

## Efek Ukuran-Ukuran Sosiodemografi Kasar terhadap Prevalensi Gangguan Jiwa Berat di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2019-2021

### The Effect of Crude Sociodemographic Metrics on the Prevalence of Serious Mental Illness in South Kalimantan Province 2019-2021

Rifaldi<sup>1\*</sup>, Erma Fitriani<sup>2</sup>, Imilda Safitri<sup>2</sup>, Siti Habibah Mauliydia<sup>3</sup>, Dhea Vaneza Prilia<sup>4</sup>, Nabila Anandrya Zharifah<sup>3</sup>

1. Departemen Epidemiologi, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat
  2. Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat
  3. Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat
  4. Departemen Kesehatan Lingkungan, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat
- \*Korespondensi: rifaldi01407@gmail.com

**Abstrak.** Prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan menurut data Riset Kesehatan Dasar merupakan prevalensi tertinggi di regional Pulau Kalimantan. Salah satu faktor risiko kejadian gangguan jiwa berat dikaji melalui ukuran sosiodemografi. Prevalensi gangguan jiwa berat dan ukuran sosiodemografi berfluktuasi sehingga perlu dianalisis dengan regresi data panel. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efek ukuran-ukuran sosiodemografi kasar terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian non-reaktif. Metode pengumpulan data digunakan metode dokumentasi dari data sekunder Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan dan BPS Provinsi Kalimantan Selatan. Bentuk Data Panel sebanyak 39 unit yang terbagi 13 unit data potong lintang dan 3 unit data deret waktu dari tahun 2019-2021. Variabel penelitian terdiri dari 1 prediktor yaitu prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan dan 5 prediktor terdiri dari *sex ratio*, *dependency ratio*, *open unemployment rate*, *headcount index* dan *crude marriage rate*. Data dianalisis dengan analisis data regresi panel gaussian. Model estimasi terbaik adalah Model Efek Acak (MEA) dari uji spesifikasi model. Model diuji dinyatakan layak dan diketahui salah satu prediktor berefek terhadap prediktor ( $F_{hitung} = 2,511 > F_{tabel} = 2,494$  dan probabilitas = 0,049). Model yang didapat diketahui dengan koefisien determinasi sebesar 16,48% variabel yang berefek signifikan secara negatif adalah *sex ratio* ( $T_{hitung} = -3,292$  dan probabilitas = 0,002). Sedangkan keempat prediktor lain belum berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan (probabilitas > 0,05).  
**Kata kunci:** Gangguan Jiwa Berat, Sosiodemografi, Regresi Data Panel

**Abstract.** The prevalence of serious mental illness in South Kalimantan Province according to Basic Health Research data is the highest prevalence in the Kalimantan Island region. The risk factors for serious mental illness are assessed through sociodemographic metrics. The prevalence of serious mental illness and sociodemographic measures fluctuate, so it should be analyzed with panel data regression. The purpose of this study was to find the effect of crude sociodemographic metrics on the prevalence of serious mental illness in South Kalimantan Province. This research type is non-reactive research. Data collection methods used documentation methods from secondary data from the South Kalimantan Provincial Health Office and CAS South Kalimantan Province. The form of Panel Data is 39 units divided into 13 units of cross-sectional data and 3 units of time series data from 2019-2021. The research variables consisted of 1 predictor that is the prevalence of serious mental illness in South Kalimantan Province and 5 predictors of *sex ratio*, *dependency ratio*, *open unemployment rate*, *headcount index*, and *crude marriage rate*. The data was analyzed with gaussian panel regression data analysis. The best-estimated model is the Random Effects Model (REM) from the model specification test. The model was tested as fit and found that one of the predictors effected the predictant ( $F_{count} = 2,511 > F_{table} = 2,494$  and probability = 0.049). The model obtained is known with a coefficient of determination of 16.48%, the variable with a significant negative effect is the *sex ratio* ( $T_{count} = 3.292$  and probability = 0.002). While the other 4 predictors have not significantly effected the prevalence of serious mental illness in South Kalimantan Province (probability > 0.05).

**Keywords:** Serious Mental Illness, Sociodemographics, Panel Data Regression

## Pendahuluan

Gangguan Jiwa merupakan gangguan sosial dan faal dikarenakan penderita mempunyai perasaan dan perilaku yang tidak sesuai terhadap aturan yang berlaku. Hal ini akan berefek terhadap kemampuan untuk bekerja dan kemampuan dalam berhubungan sosial yang semakin menyulitkan penderita<sup>1</sup>. Gangguan jiwa pula akan mengganggu afektif dan kognitif penderita sehingga menyulitkan berinteraksi sosial terhadap masyarakat<sup>2</sup>. Gangguan Jiwa diklasifikasi menjadi dua antara lain gangguan jiwa ringan dan gangguan jiwa berat. Gangguan jiwa ringan hanya meliputi gangguan mental emosional berupa kecemasan, panik dan gangguan perasaan sedangkan gangguan jiwa berat adalah penderita memiliki kemampuan yang buruk dalam menilai suatu realita sehingga gejala terjadi berupa halusinasi dan delusi serta ilusi<sup>3,4</sup>.

