

PRENATAL DISTRESS DAN PERILAKU KESEHATAN KEHAMILAN PADA IBU PRIMIGRAVIDA DI KABUPATEN TAKALAR

Prenatal Distress and Pregnancy Health Behavior among Primigravida Mothers at Takalar District, Indonesia

Anita Kartini H¹, Mantasia¹, Sumarmi²

1. Prodi Kebidanan, STIKES Tanawali Takalar, Sulawesi Selatan
2. Prodi Keperawatan, STIKES Tanawali Takalar, Sulawesi Selatan

Riwayat artikel

Diajukan: 11 September 2024

Diterima: 30 Oktober 2024

Penulis Korespondensi:

- Anita Kartini H
- Prodi Kebidanan, STIKES Tanawali Takalar, Sul-Sel

email:

nurhafizha.berman@gmail.com

Kata Kunci:

Ibu Hamil; Prenatal Stres;
Perilaku Kesehatan;
Primigravida.

Abstrak

Pendahuluan: Ibu hamil primigravida memiliki tingkat stres yang lebih tinggi dalam menghadapi kehamilan. Sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung serta besarnya stres ibu primigravida menghadapi kehamilan. Penelitian tentang stres prenatal, perilaku kesehatan, dan strategi untuk mengurangi stres pada kehamilan pertama masih terbatas. **Tujuan:** Penelitian ini mengidentifikasi prenatal stres dan perilaku kesehatan ibu hamil pada ibu primigravida di Kabupaten Takalar dengan menggunakan survey multisenter cross-sectional di mana data dikumpulkan melalui kuesioner yang didistribusikan kepada peserta di beberapa lokasi. **Metode:** Desain penelitian ini adalah cross-sectional studi. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil primigravida. Jumlah peserta sejumlah 212 peserta menggunakan convenience sampling. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah 1) Ibu yang hamil untuk pertama kalinya 2) Wanita hamil di atas usia 18 tahun 3) Bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil dengan komplikasi dan gangguan kehamilan. Ibu hamil akan direkrut di klinik antenatal atau rumah sakit di Kabupaten Takalar menggunakan kuesioner survey. Kuesioner yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Revisi Prenatal Distress Questionnaire (NuPDQ) dan Skala Perilaku Kesehatan Prenatal (PHBS). Independent t-test akan digunakan untuk analisa data dengan nilai signifikansi yang lebih ketat yaitu $p < 0,05$. **Hasil:** Nilai mean pada total skor total dalam stress pada masa kehamilan adalah 27.33 (SD = 7.06). Nilai mean pada total skor total dalam perilaku kesehatan prenatal adalah 57.94 (SD = 6.47). Analisis bivariat menunjukkan bahwa stres pada masa kehamilan memiliki hubungan positif yang signifikan dengan perilaku kesehatan prenatal ($r = 0.18$, $p = <0,01$). **Kesimpulan:** Stress pada masa kehamilan memiliki hubungan positif yang signifikan dengan perilaku kesehatan prenatal. Ini berarti bahwa semakin stress pada masa kehamilan kemungkinannya untuk perilaku Kesehatan prenatal meningkat pada ibu hamil dengan primigravida.

Abstract

Background: Primigravida pregnant women have higher levels of stress in facing pregnancy. Therefore, research is needed to determine the direct and indirect effects and the magnitude of stress in primigravida mothers facing pregnancy. Research on prenatal stress, health behavior, and strategies to reduce stress in first pregnancy is still limited. **Objective:** This study identifies prenatal stress and health behavior of pregnant women in primigravida mothers in Takalar Regency using a multicenter cross-sectional survey where data were collected through questionnaires distributed to participants in several locations. **Method:** The design of this study is a cross-sectional study. The population of this study was primigravida pregnant women. The number of participants was 212 participants using convenience sampling. The inclusion criteria in this study were 1) Mothers who were pregnant for the first time 2) Pregnant women over the age of 18 years 3) Willing to be respondents. The exclusion criteria were pregnant women with complications and pregnancy disorders. Pregnant women will be recruited at antenatal clinics or hospitals in Takalar Regency using a survey questionnaire. The questionnaires used in this study were the Revised Prenatal Distress Questionnaire (NuPDQ) and the Prenatal Health Behavior Scale (PHBS). Independent t-test was used for data analysis with a stricter significance value of $p < 0.05$. **Results:** The mean value of the total score in stress during pregnancy was 27.33 (SD = 7.06). The mean value of the total score in prenatal health behavior was 57.94 (SD = 6.47). Bivariate analysis showed that stress during pregnancy had a significant positive relationship with

