incidence of hypertension and further studies need to be done.

**Keywords**: Nutritional status, Socio-economy, Hypertension, WUS.

# I. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular menjadi penyebab utama kematian secara global. *World Health Organization* (WHO) menunjukkan berdasarkan data bahwa dari 56 juta kematian terjadi di dunia tahun 2021, sebanyak 38 juta atau hampir tiga perempatnya termasuk penderita penyakit tidak menular. Proporsi PTM menjadi salah satu terjadinya kematian di tahun 2012 yaitu penyakit kardiovaskular. Penyakit Kardiovaskular adalah penyakit terbesar sekitar 46,2% (17,5 juta kematian), kanker 21,7% (8,2 juta kematian), sedangkan penyakit pernafasan kronis termasuk sesak nafas dan penyakit paru menjadi kronik dan PTM yang lain juga menyebabkan sekitar 10,7% kematian (4,0 juta kematian), serta 4% kematian disebabkan diabetes (1,5 juta kematian) (Utama, 2018). Penyakit tidak menular sebagai salah satu faktor kematian tertinggi di Indonesia yaitu 64%. Persentase besar kejadian PTM antara lain penderita kardiovaskuler (30%), penderita kanker (13%), gangguan pernafasan (7%), penderita diabetes (3%) dan 10% disebabkan penyakit tidak menular lainnya (Trisnowati, 2018).

Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi asma menurun 4,5% menjadi 2,4%, strok meningkat 7% menjadi 10,9%, peningkatan kejadian penyakit ginjal 2,% menjadi 3,8%, terjadi penyakit sendi 11,9% menjadi 7,3%, kejadian diabetes mellitus meningkat 1,5% menjadi 2,0%, hipertensi meningkat 25,8% menjadi 34,1%, overweight tahun yaitu 2007 sebanyak 8,6%, 2013 sebanyak 11,5%, tahun 2018 sebanyak 13,5%, serta pada tahun 2007 terdapat obesitas sebanyak 10,5%, tahun 2013 sebanyak 14,8% dan tahun 2018 sebanyak 21,8%. Menurut penelitian dari Inggris menyatakan pasien berumur ≥ 45 tahun sekitar lebih dari 80% baru mengidap DM dan setelah dilakukan observasi pada tahun ke 10 ternyata beresiko komplikasi terhadap penyakit jantung koroner perkiraan kejadian antara 45% hingga 92% berpotensi mengalami penyakit hipertensi, dan 73% (45% sampai 92%) berpotensi mengalami konsentrasi kolesterol >5 mmol/l (Yarmaliza, 2019).

Saat ini Indonesia sedang mengalami *double burden disease* (beban ganda penyakit), adalah penyakit tidak menu;ar dan penyakit menular. Perubahan ini dipengaruhi oleh beberapa kondisi yaitu adanya perubahan lingkungan, perilaku msyarakat, transisi demografi,kemajuan teknologi,ekonomi, dan sosial budaya (Suiraoka, 2012). PTM berakibat meningkatkan beban bersamaan dengan peningkatan faktor risiko PTM antara lain terjadinya peningkatan tekanan darah, kadar gula dalam darah, indeks massa tubuh atau kejadian kelebihan berat badan, pola makan tidak seimbang, kurangnya pola hidup bersih, rendahnya aktivitas fisik, merokok dan pengguna alkohol (Arieanie, 2019).

Menurut Dinkes Jatim (2019) di wilayah Gresik terdapat jumlah penderita hipertensi > 15 tahun sebanyak 363.602 orang, penderita hipertensi laki-laki sebesar 178.294 orang, dan penderita hipertensi perempuan sebesar 285.308 orang. Laporan Dinkes Gresik (2014) dilakukan pemeriksaan tekanan darah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Gresik sebanyak 5.397 orang, di Menganti sebesar 131 orang perempuan. Pemeriksaan obesitas di wilayah Gresik sebanyak 4.074 orang, di wilayah Menganti adalah 247 orang perempuan. Maka desa Hendrosari sebagai salah satu wilayah kerja Puskesmas Kepatihan, Kecamatan Menganti menjadi lokasi penelitian untuk meningkatkan kualitas Kesehatan masyarakat di Menganti melalui deteksi penyakit hipertensi.

Wanita obesitas tahap usia 30 tahun berisiko mengalami hipertensi sebesar 7 kali lipat daripada Wanita dengan tubuh IMT normal di usia yang sama (Suiraoka, 2012). Hasil studi menunjukkan masyarakat dengan kategori IMT normal dibandingkan masyarakat kota yang obesitas beresiko 2.869 kali mengalami hipertensi, sedangkan masyarakat dengan mempunyai IMT normal dibandingkan kejadian obesitas masyarakat desa beresiko 2.749 kali mengalami hipertensi. Berdasarkan hal ini dapat disimpulkan bahwa individu dengan obesitas berpotensi mengalami hipertensi. Selama 2 tahun yaitu pada tahun 2015 dan 2016 kasus hipertensi lebih banyak terjadi pada jenis kelamin perempuan yang menunjukkan bahwa faktor resiko hipertensi lebih besar mempengaruhi perempuan dibanding dengan laki-laki. Pada WUS berpotensi besar mengalami ketidakseimbangan hormonal di dalam tubuh dikarenakan pola hidup yang salah. Sebagian besar hipertensi merupakan penyakit yang dapat diturunkan tingkat kejadiannya melalui perbaikan faktor perilaku dan pola hidup, karena kemungkinan besar seseorang yang membiasakan gaya hidup sehat, kemungkinan dapat menurunkan potensi mengalami hipertensi (Permatasari, 2018). Penelitian ini dilakukan studi tentang status gizi dan sosio ekonomi sebagai faktor resiko terjadinya hipertensi pada WUS di wilayah desa Hendrosari, Kecamatan Menganti, kabupaten Gresik.