Gangguan jiwa berat dapat mengganggu proses dalam berpikir serta tingkah laku yang tidak terduga salah satunya heberfrenia ataupun katatonik. Gangguan jiwa berat dikenal dengan psikosis dan skizofrenia<sup>4</sup>. Terdapat perbedaan psikosis dan skizofrenia. Skizofrenia merupakan gangguan jiwa yang berisi dua tanda atau lebih dari gejala psikosis disertai tingkah laku khas sehingga skizofrenia tidak memiliki gejala tunggal dalam diagnosis<sup>5</sup>. Sedangkan psikosis merupakan salah satu tanda gangguan yang tidak dapat menilai suatu realitas dengan salah satu gejala berupa halusinasi, delusi maupun ilusi. Gangguan jiwa berat baik skizofrenia dan psikosis mengakibatkan beban ekonomi kesehatan yang tinggi pada suatu negara mengacu pada *years of lifelost to disability*<sup>6</sup>.

*World Health Organization* (WHO) menyatakan 1 dari 300 orang di dunia mengidap gangguan jiwa berat dengan 45% diderita oleh usia dewasa. Separuh dari gangguan jiwa yang mengidap di rumah sakit jiwa adalah gangguan jiwa berat<sup>7</sup>. Satu persen penduduk di dunia terdiagnosis sebagai pengidap gangguan jiwa berat<sup>8</sup>. Data global dari 2016-2019 menyatakan bahwa prevalensi gangguan jiwa terus meningkat dari 4,67% di tahun 2016 kemudian meningkat menjadi 5,11% di tahun 2018 serta menjadi 5,27% di tahun 2019<sup>9-11</sup>. Data Riset Kesehatan Dasar Indonesia baik skala nasional dan regional Provinsi Kalimantan Selatan secara berturut-turut dari periode 2007 per-lustrum menggambarkan prevalensi yang berfluktuasi. Prevalensi gangguan jiwa berat di tahun 2007 sebesar 4,6‰ dan 3,9‰ menurun di tahun 2013 menjadi 1,7‰ dan 1,4‰ meningkat di tahun 2018 menjadi 6,7‰ dan 5,1‰. Walaupun prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan lebih rendah dibandingkan prevalensi nasional namun prevalensi Provinsi Kalimantan Selatan dibandingkan provinsi di regional Pulau Kalimantan merupakan prevalensi gangguan jiwa berat tertinggi<sup>12-14</sup>.

Risiko terjadinya gangguan jiwa berat disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian gangguan jiwa berat adalah faktor sosiodemografi. Faktor sosiodemografi yang berpengaruh antara lain jenis kelamin, umur, status pekerjaan, status ekonomi dan status pernikahan<sup>15,16</sup>. Sosiodemografi dapat diukur dengan berbagai macam perhitungan. Ukuran sosiodemografi kasar menyatakan perhitungan secara general pada demografi yang diukur. Walaupun penggambaran masih general dapat mencerminkan demografi suatu wilayah<sup>17</sup>. Publikasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Selatan menyatakan terdapat fluktuasi pada ukuran-ukuran sosiodemografi di Provinsi Kalimantan Selatan<sup>18</sup>. Fluktuasi yang terjadi pada ukuran sosiodemografi dan prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan dapat dianalisis dengan regresi data panel.

Data Panel merupakan data amatan dari unit tertentu dalam rentang waktu tertentu<sup>19</sup>. Kelebihan data panel dapat menggabungkan antara data potong lintang dan data deret waktu sehingga dapat mengoptimalkan kualitas data. Data panel berperan sebagai kumpulan set data potong lintang pada pemodelan regresi yang diambil dalam deret waktu. Regresi data panel berperan tidak hanya salah satu dimensi baik ruang atau waktu namun terjadi bersamaan pada dimensi ruang dan waktu<sup>20</sup>. Selain itu data panel mengakomodasi keterbatasan pada salah satu jenis data baik data potong lintang ataupun data deret waktu<sup>21</sup>.

Penerapan analisis data panel pada kejadian gangguan jiwa berat telah dilakukan pada beberapa negara. Proyek yang dilakukan *Australian National Health and Medical Research Council* (ANHMRC) memprediksi kejadian psikosis akibat metamfetamin berdasarkan faktor sosiodemografi<sup>22</sup>. Penerapan selanjutnya digunakan dalam memprediksi kondisi kesehatan mental berdasarkan kesenjangan relatif secara sosiodemografi di Negara Cina<sup>23</sup>. Masih belum ditemukan publikasi

mengenai penerapan regresi data panel mengenai gangguan jiwa berat di Negara Indonesia maupun pada provinsi-provinsi di negara Indonesia. Oleh karena itu peneliti bertujuan mengetahui efek ukuran-ukuran sosiodemografi kasar terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik non-reaktif dengan pengumpulan data berdasarkan dokumentasi publik. Metode dokumentasi yang digunakan dengan mengumpulkan data sekunder berdasarkan data publikasi dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan dan BPS Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2019-2021. Populasi penelitian ini adalah seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan yang terbagi 13 wilayah. Bentuk Data panel terdiri dari 13 unit data potong lintang dan 3 data deret waktu (2019-2021) sehingga total data panel yang terbentuk sebanyak 39 unit.