*prenatal health behavior ($r = 0.18$, $p = <0.01$). **Conclusion:** Shows that stress during pregnancy has a significant positive relationship with prenatal health behavior. This means that the more stress during pregnancy, the more likely it is for prenatal health behavior to increase in pregnant women with primigravida.*

PENDAHULUAN

Ibu hamil mengalami perubahan baik secara mental maupun fisik karena peran mereka berubah dari wanita biasa menjadi ibu. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa 10% ibu hamil pernah mengalami gangguan jiwa. Di negara berkembang bahkan lebih tinggi, yaitu 15,6% selama kehamilan. Beberapa studi melaporkan bahwa wanita lebih mungkin mengalami gejala kecemasan dan depresi daripada pria (Al-Rabiaah et al., 2020; Wang et al., 2020). Ibu primigravida memiliki tingkat depresi, kecemasan, dan gejala stress yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu multigravida.

Stres prenatal diperkirakan berdampak hingga 30% wanita selama kehamilan dan dikaitkan dengan kesehatan mental dan fisik (Huizink et al., 2017; Salehi-Pourmehr et al., 2018), hasil obstetrik (Bussieres et al., 2015), dan kesehatan anak dan perkembangan saraf (Adamson et al., 2018). Stres prenatal dikaitkan dengan perinatal ibu dan perilaku kesehatan, dan dampak langsung pada kesehatan dan perkembangan anak. Prenatal stres dapat muncul dari berbagai faktor psikologis, fisiologis, sosial, dan sosio-demografis (Bayrampour et al., 2018). Ini juga dapat diakibatkan oleh pengalaman peristiwa hidup yang signifikan dan/atau penuh tekanan, seperti berkabung (Matvienko-Sikar et al., 2021), dan bencana alam atau pengalaman hamil untuk pertama kalinya.

Distress prenatal pada ibu hamil dapat menyebabkan komplikasi kehamilan, persalinan prematur, dan masalah kesehatan mental pada ibu dan bayi yang dikandungnya. Salah satu cara untuk mengurangi risiko distress prenatal pada ibu hamil adalah dengan mengadopsi perilaku kesehatan selama kehamilan. Perilaku kesehatan yang sehat dan tepat selama kehamilan termasuk olahraga teratur, pola makan sehat,

istirahat yang cukup, dan menghindari perilaku yang merugikan kesehatan ibu dan bayi yang dikandungnya (Rockliffe et al., 2021). Namun, terdapat tantangan yang dihadapi oleh ibu hamil untuk menerapkan perilaku kesehatan selama kehamilan, seperti kurangnya pengetahuan tentang kesehatan dan nutrisi selama kehamilan, lingkungan yang tidak mendukung, dan kurangnya dukungan sosial dari keluarga dan teman-teman (Grenier et al., 2021; Morris et al., 2022).

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa mengadopsi perilaku sehat selama kehamilan dapat membantu mengurangi distress prenatal pada ibu hamil (Chehrazhi et al., 2021). Beberapa strategi pemecahan masalah yang terkait dengan perilaku kesehatan ibu hamil adalah pendidikan kesehatan yang terfokus pada kesehatan ibu hamil dan perkembangan bayi dapat membantu meningkatkan kesadaran tentang pentingnya menerapkan perilaku kesehatan selama kehamilan. Pendidikan kesehatan dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan yang berkaitan dengan kesehatan ibu dan bayi (Evcili & Daglar, 2020).

Pemeriksaan rutin Antenatal Care (ANC) dapat membantu mengidentifikasi masalah kesehatan sejak dini dan memberikan saran yang tepat tentang cara menjaga kesehatan ibu hamil dan bayi yang dikandungnya (Mawardika et al., 2022). Selanjutnya, olahraga yang aman dan teratur selama kehamilan dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikologis ibu hamil (Kowalska et al., 2022). Terdapat berbagai jenis olahraga yang aman untuk ibu hamil, seperti yoga prenatal, berjalan kaki, atau berenang (Meliani et al., 2022; Simanihuruk et al., 2020). Pola makan sehat dengan mengonsumsi makanan sehat yang kaya nutrisi dapat membantu memenuhi

kebutuhan nutrisi ibu dan bayi yang dikandungnya (Boutté et al., 2021). Makanan sehat yang dianjurkan untuk ibu hamil antara lain sayuran, buah-buahan, biji-bijian, protein nabati, dan lemak sehat. Istirahat yang cukup sangat penting untuk kesehatan ibu hamil. Ibu hamil perlu mencoba untuk tidur cukup dan menghindari begadang atau tidur terlalu sedikit, yang dapat meningkatkan risiko stress dan kelelahan (Yisahak et al., 2021).