## II. METHOD

Desain penelitian ini menggunakan metode Analitik Observasional dengan pendekatan *Cross Sectional* yang merupakan variabel independen dan dependen diukur dalam waktu bersamaan (satu waktu). Penelitian dilakukan di Desa Hendrosari, Kecamatan Menganti, Kabupaten Gresik, dilaksanakan pada bulan Maret-April 2022. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner, timbangan digital, tensimeter, dan *microtoice*. Data yang diperoleh kemudian digunakan analisis univariat, analisis bivariat,

dan analisis multivariat. Uji Bivariat menggunakan uji korelasi pearson atau uji korelasi spearman untuk program SPSS 16 for Windows. Analisis Multivariat untuk mengetahui determinan kualitas Kesehatan dan sosio-ekonomi terhadap kejadian Penyakit tidak menular dengan menggunakan regresi logistik. Data hasil penelitian dikatakan ada hubungan jika hasil signifikasi (p) lebih dari 0,05.

# III. HASIL

## 1. Gambaran Umum

Menurut observasi Puskesmas Kepatihan berada di Jl. Raya Kepatihan No. 151 Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik. Wilayah kerja Puskesmas Menganti meliputi desa Kepatihan, desa Hendrosari, desa Gempol kurung, desa hulaan, desa pelem watu, desa kutil, dll. Berdasarkan data sekunder Puskesmas Kepatihan menyebutkan Desa Hendrosari merupakan salah satu desa dari wilayah Puskesmas Kepatihan, Kecamatan Menganti. Desa Hendrosari terdiri dari 18584 KK, jumlah penduduk total miskin 7057 orang, jumlah kepala keluarga miskin 2356 dan diantaranya terdapat WUS dari keseluruhan penduduk Desa Hendrosari yaitu 12362 orang.

Desa Hendrosari berlokasi di Kecamatan Menganti, di sebelah utara berbatasan dengan desa Pandu Kecamatan Cerme, di sebelah barat berbatasan dengan Desa Cerme, dari arah selatan bersebelahan dengan Desa Boboh Kecamatan Menganti, dan di sebelah timur berbatasan dengan Desa Kepatihan Kecamatan Menganti. Luas Desa Hendrosari yaitu 192 Ha terdiri dari 2 dusun meliputi Dusun Hendrosalam dan Dusun Hendrosari (Pemerintah Desa Hendrosari, 2022). Tempat wisata di desa Hendrosari bernama Edu Wisata Lontar Sewu (Supriatiningrum, 2021). Hendrosari merupakan salah satu desa wisata yang berada di kabupaten Gresik. Hal ini mengartikan bahwa masyarakat desa Hendrosari berada pada pertumbuhan ekonomi yang cukup dengan adanya wisata di desa.

## 2. Karakteristik Responden

### a. Usia

Usia atau menurut (kemdikbud, 2022) adalah umur. WUS atau Wanita Usia Subur merupakan wanita usia produktif berusia 15 – 49 tahun dan di usia ini berpotensi untuk mempunyai keturunan menurut BKKBN dalam (Ginting, 2018).

Responden terdiri dari usia yang terdistribusi pada tabel berikut :

Tabel 1.
Distribusi Usia Responden

| Usia | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|
| 16 – 18 tahun | 5 | 15% |
| 19 – 29 tahun | 17 | 50% |
| 30 – 49 tahun | 11 | 35% |
| Total | 33 | 100% |

Responden kelompok WUS adalah warga di Hendrosari dengan jumlah terbanyak pada kelompok usia 19 sampai 29 tahun sebanyak 50% (17 orang) dan kelompok usia paling sedikit yaitu 16 sampai 18 tahun sebanyak 15% (5 orang).

**b. Tingkat Pendidikan**

Pendidikan merupakan jenjang formal terakhir yang pernah diikuti oleh seseorang (Hanifah, 2010). Berikut data tentang tingkat Pendidikan pada WUS di desa Hendrosari.

Tabel 2.
Tingkat Pendidikan Responden

| Tingkat Pendidikan | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|
| Tamat SD/MI | 1 | 3% |
| Tamat SMP/Mts | 9 | 27,3% |
| Tamat SMA/SMK/MA | 19 | 57,6% |
| D1/D3/S1 | 4 | 12,1% |
| Total | 33 | 100% |

Berdasarkan Tabel 2 Tingkat Pendidikan WUS terdiri dari 33 orang didapatkan 57,6% (19 orang) responden tamat SMA/SMK/MA dan 3% (1 orang) responden tamat SD/MI.