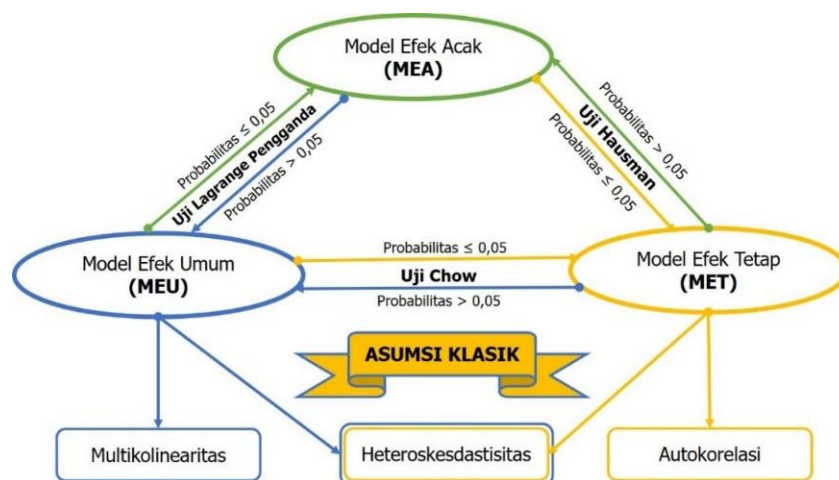
Ukuran Sosiodemografi kasar yang berperan sebagai prediktor ( $X_1, X_2, X_3$  dan  $X_4$  serta  $X_5$ ) dan prediktan ( $Y_{it}$ ) yang diinterpretasikan dalam persamaan regresi data panel gaussian sebagai berikut.

$$Y_{it} = a_{it} + a_1SR_{it} + a_2DR_{it} + a_3OUR_{it} + a_4HCI_{it} + a_5CMR_{it}$$

Keterangan:

- $Y_{it}$  = Prevalensi Gangguan Jiwa Berat di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan)
- $a_{it}$  = Konstanta Persamaan
- $a_1, a_2, \dots, a_5$  = Koefisien Prediktor
- $SR_{it}$  = *Sex Ratio* (Rasio Jenis Kelamin)
- $DR_{it}$  = *Dependency Ratio* (Rasio Ketergantungan)
- $OUR_{it}$  = *Open Unemployment Rate* (Tingkat Pengangguran Terbuka)
- $HCI_{it}$  = *Head Count Index* (Persentase Penduduk Miskin)
- $CMR_{it}$  = *Crude Marriage Rate* (Angka Pernikahan Kasar)

Analisis penelitian menggunakan uji regresi data panel gaussian dengan memilih model menggunakan uji spesifikasi yang terdiri dari uji Chow, uji Hausman dan uji Lagrange Pengganda. Kemudian melakukan prasyarat asumsi klasik apabila terpilih model terbaik antara Model Efek Umum (MEU) dan Model Efek Tetap (MET). Pemilihan model terbaik dalam regresi data panel ditampilkan pada gambar 1 berikut<sup>19,21</sup>. Selanjutnya dilakukan pengujian kelayakan model dan estimasi model regresi data panel gaussian<sup>24</sup>.



Gambar 1. Pemilihan Model Terbaik dalam Regresi Data Panel<sup>19,21</sup>

## Hasil

Tahapan dalam analisis regresi data panel pada terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan berdasarkan ukuran sosiodemografi kasar sebagai berikut.

## Spesifikasi Model Regresi Data Panel

Pengestimasi model regresi data panel dilakukan dengan tiga jenis model yaitu Model Efek Umum (MEU) dan Model Efek Tetap (MET) serta Model Efek Acak (MEA). Pemilihan model yang terbaik berdasarkan variabel penelitian menggunakan uji spesifikasi model yang ditampilkan pada **gambar 1**. Hasil uji spesifikasi model yang terbaik ditampilkan pada **tabel 1**.

**Tabel 1.** Hasil Uji Spesifikasi Model Regresi Data Panel

Jenis Uji Spesifikasi	Probabilitas	Keterangan
Uji Chow	0,243	Probabilitas >0,05 maka pilih Model Efek Tetap (MET)
Uji Hausman	0,148	Probabilitas >0,05 maka pilih Model Efek Acak (MEA)
Uji Lagrange Pengganda	0,021	Probabilitas ≤0,05 maka pilih Model Efek Acak (MEA)

Berdasarkan keterangan **tabel 1** dari ketiga jenis uji spesifikasi menyatakan bahwa model estimasi yang terbaik adalah Model Efek Acak (MEA). Model Efek Acak (MEA) tidak memerlukan uji asumsi klasik. Hal ini dikarenakan Model Efek Acak (MEA) menggunakan penaksir *Generalized least Square* (GLS). Sedangkan Model Efek Umum (MEU) dan Model Efek Tetap (MET) menggunakan penaksir *Ordinary Least Square* (OLS) yang memerlukan prasyarat asumsi klasik<sup>25</sup>. Oleh karena itu dapat dilanjutkan dengan uji kelayakan model.