Untuk mengatasi masalah distress prenatal pada ibu hamil dan meningkatkan perilaku kesehatan selama kehamilan, beberapa penelitian menyarankan pendekatan kesehatan yang melibatkan pendidikan kesehatan, dukungan sosial, dan intervensi kesehatan lainnya. Namun, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami lebih dalam tentang pengaruh distress prenatal pada perilaku kesehatan ibu hamil dan bagaimana pendekatan kesehatan dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil dan bayi yang dikandungnya.

Oleh karena itu, rumusan permasalahan pada penelitian distress prenatal pada ibu hamil yang berhubungan dengan perilaku kesehatan ibu hamil adalah bagaimana cara mengatasi tantangan yang dihadapi oleh ibu hamil dalam menerapkan perilaku kesehatan selama kehamilan dan meningkatkan kesadaran dan pendidikan kesehatan untuk ibu hamil tentang pentingnya menerapkan perilaku kesehatan selama kehamilan. Tujuan penelitian ini mengidentifikasi prenatal stres dan perilaku kesehatan ibu hamil pada ibu primigravida di Kabupaten Takalar dengan menggunakan survei multisenter cross-sectional di mana data dikumpulkan melalui kuesioner yang didistribusikan kepada peserta di beberapa lokasi.

METODE

Desain Penelitian

Survei multisenter cross-sectional digunakan pada penelitian ini di mana data dikumpulkan melalui kuesioner yang

didistribusikan kepada ibu hamil primigravida di beberapa lokasi di Kabupaten Takalar. Survei dilakukan pada titik waktu tertentu dan melibatkan pengumpulan data dari sampel peserta yang mewakili populasi ibu hamil primigravida. Dalam jenis survei ini, data yang dikumpulkan bersifat cross-sectional, artinya memberikan gambaran tentang populasi penelitian pada saat tertentu. Survei berbasis komunitas dengan pendekatan Cross Sectional ini disebarakan di kalangan ibu hamil melalui bidan dan ginekolog pada kunjungan Antenatal Care (ANC) di Kabupaten Takalar.

Populasi, Sampel, Sampling dan Jumlah Sampel.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil primigravida di Kabupaten Takalar. Pengambilan sampel menggunakan convenience sampling pada ibu hamil dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria inklusi:

1. Ibu yang hamil untuk pertama kalinya
2. Wanita hamil di atas usia 18 tahun
3. Bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi:

Ibu hamil dengan komplikasi dan gangguan kehamilan.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner yang mencakup pertanyaan tentang data karakteristik responden, prenatal distress dan perilaku kesehatan prenatal.

1. Data Karakteristik Responden
2. Revisi Prenatal Distress Questionnaire (NuPDQ).
3. Skala Perilaku Kesehatan Prenatal (PHBS)

Prosedur Pengumpulan Data

Persetujuan etik didapatkan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK/UMP/17/X/2024). Penelitian ini mengumpulkan data dengan kuesioner di

3 puskesmas di Kabupaten Takalar. Peneliti menjelaskan tentang pengenalan singkat tentang latar belakang, tujuan, prosedur, kriteria responden, pernyataan anonimitas dan kerahasiaan, catatan untuk mengisi kuesioner. Responden yang memenuhi syarat diinstruksikan untuk mengisi kuesioner. Setelah mendapat persetujuan dari Komite Etik, peserta yang memenuhi syarat menjawab pertanyaan ya-tidak untuk mengkonfirmasi kesediaan mereka untuk berpartisipasi secara sukarela. Setelah konfirmasi pertanyaan, peserta yang memenuhi syarat langsung mengisi kuesioner.

Analisa Data

Data analisis dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 23rd for Windows. Prenatal distress dan perilaku Kesehatan prenatal dijelaskan dengan menggunakan analisis deskriptif, mean, standar deviasi, frekuensi dan persentase (%).