**c. Jenis Pekerjaan**

Berikut data hasil penelitian tentang jenis pekerjaan responden WUS :

Tabel 3.
Jenis Pekerjaan Responden

| Jenis Pekerjaan Responden | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|
| Tidak bekerja/IRT | 27 | 81,8% |
| PNS | 1 | 3% |
| Karyawan Swasta | 4 | 12,1% |
| Wiraswasta | 1 | 3% |
| Total | 33 | 100% |

Berdasarkan Tabel 3 Jenis Pekerjaan Responden pada WUS di desa Hendrosari menunjukkan bahwa 3% (1 orang) responden bekerja sebagai PNS dan juga ada 3% (1 orang) responden bekerja sebagai wiraswasta, sedangkan persentase tertinggi 81,8% (27 orang) responden tidak bekerja atau ibu rumah tangga.

**3. Status Gizi**

Berikut data yang diperoleh dari penelitian ini.

Tabel 4. Status Gizi (IMT)

| IMT | Status Gizi | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|---|
| < 18,5 | Kurus | 0 | 0% |
| 18,5 – 24,9 | Normal | 12 | 36,4% |
| 25,0 – 29,9 | Kegemukan | 15 | 45,5% |
| 30,0 -34,9 | Obesitas tingkat I | 6 | 18,1% |
| 35 – 39,9 | Obesitas tingkat II | 0 | 0% |
| > 40 | Obesitas tingkat III | 0 | 0% |
| | Total | 33 | 100% |

Jumlah responden paling sedikit yaitu status gizi dalam kategori obesitas tingkat I sebanyak 18,1% (6 orang) dan terbanyak responden WUS dalam kategori status gizi kegemukan sebanyak 45,5% (15 orang).

**4. Gambaran Sosio-Ekonomi**

Sosio-ekonommi dapat diamati dari berbagai aspek kehidupan masyarakat antara lain pendapatan keluarga, pengeluaran konsumsi, pengeluaran non konsumsi, dan jenis pekerjaan. Pengeluaran konsumsi merupakan salah satu variabel makro ekonomi yang memberikan kontribusi paling besar terhadap pendapatan domestik. Pengeluaran kebutuhan konsumsi berkaitan erat dengan besar atau kecilnya

pendapatan yang diterima oleh individu kemudian dialokasikan untuk kebutuhan konsumsi dan simpanan masa depan (Rohmaniyah, 2017).

Tabel 5.

Persentase Belanja Konsumsi dari Pendapatan Keluarga

| Persentase Belanja Konsumsi dari Pendapatan Keluarga | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|
| 20% | 10 | 30,3% |
| 25% | 6 | 18,2% |
| 28,57% | 2 | 6,1% |
| 33,3% | 1 | 3% |
| 40% | 3 | 9,1% |
| 43,48% | 2 | 6,1% |
| 48,39% | 1 | 3% |
| 50% | 4 | 12,1% |
| 60% | 1 | 3% |
| 66,67% | 1 | 3% |
| 100% | 2 | 6,1% |
| Total | 33 | 100% |

Berdasarkan tabel 5 terdapat jumlah terbanyak dari 33 responden menggunakan 20 % dari jumlah pendapatan keluarga untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi sebanyak 30,3% (10 orang) dan terdapat 6,1% (2 orang) menggunakan 100% pendapatan keluarga digunakan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi.

## 5. Deteksi Penyakit Tidak Menular

Berikut data pengukuran tekanan darah WUS di desa Hendrosari, Menganti, Gresik.

Tabel 6.
Kondisi Tekanan Darah Responden

| Tekanan Darah | Jumlah | Persentase |
|---|---|---|
| Hipotensi | 1 | 3% |
| Optimal | 15 | 45,5% |
| Normal | 6 | 18,2% |
| Pre Hipertensi | 9 | 27,3% |
| Hipertensi grade I | 1 | 3% |
| Hipertensi diastolik | 1 | 3% |
| Total | 33 | 100% |

Data penelitian disajikan pada tabel 6 menunjukkan 27,3% (9 orang) responden bertekanan darah pre hipertensi, dan 3% (1 orang) masing-masing memiliki kategori tekanan darah, yaitu hipertensi grade I dan hipertensi diastolik.