## Kelayakan Model Regresi Data Panel

Model estimasi yang terpilih adalah Model Efek Acak (MEA). Hasil kelayakan model terdiri dari hasil koefisien determinasi dan uji F Simultan. Hasil Uji spesifikasi model yang terbaik ditampilkan pada **tabel 2**.

**Tabel 2.** Koefisien Determinasi

<i>R-Squared</i>	<i>Adjusted R-Squared</i>	<i>S.E of Regression</i>	<i>Sum Squared Residual</i>
0,2756	0,1658	0,4386	6,349

Berdasarkan **tabel 2** bahwa koefisien determinasi dari regresi data panel gaussian dengan melihat dari nilai dari *adjusted R-Squared*. *adjusted R-Squared* yang didapatkan sebesar 0,1658 yang berarti variasi dari prevalensi gangguan jiwa berat di kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Selatan mampu dijelaskan sebesar 16,58% sedangkan 83,42% dijelaskan oleh prediktor lain diluar model. Hal ini menyatakan bahwa terdapat hubungan yang lemah antara prediktor dan prediktan dikarenakan mendekati nol<sup>26</sup>.

Hasil kelayakan model dapat diketahui dengan uji F simultan. Uji F simultan mengetahui model yang diuji layak dan minimal salah satu prediktor berpengaruh signifikan pada model yang diuji<sup>24</sup>. Hasil Uji F Simultan ditampilkan pada **tabel 3** berikut.

**Tabel 3.** Hasil Uji F Simultan

$F_{hitung}$	Probabilitas
2,511	0,049

Berdasarkan **tabel 3** kelayakan model dapat diketahui apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .  $F_{hitung}$  sebesar 2,511 lebih besar daripada  $F_{tabel}$  sebesar 2,494 sehingga model yang diuji dinyatakan layak. Probabilitas uji F adalah  $0,049 < \alpha$  (0,05) sehingga diketahui minimal salah satu prediktor berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan.

## Estimasi Parameter Regresi Data Panel

Model estimasi yang terpilih adalah Model Efek Acak (MEA). Hasil estimasi parameter berasal dari uji T Parsial. Hasil Uji T Parsial ditampilkan pada **tabel 4**.

**Tabel 4.** Hasil Uji T Parsial

Variabel	Koefisien	Standar Kesalahan	T <sub>hitung</sub>	Probabilitas
$a_{it}$	12,11289	3,4639	3,450	0,001
SR	-0,10700	0,0325	-3,292	0,002
DR	-0,00004	0,0004	-0,127	0,900
OUR	-0,00598	0,0374	-0,160	0,874
HCI	-0,08335	0,0737	-1,131	0,266
CMR	0,08225	0,0523	1,572	0,125

Berdasarkan **tabel 4** bahwa terdapat salah satu prediktor yang berpengaruh signifikan. Sedangkan 4 prediktor lain tidak berpengaruh signifikan. Hasil uji T parsial diinterpretasikan ke dalam persamaan regresi data panel gaussian sebagai berikut.

$$Y_{it} = 12,11289 - 0,10700SR_{it} - 0,00004DR_{it} - 0,00598OUR_{it} - 0,08335HCI_{it} + 0,08225CMR_{it}$$

Hasil persamaan regresi data panel gaussian ini menyatakan bahwa semua prediktor kecuali *crude marriage rate* menurunkan prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan. Hal ini menyatakan penurunan prevalensi terjadi ketimpangan dari ukuran sosiodemografi kasar. Dimana semakin meningkatnya atau timpangnya ukuran sosiodemografi kasar maka akan semakin turun prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan. Tanpa adanya prediktor yang diteliti maka prevalensi gangguan jiwa berat akan meningkat secara signifikan ( $T_{hitung}=3,450 > T_{tabel}=2,026$  dan probabilitas=0,001).

## Pembahasan.

Hasil dari uji T Parsial menyatakan konstanta pemodelan sebesar 12,11289. Hal ini menyatakan tanpa adanya kenaikan fluktuasi dari prediktor ukuran sosiodemografis maka akan meningkatkan prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan secara signifikan (probabilitas = 0,001). Konstanta ini menyatakan bahwa peranan dari faktor sosiodemografi berpengaruh signifikan terhadap dinamika prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa faktor sosiodemografi berhubungan dengan kejadian skizofrenia<sup>16</sup>. Hasil ini didukung juga dengan penelitian kasus-kontrol bahwa faktor sosiodemografi berhubungan dengan readmisi pasien skizofrenia Rumah Sakit Jiwa Grhasia DIY<sup>27</sup>.

*Sex Ratio* (SR) berefek negatif secara signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan ( $T_{hitung}=-3,292$  dan probabilitas=0,002). SR adalah rasio antara penduduk berjenis kelamin laki-laki terhadap 100 penduduk berjenis kelamin perempuan. Nilai SR >100 menyatakan penduduk laki-laki lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan. Sedangkan SR <100 menyatakan penduduk berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada penduduk berjenis kelamin laki-laki<sup>28</sup>. Hal ini menyatakan bahwa semakin banyaknya penduduk berjenis kelamin perempuan dibandingkan penduduk berjenis kelamin laki-laki di suatu wilayah maka akan meningkatkan prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan.