Pearson Correlation digunakan untuk menguji perbedaan stres, dan PHBS dengan nilai signifikansi yang lebih ketat yaitu $p < 0,05$. Tingkat signifikansi statistik ditetapkan pada $p\text{-value} < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1. Data Karakteristik Reponden (n=212)

Variabel	Mean (SD)	Min-Max
Usia	28.03 (6.09)	18-44
Usia Kehamilan (minggu)	21.18 (10.05)	2-41
Variabel	n	%
Tingkat Pendidikan		
Tidak sekolah/SD	12	5.7
SMP/SMA	162	76.4
Sarjana/Universitas	38	17.9
Tingkat pendidikan suami		
Tidak sekolah/SD	23	10.8
SMP/SMA	169	79.7
Sarjana/Universitas	20	9.4
Suku		
Makassar	210	99.1
Tidak Makassar	2	0.9
Pekerjaan		
Bekerja	40	18.9
Tidak bekerja	172	81.1

Pekerjaan suami

Bekerja	211	99.5
Tidak bekerja	1	0.5

Pendapatan rumah tangga

≥Rp. 2.500.000	29	13.7
≤Rp. 2.500.000	183	86.3

Sumber Data primer 2024

Total responden pada penelitian ini $n = 212$. Usia rata-rata wanita adalah 28.03 tahun ($SD = 6.09$; rentang 18-44). Sekitar 76.4% wanita ($n = 162$) berasal berpendidikan sekolah menengah (SMP/SMA). Sebagian besar Pendidikan suami responden adalah sekolah menengah, dengan 79.7% wanita ($n = 169$). Sebagian besar responden bersuku Makassar (99.1%, $n = 210$). Sebagian besar responden tidak bekerja menjadi ibu rumah tangga (81.1%, $n = 172$) dan Sebagian besar suami responden bekerja (99.5%, $n = 211$). Sebagian besar pendapatan rumah tangga diatas UMR Kabupaten Takalar (86.3%, $n = 183$).

Tabel 2. Domain Stress Pada Masa Kehamilan (n=212)

Variabel	Item	Item Mean (SD Score)	Mean (SD)	Min-Max
Stress Pada Masa Kehamilan	17	1.61 (0.41)	27.33 (7.06)	17-44
Perubahan fisik dan sosial akibat kehamilan, kekhawatiran tentang bayi dan persalinan	9	1.32 (0.38)	11.88 (3.42)	7-20
Kekhawatiran tentang kualitas layanan kesehatan dan status kesehatan	3	13.32 (0.43)	4.44 (1.30)	3-8
Kekhawatiran tentang perawatan bayi dan kehidupan pascapersalinan	3	1.57 (0.53)	4.72 (1.59)	3-9
Masalah keuangan	2	1.57 (0.50)	3.14 (1.01)	2-6

Sumber Data primer 2024

Nilai mean pada total skor total dalam stress pada masa kehamilan adalah 27.33 (SD = 7.06). Diantara domain pada stress pada masa kehamilan adalah kekhawatiran tentang kualitas layanan kesehatan dan status Kesehatan memiliki skor rata-rata item tertinggi sebesar 13.32 (0.43) yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta melaporkan memiliki kekhawatiran tentang kualitas layanan kesehatan dan status kesehatan. Skor rata-rata item terendah adalah perubahan fisik dan sosial akibat kehamilan, kekhawatiran tentang bayi dan persalinan (mean = 1.32 SD = 0.38).

Tabel 3. Perilaku Kesehatan Prenatal (n=212)

Variabel	Item	Item Mean ± SD Score	Mean ± SD	Min- Max
Perilaku Kesehatan Prenatal	20	2.90 (0.32)	57.94 (6.47)	41- 77
Perilaku yang meningkatkan kesehatan	10	3.67 (0.50)	36.71 (4.98)	25- 47
Perilaku yang mengganggu kesehatan	10	2.12 (0.36)	21.23 (3.60)	11- 31

Sumber Data primer 2024

Nilai mean pada total skor total dalam perilaku kesehatan prenatal adalah 57.94 (SD = 6.47). Diantara domain pada perilaku kesehatan prenatal adalah perilaku yang meningkatkan kesehatan memiliki skor rata-rata item tertinggi sebesar 3.67 (0.50) yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta melaporkan memiliki perilaku yang meningkatkan kesehatan. Skor rata-rata item terendah adalah perilaku yang mengganggu kesehatan (mean = 2.12 SD = 0.36).