## 6. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 7.
Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Hipertensi

| IMT | Tekanan Darah | | | | | | | | | | | | | | *p* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hipotensi | | Optimal | | Normal | | Pre Hipertensi | | Hipertensi grade I | | Hipertensi diastolik | | Total | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| Kurus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Normal | 1 | 3 | 9 | 27 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 36,4 | |
| Kegemukan | 0 | 0 | 6 | 18 | 3 | 9 | 4 | 12 | 1 | 3 | 1 | 3 | 15 | 45,5 | 0,261 |
| Obesitas tingkat I | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 18,1 | |
| Obesitas tingkat II | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Obesitas tingkat III | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total | 1 | 3 | 15 | 45 | 6 | 18 | 9 | 27 | 1 | 9 | 1 | 9 | 33 | 100 | |

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan jumlah responden berstatus gizi kegemukan dengan tekanan darah pre hipertensi sebesar 12% (4 orang), status gizi kegemukan dengan tekanan darah hipertensi grade I sebesar 3% (1 orang), status gizi kegemukan dengan tekanan darah hipertensi diastolik sebesar 3% (1 orang), dan status gizi obesitas tingkat I dengan tekanan darah pre hipertensi sebesar 15% (5 orang). Analisis bivariat menggunakan SPSS untuk uji korelasi spearman pada status gizi terhadap tekanan darah menunjukkan signifikasi (p) = 0,261, p>0,05 maka Ha ditolak mengartikan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi terhadap tekanan darah. 0,920

## 7. Hubungan Sosio Ekonomi terhadap Kejadian Hipertensi

Tabel 8.
Hubungan Sosio Ekonomi terhadap Kejadian Hipertensi

| Sosio Ekonomi | Tekanan Darah | | | | | | | | | | | | | | *p* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hipotensi | | Optimal | | Normal | | Pre Hipertensi | | Hipertensi grade I | | Hipertensi diastolik | | Total | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | |
| 20% | 0 | 0 | 5 | 15 | 2 | 6 | 3 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 30,3 | |
| 25% | 0 | 0 | 3 | 9 | 3 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 18,2 | |
| 28,57% | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6,1 | 0,920 |
| 33,3% | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | |
| 40% | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9,1 | |
| 43,48% | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6,1 | |
| 48,39% | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | |
| 50% | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 6 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 | 12,1 | |
| 60% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | |
| 66,67% | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | |
| 100% | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 6,1 | |
| Total | 1 | 9 | 15 | 45 | 6 | 18 | 9 | 27 | 1 | 9 | 1 | 9 | 33 | 100 | |

Data penelitian tentang hubungan sosio ekonomi terhadap kejadian hipertensi menunjukkan bahwa 9% (3 orang) menggunakan 20% pendapatan untuk belanja keperluan konsumsi dengan tekanan darah dalam kategori pre hipertensi, sebesar 6% (2 orang) menggunakan 50% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan tekanan darah dalam kategori pre hipertensi, dan masing-masing sebesar 3% (1 orang) menggunakan 48,39% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori pre hipertensi, 48,39% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori hipertensi diastolik, 40% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori pre hipertensi, dan 100% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori hipertensi grade I. Hasil uji statistik uji korelasi *product moment* Pearson menunjukkan signifikasi (p) > 0,05, maka tidak ada hubungan antara persentase pembelajaan untuk konsumsi terhadao tekanan darah.

## 8. Hubungan Status Gizi dan Sosio Ekonomi terhadap Kejadian Hipertensi

Data penelitian tentang hubungan status gizi WUS (IMT) dan sosio ekonomi (persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan keluarga) terhadap kejadian hipertensi menggunakan SPSS. Uji multivariat menggunakan Regresi linier menunjukkan nilai kolerasi sebesar 0,277 atau 27,7%, mengartikan besar pengaruh status gizi dan sosio ekonomi terhadap tekanan darah. Semakin jauh di bawah nilai 1 maka semakin rendah nilai korelasi antar variabel. Nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,077 atau 7,7%. Nilai R square menunjukkan hubungan antara variabel penelitian ini lemah.

Nilai error (1-R square) yaitu 92,3% atau 0,923, mengartikan ada pengaruh faktor lain lebih besar dibandingkan status gizi dan persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan.

# IV. PEMBAHASAN

Kualitas Kesehatan seseorang yang dewasa khususnya Wanita usia subur dapat diketahui dari beberapa kondisi antara lain status gizi

**1. Karakteristik Responden**

**a. Usia**

Usia berdasarkan Angka Kecukupan Gizi pada WUS dikaategorikan menjadi 4 kategori usia yaitu 13 – 15 tahun, 16 – 18 tahun, 19 - 29 tahun, dan 30 – 49 tahun (KEMENKES, 2019). Responden kelompok WUS warga Hendrosari dengan jumlah terbanyak pada kelompok usia 19 sampai 29 tahun sebanyak 50% (17 orang) dan kelompok usia paling sedikit yaitu 16 sampai 18 tahun sebanyak 15% (5 orang). Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kebutuhan zat gizi dan dapat terjadi masalah Kesehatan khsusunya tekanan darah tinggi. Semakin bertambah usia seseorang maka semakin besar risiko terkena hipertensi (Nugraheni, 2018). WUS didominasi pada kategori usia ketiga yaitu 19 - 29 tahun dan kategori terendah yaitu usia 16 – 18 tahun, hal ini berkaitan dengan persyaratan pernikahan pasal 7 ayat (1) Undang-undang Nomor 1 ahun 1974 menyatakan perkawinan pihak pria mencapai usia 19 tahun dan Wanita suudah mencapai usia 16 tahun (MENHUMHAM RI, 2019).