Studi terdahulu di Negara Cina menyatakan bahwa SR >100 memberikan kesehatan mental yang buruk bagi penduduk berjenis kelamin laki-laki. Penduduk berjenis kelamin laki-laki akan merasakan kesulitan bersaing dalam mendapatkan pekerjaan yang layak. Hal ini berbeda dengan penduduk berjenis kelamin perempuan yang lebih sering menjadi pengasuh rumah sehingga kurang mendapatkan tekanan dibandingkan dari penduduk berjenis kelamin laki-laki. Namun dari hasil studi terdahulu menyatakan rasio jenis kelamin belum berefek dalam memprediksi gangguan jiwa (probabilitas  $\leq 0,10$ )<sup>29</sup>. Namun perlu diketahui pada studi terdahulu ini menggunakan rasio jenis kelamin khusus pada usia produktif bukan secara keseluruhan. Gangguan jiwa yang berat pada penderita perempuan terjadi secara awitan lambat dikarenakan respon hormon estrogen pada usia produktif dapat menghambat gejala psikosis dikarenakan memberikan efek neuroleptik dengan

mengubah transduksi sinyal dopaminergik pasca-sinaptik<sup>30</sup>. Studi lain menyatakan bahwa kerentanan perempuan menderita gangguan jiwa berat sering terjadi di negara berkembang. Hal ini dikarenakan peningkatan angka pernikahan namun pernikahan tersebut merupakan paksaan dari keluarga bukan kehendak sendiri. Kejadian ini akan cenderung meningkatkan risiko terjadinya suatu perceraian yang menimbulkan efek psikosis bagi penderita<sup>31</sup>. Kesenjangan hasil pada studi terdahulu dikarenakan metode pengambilan data yang berbeda. Pada penelitian ini menggunakan ukuran sosiodemografi yang kasar dengan *crude sex ratio* (rasio jenis kelamin kasar) sedangkan studi terdahulu menggunakan *age specific sex ratio* (rasio jenis kelamin berdasarkan spesifik umur).

*Dependency Ratio* (DR) belum berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan (probabilitas=0,900). Namun ditemukan arah negatif pada prediktor DR terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan ( $T_{hitung}=-0,127$  dan koefisien  $=-0,00004$ ). DR adalah rasio antara penduduk berusia produktif dan berusia non produktif. Usia produktif yang diacu adalah penduduk berusia 15-64 tahun sedangkan usia produktif dengan rentang minimal ( $\leq 14$  tahun) dan rentang maksimal ( $\geq 65$  tahun). DR menunjukkan besarnya beban penduduk usia produktif dalam menanggung usia non-produktif<sup>28</sup>. Hal ini menyatakan semakin sedikit penduduk usia produktif maka semakin tinggi prevalensi gangguan jiwa berat di suatu wilayah.

Masih belum ditemukan studi menyatakan adanya efek DR dengan prevalensi gangguan jiwa berat. Akan tetapi studi terdahulu menyatakan bahwa adanya efek negatif yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia terutama indeks kesehatan suatu daerah<sup>32</sup>. Umumnya kejadian gangguan jiwa berat terjadi pada fase usia produktif. Fase usia produktif menjadi rentan diakibatkan banyaknya stresor didapatkan baik dari lingkungan rumah tangga hingga tempat kerja<sup>33</sup>. Hal yang sama juga dikemukakan oleh penelitian lain bahwa stresor ini akan terus menumpuk sehingga banyak permasalahan berupa berbagai kegagalan dari yang diharapkan. Kegagalan ini akan memungkinkan terbentuknya efek distorsi berupa gejala psikotik<sup>34</sup>.

*Open Unemployment Rate* (OUR) belum berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan (probabilitas=0,874). Namun ditemukan arah negatif pada prediktor DR terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan ( $T_{hitung}=-0,160$  dan koefisien  $=-0,0374$ ). OUR adalah persentase penduduk yang masih pengangguran dibandingkan dengan penduduk angkatan kerja. OUR menyatakan bahwa besaran usia produktif siap bekerja yang belum terserap oleh pasar<sup>35</sup>. Hal ini menyatakan semakin sedikit penduduk yang pengangguran maka semakin tinggi prevalensi gangguan jiwa berat di suatu wilayah.

Kejadian pengangguran terbuka terjadi apabila perbandingan antara lowongan kerja yang tersedia dibandingkan jumlah angkatan kerja. Walaupun semakin banyak penduduk yang masih menjadi pengangguran apabila disertai dengan belum adanya tekanan emosional baik dari diri sendiri ataupun lingkungan sekitar. Masyarakat di sekitar masih mau menerima keadaan seseorang terutama pada masa-masa yang sulit seperti masa pandemi COVID-19<sup>36</sup>. Hal ini sesuai dengan waktu observasi penelitian yang berada dalam pandemi COVID-19 (2019-2021). Studi terdahulu pula memperkuat bahwa stres kerja akan meningkatkan kadar katekolamin yang memungkinkan timbulnya gejala psikotik<sup>37,38</sup>.