Tabel 4. Hubungan antara Stres Pada Masa Kehamilan dengan Perilaku Kesehatan Prenatal (n=212)

Variabel	Perilaku Kesehatan Prenatal Mean (SD)	r	Sig
Stress Pada Masa Kehamilan	27.33 (7.06)	0.18	0.008

Sumber Data primer 2024

Analisis bivariat digunakan untuk menentukan hubungan antara stres pada masa kehamilan dengan perilaku kesehatan prenatal (Tabel 4). *Pearson Correlation* digunakan untuk mengeksplorasi hubungan antara stres pada masa kehamilan dengan perilaku kesehatan prenatal.

Tabel 4 menunjukkan bahwa stres pada masa kehamilan memiliki hubungan positif yang signifikan dengan perilaku kesehatan prenatal ($r = 0.18$, $p = <0,01$). Ini berarti bahwa semakin stress pada masa kehamilan kemungkinannya untuk perilaku Kesehatan prenatal meningkat.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa distress prenatal pada ibu hamil dapat mempengaruhi perilaku kesehatan ibu hamil selama kehamilan (Morris et al., 2022). Ibu hamil yang mengalami distress prenatal cenderung memiliki perilaku kesehatan yang buruk, seperti tidak mengikuti pola makan yang sehat, tidak berolahraga secara teratur, dan tidak mengambil vitamin prenatal yang direkomendasikan (Fassaie & McAloon, 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti stres, kecemasan, dan depresi dapat mempengaruhi kesehatan ibu hamil dan bayi yang dikandungnya (Wu et al., 2020). Stres pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko persalinan prematur dan rendahnya berat badan bayi lahir. Selain itu, depresi pada ibu hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin dan dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur.

Distress prenatal adalah kondisi psikologis yang dialami oleh ibu hamil yang merasa gelisah, khawatir, atau sedih selama kehamilan. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti masalah kesehatan ibu atau bayi yang diharapkan, masalah finansial, konflik keluarga atau hubungan, atau perubahan dalam kehidupan sosial dan pekerjaan (Peterson et al., 2020). Distress prenatal dapat mempengaruhi kesehatan ibu hamil

dan bayi yang dikandungnya. Ibu hamil yang mengalami distress prenatal dapat mengalami masalah kesehatan seperti tekanan darah tinggi, diabetes gestasional, dan depresi prenatal (Merlinda et al., 2021; OuYang et al., 2021). Selain itu, bayi yang dikandung oleh ibu hamil yang mengalami distress prenatal dapat mengalami kelahiran prematur atau memiliki berat badan lahir yang rendah.

Menerapkan perilaku sehat selama kehamilan dapat membantu mengurangi stres dan distress prenatal pada ibu hamil. Beberapa penelitian terkini menunjukkan beberapa cara yang efektif dalam menangani distress prenatal pada ibu hamil dengan program dukungan kelompok yang dipimpin oleh profesional kesehatan dapat membantu ibu hamil merasa lebih terhubung dengan orang lain yang mengalami hal yang sama, mengurangi perasaan kesepian, dan meningkatkan kesejahteraan psikologis (García-Fernández et al., 2022; Mohammadpour et al., 2022).

Mengatasi distress prenatal pada ibu hamil dengan mengadopsi perilaku kesehatan selama kehamilan, seperti olahraga teratur, pola makan sehat, istirahat yang cukup, dan menghindari perilaku yang merugikan kesehatan ibu dan bayi yang dikandungnya. Penelitian terkini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan, pemeriksaan rutin, olahraga teratur, pola makan sehat, dan istirahat yang cukup dapat membantu mengurangi distress prenatal pada ibu hamil (Kowalska et al., 2022; Yisahak et al., 2021). Oleh karena itu, perlu ditingkatkan kesadaran dan pendidikan kesehatan untuk ibu hamil tentang pentingnya menerapkan perilaku Kesehatan sebelum melakukan setiap aktivitas yang berhubungan dengan kesehatan selama kehamilan.