**b. Jenjang Pendidikan**

Pendidikan menurut Notoadmojo dalam (Hanifah, 2010) adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehinngga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Pendidikan secara umum merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku Pendidikan. Pendidikan adalah suatu fase belajar yang berarti Pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan kearah yang lebih dewasa yang lebih baik dan lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat.Berdasarkan tabel 2 Tingkat Pendidikan Responden dari 33 orang didapatkan 57,6% (19 orang) responden tamat SMA/SMK/MA dan 3% (1 orang) responden tamat SD/MI.

**c. Jenis Pekerjaan**

Kategori jenis pekerjaan pada WUS terdiri dari ibu rumah tangga (IRT), PNS, Karyawan swasta, dan wiraswasta. Berdasarkan tabel 3 Jenis Pekerjaan Responden pada WUS di desa Hendrosari menunjukkan bahwa 3% (1 orang) responden bekerja sebagai PNS dan juga 3% (1 orang) responden bekerja sebagai wiraswasta, sedangkan persetase tertinggi 81,8% (27 orang) responden tidak bekerja atau ibu rumah tangga. Penelitian (Taufandas, 2020) menunjukkan rata-rata 60% (9 orang) tidak bekerja berdampak pada pola aktifitas di luar rumah. Jika responden sebagai IRT/ tidak bekerja maka kegiatan dilakukan di rumah seperti aktifitas rumah tangga, menyetrika, cuci piring atau pakaian. Aktifitas fisik sangat penting untuk mengendalikan tekanan darah. Aktifitas yang cukup dapat membantu menguatkan jantung. Jantung yang kuat tentu dapat memompa lebih banyak darah dengan hanya sedikit usaha.

Semakin ringan kerja jantung, maka semakin sedikit tekanan pada pembuluh darah arteri sehingga tekanan darah akan menurun. Dalam perkembangan peradaban manusia menuju ke semakin dominannya pekerjaan mental daripada fisik mengakibatkan kurang gerak dan kelebihan berat badan, serta gangguan metabolisme (Par'i, 2017). Berdasarkan penelitian lain menyatakan WUS bekerja 50% (25 orang) dan WUS tidak bekerja 50% (25 orang), kondisi tingkat stres sedang sebesar 52% (26 orang, tingkat stres tidak signifikan sebesar 24% (12 orang), tingkat stres rendah sebesar (16%) 8 orang, dan tingkat stress tinggi sebesar 8% (4 orang). Peranan ganda yang dimiliki oleh Wanita berpotensi menyebabkan Wanita bekerja mengalami stres serta memiliki tingkat stress yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan ibu rumah tangga (Luthfia, 2020).

**2. Status Gizi WUS**

Status gizi merupakan salah satu unsur penting dalam membentuk status Kesehatan. Status gizi (nutritional status) merupakan keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan zat gizi oleh tubuh (Par'i, 2017). Status gizi adalah ukuran kondisi tubuh manusia. Untuk usia Dewasa dapat menggunakan beberapa cara yaitu, rumus Indeks Massa Tubuh (IMT), Berat Badan Relatif (BBR), dan persentil LILA (Fajar, 2014). Jumlah responden paling sedikit yaitu status gizi dalam kategori obesitas tingkat I sebanyak 18,1% (6 orang) dan terbanyak responden WUS dalam kategori status gizi kegemukan sebanyak 45,5% (15 orang). IMT didefinisikan sebagai berat badan (BB) dalam Kg dibagi dengan tinggi badan (TB) dalam satuan $m^2$, dan berkolerasi dengan massa lemak tubuh. Dikatakan overweight atau kegemukan pada IMT >25 sampai dengan 29,9 dan IMT >30 sampai dengan 34,9 sudah dalam kategori obesitas tingkat I (Par'i, 2017).

**3. Gambaran Sosio Ekonomi**

Aspek sosial digolongkan berdasarkan tingkat Pendidikan dan status perkawinan. Komposisi penduduk menurut Pendidikan yaitu tingkat atau jenjang Pendidikan yang telah ditamatkan penduduk. Pengelompokkan ini dalam tingkat SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi. Pengelompokkan tersebut dapat digunakan untuk menentukan besarnya tingkat Pendidikan penduduk. Aspek ekonomi penduduk dapat digolongkan berdasarkan jenis pekerjaan dan tingkat pendapatan. Komposisi penduduk menurut pekerjaan antara lain pegawai negeri sipil (PNS), TNI, POLRI, buruh, pedagang/ wiraswasta, petani, pengusaha, dan sopir (Gatiningsih, 2017).

Berdasarkan tabel 5 terdapat jumlah terbanyak responden menggunakan 20 % dari jumlah pendapatan keluarga untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi sebanyak 30,3% (10 orang) dan sebesar6,1% (2 orang) menggunakan 100% dari pendapatan keluarga digunakan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi. Pendapatan keluarga juga dipengaruhi oleh jenis pekerjaan. Dari pendapatan keluarga digunakan untuk berbagai macam kebutuhan keluarga antara lain untuk pembelanjaan konsumsi, kebutuhan sandang, biaya Pendidikan anak, biaya pembayaran listrik, dan kebutuhan diluar dugaan misalnya pengobatan atau pelayanan kesehatan. Dari persentase penggunaan pembelanjaan konsumsi menggambarkan pandangan utama seorang ibu rumah tangga dalam menggunakan pendapatan keluarga. Apabila diketahui secara menyeluruh seperti pembagian pendapatan keluarga untuk kebutuhan lain,

macam-macam bahan makanan yang dibelanjakan, dan pola konsumsi masing-masing anggota keluarga maka dapat diperoleh gambaran gaya hidup dengan kemampuan suatu keluarga dalam mengutamakan Kesehatan.