*Headcount Index* (HCI) belum berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan (probabilitas=0,266). Namun ditemukan arah negatif pada prediktor HCI terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan ( $T_{hitung}=-1,131$  dan koefisien  $=-0,08335$ ). HCI adalah persentase penduduk miskin yang berada bawah ambang kemiskinan. HCI menyatakan proporsi sederhana penduduk yang dikategorikan sebagai penduduk yang miskin<sup>39</sup>. Hal ini menyatakan semakin sedikit penduduk yang miskin maka semakin tinggi prevalensi gangguan jiwa berat di suatu wilayah.

Kemiskinan sering diasosiasikan dengan status ekonomi yang rendah<sup>16</sup>. Status ekonomi berkorelasi dengan kebahagiaan seseorang walaupun kecil. Kebahagiaan menjadi suatu hal yang subjektif dikarenakan seseorang dapat merasakan kebahagiaan walaupun tingkat ekonomi yang dimiliki cenderung kurang<sup>40</sup>. Akan tetapi hal ini ditemukan dengan perbedaan dari kegiatan pencatatan dan pelaporan dari surveilans pasif pada gangguan jiwa berat sehingga mempengaruhi peningkatan prevalensi gangguan jiwa berat. Penduduk dengan status ekonomi yang tinggi akan cenderung

segera melakukan pemeriksaan dari kemungkinan gejala psikotik yang dirinya rasakan<sup>41</sup>. Apabila terdiagnosa ke dalam gangguan jiwa yang berat maka akan meningkatkan prevalensi dari gangguan jiwa berat di wilayah tersebut. Oleh karena itu gangguan jiwa berat berkemungkinan terjadi lebih banyak pada orang dengan status ekonomi tinggi karena penduduk status ekonomi rendah/miskin cenderung kurang memedulikan gejala gangguan jiwa<sup>42</sup>. HCI merupakan ukuran sosiodemografi terdasar ( $P_0$ ) dalam mengukur kemiskinan di suatu wilayah. Masih terdapat tingkatan pertama ( $P_1$ ) yang dikenal dengan *Poverty Gap Index* (PGI) yang mengukur indeks kedalaman kemiskinan dan *poverty severity index* (PSI) yang merupakan tingkatan kedua ( $P_2$ ) dengan mengukur indeks keparahan kemiskinan<sup>39</sup>. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji dari lanjutan dari ukuran kemiskinan dari PGI dan PSI.

*Crude Marriage Rate* (CMR) belum berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan (probabilitas=0,125). Namun ditemukan arah positif pada prediktor CMR terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan ( $T_{hitung}=1,572$  dan koefisien=0,08225). CMR adalah persentase penduduk kawin terhadap jumlah penduduk pada pertengahan tahun tertentu. CMR menyatakan persentase kasar penduduk kawin tanpa memperhatikan umur<sup>43</sup>. Hal ini menyatakan semakin banyak penduduk yang kawin maka semakin tinggi prevalensi gangguan jiwa berat di suatu wilayah.

CMR merupakan persentase penduduk kawin tanpa memperhatikan umur tertentu. Hal ini berkemungkinan bahwa pernikahan dini dimasukkan dalam perhitungan CMR. Studi terdahulu menyatakan bahwa pernikahan dini dan perjudohan yang tidak dikehendaki berhubungan signifikan dengan gangguan jiwa berat (probabilitas = 0,038)<sup>44</sup>. Studi lain menyatakan bahwa penderita gangguan jiwa berat berjenis kelamin perempuan diakibatkan trauma pernikahan tidak dikehendaki yang berujung dengan perceraian<sup>31</sup>. Masalah-masalah dalam pernikahan berupa pertengkaran, perselingkuhan maupun masalah lainnya dapat memungkinkan orang lain menderita gangguan jiwa<sup>45</sup>. CMR merupakan ukuran sosiodemografi kasar, masih terdapat ukuran sosiodemografi lanjutan mengenai ukuran pernikahan antara lain *General Marriage Rate* (GMR) yang mengukur angka pernikahan pada usia produktif dan *Age Specified Marriage Rate* (ASMR) yang mengukur angka pernikahan berdasarkan usia tertentu<sup>43</sup>. Perlu dilakukan penelitian lanjut mengenai pengaruh prevalensi gangguan jiwa berat dengan ukuran pernikahan dengan GMR dan ASMR.

## Kesimpulan dan Saran

Model estimasi terbaik dalam mengukur efek ukuran-ukuran sosiodemografi kasar terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan adalah Model Efek Acak (MEA). Model yang didapat diketahui dengan koefisien determinasi sebesar 16,48% dengan variabel yang berefek signifikan secara negatif adalah *sex ratio* ( $T_{hitung}=-3,292$  dan probabilitas=0,002). Sedangkan keempat prediktor seperti *dependency ratio*, *open unemployment rate*, *headcount index* dan *crude marriage rate* belum berefek signifikan terhadap prevalensi gangguan jiwa berat di Provinsi Kalimantan Selatan (Probabilitas > 0,05).

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah dapat menggunakan ukuran sosiodemografi lanjutan dari pengembangan ukuran sosiodemografi kasar. Penelitian selanjutnya pula dapat memperluas rentang waktu observasi penelitian yang akan digunakan maupun memperbesar data potong lintang hingga tingkat wilayah kerja puskesmas. Pemerintah dan dinas kesehatan terkait dapat berfokus terhadap pengendalian gangguan jiwa berat berdasarkan faktor sosiodemografis terutama ketimpangan terhadap gender ataupun melakukan tindakan intervensi berdasarkan variabel lainnya.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada segenap sivitas akademika Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah mendukung kegiatan penelitian ini dan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan serta BPS Provinsi Kalimantan Selatan yang telah bersedia memberikan data dan informasi yang mendukung penelitian.