**4. Kejadian Hipertensi pada WUS**

Penyakit tidak menular (PTM) adalah penyakit yang sering tidak terdeteksi karena tidak bergejala dan tidak ada keluhan. Biasanya ditemukan pada tahap lanjut sehingga sulit disembuhkan dan berakhir dengan kecacatan atau kematian dini. Salah satu PTM yang menjadi masalah Kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi *World Health Organization* (WHO). Hipertensi merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah di atas nilai normal, dengan nilai sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg (Fuadah, 2018). Data penelitian disajikan pada tabel 6 menunjukkan 27,3% (9 orang) responden bertekanan darah pre hipertensi, 3% (1 orang) masing-masing dengan tekanan darah pada kategori hipertensi grade I dan hipertensi diastolik.

Hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular yang merupakan masalah Kesehatan dan sangat penting di seluruh dunia karena prevalensinya cukup tinggi dan terus meningkat. Hipertensi berhubungan dengan penyakit kardivaskuler, stroke, retinopati serta penyakit ginjal. Berbagai studi menunjukkan ada banyak faktor penyebab terjadinya hipertensi dikategorikan menjadi faktor penyebab yang tidak dapat dikontrol dan faktor penyebab yang dapat dikontrol. Faktor penyebab yang tidak dapat dikontrol antara lain Riwayat keluarga, jenis kelamin, usia, dan etnis. Faktor penyebab yang dapat dikontrol antara lain pola makan yang mengandung natrium, lemak, merokok, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik (Utama, 2018).

**5. Hubungan Status Gizi terhadap Kejadian Hipertensi pada WUS**

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan jumlah responden berstatus gizi kegemukan dengan tekanan darah pre hipertensi sebesar 12% (4 orang), status gizi kegemukan dengan tekanan darah hipertensi grade I sebesar 3% (1 orang), status gizi kegemukan dengan tekanan darah hipertensi diastolik sebesar 3% (1 orang), dan status gizi obesitas tingkat I dengan tekanan darah pre hipertensi sebesar 15% (5 orang). Analisis bivariat menggunakan SPSS untuk uji korelasi spearman pada status gizi terhadap tekanan darah menunjukkan signifikasi (p) = 0,261, p>0,05 maka Ha ditolak mengartikan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi terhadap tekanan darah. Hal ini belum dapat menggambarkan dampak dari masing-masing kategori status gizi terhadap penyakit hipertensi. Para ahli menetapkan angka Indeks massa tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) untuk mengukur lemak tubuh berdasarkan pembagian berat badan dalam Kg dengan kuadrat tinggi badan dalam meter ($Kg/m^2$). Obesitas merupakan keadaan patologik dimana terdapat penimbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh. Obesitas dari segi Kesehatan adalah salah satu penyakit gizi yang salah, artinya sebagai akibat konsumsi makanan yang berlebihan atau tidak sesuai dengan kebutuhannya. Obesitas berhubungan dengan pola makan, terutama bila konsumsi makanan mengandung tinggi kalori, tinggi garam, dan rendah serat. Selain itu terdapat faktor lain yang mempengaruhi seperti faktor demografi, faktor sosiokultur, faktor biologi, faktor perilaku, dan faktor genetic atau keturunan (Utama, 2018). Kelebihan berat badan

berhubungan dengan penyakit degeneratif seperti atherosclerosis, penyakit jantung koroner dan diabetes mellitus tipe II, dislipidemia, osteoarthritis, penyakit kardiovaskuler, kandung kemih dan empedu, hiperurikamia, dan sindrom depresi (Par'i, 2017).

**6. Hubungan Sosio Ekonomi terhadap Kejadian Hipertensi pada WUS**

Data penelitian tentang hubungan sosio ekonomi terhadap kejadian hipertensi menunjukkan bahwa sebesar 9% (3 orang) menggunakan 20% pendapatan untuk belanja keperluan konsumsi dengan tekanan darah dalam kategori pre hipertensi, sebesar 6% (2 orang) menggunakan 50% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan tekanan darah dalam kategori pre hipertensi, dan masing-masing sebesar 3% (1 orang) menggunakan 48,39% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori pre hipertensi, 48,39% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori hipertensi diastolik, 40% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori pre hipertensi, dan 100% pendapatan untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi dengan bertekanan darah dalam kategori hipertensi grade I. Hasil uji statistik uji korelasi *product moment* Pearson menunjukkan signifikasi (p) > 0,05, maka tidak ada hubungan antara persentase pembelanjaan untuk konsumsi terhadap tekanan darah.

Tingkat pendapatan dapat dikaitkan dengan daya beli seseorang. Pendapatan yang tinggi mampu memberikan daya beli yang memiliki kualitas yang terjamin pula khususnya dalam konsumsi sehari-hari. Sebaliknya terhadap pendapatan yang rendah, maka daya beli khususnya konsumsi keluarga seperti rendahnya konsumsi buah dan sayur juga kurang variatif. Sehingga hal ini seharusnya dapat menjadi faktor tingginya prevalensi hipertensi (Kharisyanti, 2017).

**7. Hubungan Status Gizi dan Sosio Ekonomi terhadap Kejadian Hipertensi pada WUS**

Pernyataan Adriani dalam (Supriatiningrum, 2021) obesitas tiga kali lebih banyak dijumpai pada Wanita disebabkan metabolisme pada Wanita lebih rendah apalagi pasca menopause. Obesitas pada Wanita berdampak dengan gangguan sistem reproduksi. Status sosial ekonomi rendah adalah salah satu faktor resiko potensial terjadinya hipertensi. Variabel status sosial ekonomi antara lain yaitu tingkat pendapatan. Pada penelitian tentang hubungan tingkat pendapatan terhadap kejadian hipertensi dinyatakan ada hubungan yang signifikan. Pada kelompok berpenghasilan rendah memiliki peningkatan resiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok berpengahasilan tinggi (Kharisyanti, 2017).

Data penelitian tentang hubungan status gizi WUS (IMT) dan sosio ekonomi (persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan keluarga) terhadap kejadian hipertensi menggunakan SPSS. Uji multivariat menggunakan Regresi linier menunjukkan nilai kolerasi sebesar 0,277 atau 27,7%, mengartikan besar pengaruh status gizi dan sosio ekonomi terhadap tekanan darah. Nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,077 atau 7,7%. Nilai R square menunjukkan hubungan antara variabel penelitian ini lemah. Nilai error (1-R square) yaitu 92,3% atau 0,923, mengartikan ada pengaruh faktor lain lebih besar dibandingkan status gizi dan persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan.

Persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan keluarga menggambarkan prioritas seseorang untuk membelanjakan kebutuhan makan dari pendapatan keluarga. Sehingga dapat menilai tingkat

seseorang dalam memperhatikan konsumsi baik untuk individu atau jika responden merupakan ibu rumah tangga maka menjadi konsumsi untuk keluarga. Hal ini dapat menggambarkan hasil penelitian hubungan status gizi, persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan keluarga terhadap hipertensi termasuk lemah. Banyaknya faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya kejadian hipertensi pada WUS yaitu pola konsumsi, aktivitas fisik, jenis bahan makanan yang dikonsumsi, asupan gizi, riwayat penyakit, dan akses pelayanan Kesehatan.

## V. KESIMPULAN

WUS di Hendrosari yang menjadi responden pada penelitian ini dengan jumlah terbanyak pada kelompok usia 19 sampai 29 tahun sebanyak 50% (17 orang) dan kelompok usia paling sedikit yaitu 16 sampai 18 tahun sebanyak 15% (5 orang). Tingkat Pendidikan WUS dari 33 orang didapatkan jumlah terbanyak 57,6% (19 orang) responden tamat SMA/SMK/MA dan terendah sejumlah 3% (1 orang) responden tamat SD/MI. Jenis Pekerjaan Responden merupakan WUS menunjukkan sejumlah 3% (1 orang) responden bekerja sebagai PNS dan juga 3% (1 orang) responden bekerja sebagai wiraswasta, sedangkan persetase tertinggi 81,8% (27 orang) responden tidak bekerja atau ibu rumah tangga. Jumlah responden paling sedikit berstatus gizi dalam kategori obesitas tingkat I sebanyak 18,1% (6 orang) dan terbanyak responden WUS dalam kategori status gizi kegemukan sebanyak 45,5% (15 orang). Hasil penelitian ini menunjukkan WUS terbanyak menggunakan 20 % dari jumlah pendapatan keluarga untuk pembelanjaan kebutuhan konsumsi sebanyak 30,3% (10 orang) dari 33 responden. Kejadian hipertensi pada WUS menunjukkan 45,5% (15 orang) responden bertekanan darah optimal. Hubungan status gizi terhadap kejadian hipertensi pada WUS dengan jumlah tertinggi yaitu responden dengan status gizi normal dan pada tekanan darah optimal sebesar 27 % (9 orang), nilai signifikasi (p) = 0,261, p>0,05 maka Ha ditolak atau tidak ada hubungan antara status gizi terhadap tekanan darah. Hubungan sosio ekonomi terhadap kejadian hipertensi menunjukkan bahwa 15% (5 orang) responden menggunakan 20% pendapatan untuk belanja keperluan konsumsi dengan tekanan darah optimal, hasil uji korelasi bivariat dengan uji product moment Pearson yaitu nilai signifikasi (p) > 0,05, maka tidak ada hubungan antara persentase pembelanjaan untuk konsumsi terhadap tekanan darah. Hubungan status gizi dan sosio ekonomi terhadap kejadian hipertensi dengan uji multivariat Regresi linier menunjukkan nilai kolerasi sebesar 0,277, hal ini mengartikan bahwa besar pengaruh status gizi dan sosio ekonomi terhadap tekanan darah. Semakin jauh di bawah nilai 1 maka semakin rendah nilai korelasi antar variabel. Nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,077. Nilai R square menunjukkan hubungan antara variabel penelitian ini lemah. Nilai error (1-R square) yaitu 92,3% atau 0,923, mengartikan ada pengaruh faktor lain lebih besar dibandingkan status gizi dan persentase pembelanjaan konsumsi dari pendapatan. Sehingga penelitian selanjutnya perlu dilakukan analisis faktor lain terhadap kejadian hipertensi pada WUS seperti pola konsumsi, asupan gizi, aktivitas fisik, jenis bahan makanan yang dikonsumsi, asupan gizi, riwayat penyakit, dan akses pelayanan Kesehatan. Penyakit tidak menular dapat menggunakan pemeriksaan lain seperti nilai gula darah, nilai HDL, LDL, TG, komposisi lemak, LILA dan pengukuran tebal bawah kulit.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami kepada kedua orang tua, keluarga yang telah memberikan motivasi dan doa. Terima kasih juga ditujukan untuk Universitas Muhammadiyah Gresik melalui Program studi S1 Ilmu Gizi dan Mahasiswa yang telah terlibat dalam tim penulis untuk keberhasilan pelaksanaan kegiatan Penelitian ini yang dilakukan pada bulan Maret 2022.