## Kontribusi Penulis

Kontribusi Penulis berisi tentang peranan setiap penulis dalam penyusunan manuskrip. Tulis nama Penulis dengan inisial. RR merupakan peneliti utama berperan dalam pemberian gagasan dan pembahasan hasil penelitian. EF merupakan peneliti pendukung berperan dalam menganalisis data penelitian. IS merupakan peneliti pendukung berperan dalam menyusun metode penelitian. SHB merupakan peneliti pendukung berperan dalam menyusun pendahuluan penelitian. DVP dan NAZ merupakan peneliti pendukung berperan dalam pengumpulan data dan membantu hasil penelitian.

## Daftar Pustaka

1. Daulay W, Wahyuni SE, Nasution ML. Kualitas Hidup Orang dengan Gangguan Jiwa: Systematic Review. *J Keperawatan Jiwa* [Internet]. 2021;9(1):187–96. Available from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKJ/article/view/6905/>
2. Syahputra E, Rochadi K, Pardede JA, Nababan D, Linatarigan F. Determinan peningkatan orang dengan gangguan jiwa (ODGJ) di Kota Langsa. *J Healthc Technol Med.* 2021;7(2):1455–69.
3. Yusuf A, Fitriyasari R, Nihayati HE. *Buku Ajar Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Jakarta: Salemba Medika; 2015.
4. Herawati N, Afconneri Y. Perawatan Diri Pasien Skizofrenia dengan Halusinasi. *J Keperawatan Jiwa.* 2020;8(1):9.
5. Indriani A, Ardiningrum W, Febrianti Y. Studi Penggunaan Kombinasi Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Yogyakarta. *Maj Farmasetika.* 2020;4(1):201–11.
6. Idaiani S, Yunita I, Tjandrarini DH, Indrawati L, Darmayanti I, Kusumawardani N, et al. Prevalensi Psikosis di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2018. *J Penelit dan Pengemb Pelayan Kesehatan.* 2019;3(1):9–16.
7. World Health Organization. Schizophrenia [Internet]. Newsroom. 2022 [cited 2024 Jan 21]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
8. Kastini M, Novitry F, Heryanto E. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Gangguan Jiwa. *Community Publ Nurs.* 2023;11(5):389–97.
9. Mustakima K, Saputri ME, Rifiana AJ. Analisis Faktor Perawatan Keluarga dengan Klien Orang dengan Gangguan Jiwa ( ODGJ ) Di RSUD Depok Jawa Barat. *J Nurs Innov.* 2023;2(1):28–35.
10. Syarif F, Zaenal S, Supardi E. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kekambuhan Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Khusus Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. *J Ilm Kesehat diagnosis.* 2020;15(4):327–31.
11. Putri NAR, Nulhaqim SA. Pelayanan Sosial Berbasis Panti bagi Orang Dengan Gangguan Jiwa. *J Ilmu Kesejaht Sos Humanit.* 2023;5(1):1–9.
12. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007*. Jakarta; 2008.
13. Kemenkes RI. *Laporan Nasional Riskesdas 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI; 2013.
14. Tim Riskesdas 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes; 2018.
15. Latipun. *Kesehatan Mental : Konsep dan Penerapan*. 5th ed. Malang: UMM Press; 2019.
16. Wahyudi A, Fibriana AI. Faktor Resiko Terjadinya Skizofrenia (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Pati II). *Public Heal Perspect J.* 2016;1(1):1–12.
17. Rahman A. *Ekonomi Demografi dan Kependudukan*. Makassar: PT Nas Media Indonesia; 2023.
18. BPS Provinsi Kalimantan Selatan. *Analisis Profil Penduduk Provinsi Kalimantan Selatan* :