## DAFTAR PUSTAKA

Arieanie, C. P. (2019). *Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Direktur Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.

Fajar, S. A. (2014). *Handbook Buku Saku Gizi (Pediatric, Youth, Adult, Geriatri).* Bandung: Svastha Harena.

Fuadah, D. Z. (2018). Pemanfaatan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular (PTM) pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners dan Kebidanan*, 20-28.

Gatiningsih. (2017). *Modul Mata Kuliah Kependudukan dan Ketenagakerjaan.* Jatinangor: Fakultas Manajemen Pemerintahan IPDN.

Ginting, W. (2018). Pengaruh Asupan Protein terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur dengan Obesitas di Puskesmas Patumbak tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 383-386.

Hanifah, M. (2010). *Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Wanita Usia 20-50 Tahun tentang Periksa Payudara Sendiri (SADARI).* Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

kemdikbud. (19 de Agustus de 2022). *https://kbbi.kemdikbud.go.id*. Obtenido de KBBI Daring: https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri

KEMENKES. (2019). *PMK Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi*. Jakarta: Keementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kharisyanti, F. (2017). Status Sosial Ekonomi dan Kejadian Hipertensi. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 200-205.

Luthfia, E. (2020). Kondisi Stress Wanita Usia Subur (WUS) Bekerja dan Tidak Bekerja dengan Menggunakan Holmes and Rahe Stress Scale di Desa Midang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Kesehatan Almuslim*, 6-10.

MENHUMHAM RI. (14 de Oktober de 2019). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2019*. Jakarta, Jakarta, Indonesia: PLT Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Nugraheni, F. (2018). Hubungan Asupan Mineral, Indeks Massa Tubuh dan Persentase Lemak Tubuh terhadap Tekanan Darah Wanita Usia Subur. *Jurnal kesehatan Masyarakat*, 351-360.

Par'i, H. M. (2017). *Penilaian Status Gizi.* Jakarta: Badan Kesehatan.

Pemerintah Desa Hendrosari. (15 de Agustus de 2022). *https://dinkes.gresikkab.go.id/puskesmas-kepatihan/*. Obtenido de gresikkab: https://hendrosaridesaid.wordpress.com/about/

Permatasari, L. (2018). Analisis Capaian Indikator Program Penyakit Tidak Menular Jawa Timur 2015-2016. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 66-74.

Rohmaniyah. (2017). Analisis Kecenderungan Mengkonsumsi Marjinal dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Masyarakat Jawa Timur. *Agrisaintifika (Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian)*, 117-123.

Suiraoka, I. (2012). *Penyakit Degeneratif Mengenal, Mencegah, dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif.* Yogyakarta: Inimed.

Supriatiningrum, D. (2021). Faktor Resiko Wanita Obesitas pada Status Sosial Ekonomi Menengah ke Bawah. *Ghidza Media Journal*, 163-168.

Supriatiningrum, D. (2021). Food Product Education of Siwalan Fruit (Borassus flabelliver L.) Innovation in Hendrosari Village, Menganti, Gresik. *UMGC MATIC*.

Taufandas, M. (2020). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Reproduktif (15-49 tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Montong Betok Tahun Akademik 2019/2020 Genap. *Journal Scientific of Mandalika*, 132-137.

Trisnowati, H. (2018). Pemberdayaan Masyarakat untuk Pencegahan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (Studi pada Pedesaan di Yogyakarta. *Jurnal MKMI*, 17-25.

Utama, F. (2018). Gambaran Penyakit Tidak Menular di Universitas Sriwijaya. *Jurnal Kesehatan*, 52-64.

Yarmaliza. (2019). Pencegahan Dini terhadap Penyakit Tidak Menular (PTM) melalui Germas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mulltidisiplin*, 168-175.