- Tinjauan Penduduk Antargenerasi. Banjarbaru; 2022.
19. Napitupulu RB, Simanjuntak TP, Hutabarat L, Damanik H, Harianja H, Sirait RTM, et al. Penelitian Bisnis : Teknik dan Analisis Data dengan SPSS - STATA - EViews. 1st ed. Bekasi: Madenatera; 2021.
  20. Shafira AD. Pemodelan Kasus DBD di Provinsi Jawa Timur dengan Metode Data Panel. *J Biometrika dan Kependud.* 2019;8(2):101.
  21. Kusumaningtyas E, Sugiyanto, Subagyo E, Adinugroho WC, Jacob J, Berry Y, et al. Konsep dan Praktik Ekonometrika menggunakan EViews. 1st ed. Lamongan: Academia Publication; 2022.
  22. Hides L, Chan G, Dawe S, McKetin R, Kavanagh DJ, Young RMD, et al. Direction of the relationship between methamphetamine use and positive psychotic symptoms in regular methamphetamine users: Evidence from a prospective cohort study. *Br J Psychiatry.* 2021;219(1):361–7.
  23. Lyu S, Sun J. How does personal relative deprivation affect mental health among the older adults in China? Evidence from panel data analysis. *J Affect Disord [Internet].* 2020;277(August):612–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.084>
  24. Sihombing PR. Aplikasi EViews untuk Statistisi Pemula. Bekasi: Dewangga Energi Internasional; 2022.
  25. Hasanah M, Fadly F. Pengaruh Pariwisata Terhadap PDRB Tanpa Migas di Pulau Sumatera Menggunakan Metode Regresi Data Panel. *J Sains Mat dan Stat.* 2019;5(2):51–60.
  26. Luthfiany N. Pengaruh Moderasi Kendala Keuangan pada Hubungan Leverage Keuangan terhadap Kesempatan Investasi pada Perusahaan Manufaktur di BEI. *J Nominal Barom Ris Akunt dan Manaj.* 2022;11(2):206–19.
  27. Pratiwi SH, Raymondalexas CM, Julita Hendrartini. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rawat Inap Ulang Pasien Skizofrenia pada Era Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Jiwa Grhasia Pemda DIY. *J Kebijak Kesehat Indones.* 2017;6(01):20–8.
  28. Asnidar A, Safuridar S, Zuraidah S. Analisis Dependency Ratio dan Sex Ratio terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Langsa. *Indones J Bus Anal.* 2022;2(2):129–38.
  29. Zhang K, He F, Ma Y. Sex ratios and mental health: Evidence from China. *Econ Hum Biol [Internet].* 2021;42(1):1–16. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2021.101014>
  30. Falkenburg J, Tracy DK. Sex and schizophrenia: a review of gender differences. *Psychosis.* 2014;6(1):61–9.
  31. Thara R, Kamath S. Women and schizophrenia. *Indian J Psychiatry.* 2015;57(July 2015):246–51.
  32. Shalihah N, Juliansyah H, Rahmah M. Analisis Rasio Ketergantungan Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh. *J Ekon Reg Unimal.* 2022;4(2):30.
  33. Handayani DS, Cahaya N, Srikartika VM. Pengaruh Pemberian Kombinasi Antipsikotik terhadap Efek Samping Sindrom Ekstrapiramidal pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum. *Farmaka.* 2017;15(3):86–95.
  34. Emilyani D. Pengaruh Terapi Kelompok Suportif terhadap Kemandirian Pasien Skizofrenia yang Mengalami Defisit Perawatan Diri di Rumah Sakit Jiwa Provinsi NTB. *J Anal Med Biosans.* 2020;2(2):171–80.
  35. Rahmawati A, Putri PI. The Effect of Education Variable on the Open Unemployment Rate. *Effic Indones J Dev Econ.* 2021;4(2):1160–73.
  36. Saputra AM, Yahya DW. Penerimaan Diri pada Pengangguran di Desa Simo Kabupaten Boyolali. In: *E-proceeding 2nd SENRIABDI 2022 [Internet].* Surakarta: Universitas Sahid Surakarta; 2022. p. 565–72. Available from: <https://jurnal.usahidsolo.ac.id/>
  37. Juliantita D, Susanti M. Hubungan Stres dengan Kadar Gula Darah pada Tenaga Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Haji Ahmad Halim Hasan Kota Binjai. *J Kedokt Ibnu Nafis.* 2023;12(2):49–54.
  38. Quamilla N. Stres Dan Kejadian Periodontitis (Kajian Literatur). *J Syiah Kuala Dent Soc [Internet].* 2016;1(2):161–8. Available from: <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JDS/>
  39. Ferezagia DV. Analisis Tingkat Kemiskinan di Indonesia. *J Sos Hum Terap.* 2018;1(1):1–6.
  40. Farida, Eva N, Viatric DI. Hubungan Status Sosial Ekonomi dan Subjective Well Being Pada Ibu dari Penyandang Skizofrenia. *J Sains Psikol.* 2018;1(7):107–9.

41. Nasriati R. Stigma dan Dukungan Keluarga dalam Merawat Orang dengan Gangguan Jiwa (ODGJ). *J Ilm Ilmu - Ilmu Kesehat* [Internet]. 2017;15(1):56–65. Available from: [Jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/medisains/article/download/1628/1391](http://Jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/medisains/article/download/1628/1391)
42. Surahmiyati S, Hastha Yoga B, Hasanbasri M. Dukungan Sosial untuk Orang Dengan Gangguan Jiwa di Daerah Miskin: Studi di Sebuah Wilayah Puskesmas di Gunungkidul. *Berk Kedokt Masy*. 2017;33(8):403–10.
43. Bidarti A. *Teori Kependudukan*. Bogor: Lindan Bestari; 2020.
44. Prihananto DI, Hadisaputro S, Adi MS. Faktor Somatogenik, Psikogenik, Sosiogenik yang merupakan Faktor Risiko Kejadian Skizofrenia Usia <25 Tahun (Studi di Kecamatan Kepil Kabupaten Wonosobo). *J Epidemiol Kesehat Komunitas*. 2018;3(2):69–79.
45. Rohmatin Y, Limantara S, Arifin S. Gambaran Kecenderungan Depresi Keluarga Pasien Skizofrenia berdasarkan Karakteristik Demografi dan Psikososial. *Berk Kedokt*. 2016;12(2):239–53.