KESIMPULAN

Stress pada masa kehamilan memiliki hubungan positif yang signifikan dengan perilaku kesehatan prenatal. Ini berarti bahwa semakin stress

pada masa kehamilan kemungkinannya untuk perilaku kesehatan prenatal meningkat pada ibu hamil dengan primigravida

DAFTAR PUSTAKA

- Adamson, B., Letourneau, N., & Lebel, C. (2018). Prenatal maternal anxiety and children's brain structure and function: A systematic review of neuroimaging studies. *Journal of Affective Disorders*, 241, 117-126.
- Al-Rabiaah, A., Temsah, M.-H., Al-Eyadhy, A. A., Hasan, G. M., Al-Zamil, F., Al-Subaie, S., Alsohime, F., Jamal, A., Alhaboob, A., & Al-Saadi, B. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of infection and public health*, 13(5), 687-691.
- Bayrampour, H., Vinturache, A., Hetherington, E., Lorenzetti, D. L., & Tough, S. (2018). Risk factors for antenatal anxiety: a systematic review of the literature. *Journal of reproductive and infant psychology*, 36(5), 476-503.
- Boutté, A. K., Turner-McGrievy, G. M., Wilcox, S., Liu, J., Eberth, J. M., & Kaczynski, A. T. (2021). Stress and depressive symptoms are not associated with overall diet quality, but are associated with aspects of diet quality in pregnant women in South Carolina. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 121(9), 1785-1792.
- Bussieres, E.-L., Tarabulsky, G. M., Pearson, J., Tessier, R., Forest, J.-C., & Giguere, Y. (2015). Maternal prenatal stress and infant birth weight and gestational age: A meta-analysis of prospective studies. *Developmental Review*, 36, 179-199.
- Chehrizi, M., Faramarzi, M., Abdollahi, S., Esfandiari, M., & Shafie rizi, S. (2021). Health promotion behaviours of pregnant women and spiritual well-being: mediatory role of pregnancy stress, anxiety and coping ways. *Nursing Open*, 8(6), 3558-3565.

- Evcili, F., & Daglar, G. (2020). How do personality characteristics of risky pregnant women affect their prenatal distress levels? A Turkey university hospital cross-sectional study. *Journal of Health Research*, 34(2), 147-159.
- Fassaie, S., & McAloon, J. (2020). Maternal distress, HPA activity, and antenatal interventions: A systematic review. *Psychoneuroendocrinology*, 112, 104477.
- García-Fernández, R., Liébana-Presa, C., Marqués-Sánchez, P., Martínez-Fernández, M. C., Calvo-Ayuso, N., & Hidalgo-Lopezosa, P. (2022). Anxiety, stress, and social support in pregnant women in the Province of Leon during COVID-19 disease. *Healthcare*.
- Grenier, L. N., Atkinson, S. A., Mottola, M. F., Wahoush, O., Thabane, L., Xie, F., Vickers-Manzin, J., Moore, C., Hutton, E. K., & Murray-Davis, B. (2021). Be healthy in pregnancy: exploring factors that impact pregnant women's nutrition and exercise behaviours. *Maternal & child nutrition*, 17(1), e13068.
- Huizink, A. C., Menting, B., De Moor, M., Verhage, M., Kunseler, F., Schuengel, C., & Oosterman, M. (2017). From prenatal anxiety to parenting stress: a longitudinal study. *Archives of women's mental health*, 20, 663-672.
- Kowalska, J., Dulnik, M., Guzek, Z., & Strojek, K. (2022). The emotional state and social support of pregnant women attending childbirth classes in the context of physical activity. *Scientific reports*, 12(1), 19295.
- Matvienko-Sikar, K., Cooney, J., Flannery, C., Murphy, J., Khashan, A., & Huizink, A. (2021). Maternal stress in the first 1000 days and risk of childhood obesity: a systematic review. *Journal of reproductive and infant psychology*, 39(2), 180-204.
- Mawardika, T., Aniroh, U., & Mardiyaningsih, E. (2022). Tingkat Stres Berhubungan dengan Praktek Pelaksanaan Antenatal Care (ANC) pada Masa Kenormalan Baru. *Jurnal Keperawatan*, 14(4), 1033-1046.
- Meliani, M., Amlah, A., & Rahmawati, E. (2022). Hubungan Antara Hypnobirthing, Yoga Dan Senam Hamil Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester Iii Di Pmb Oktaris Kec Sumber Marga Telang. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 607-613.
- Merlinda, A. T., Ciler, E., & Semra, E. (2021). Association between Maternal, Obstetrical Characteristics and Prenatal Distress in Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus. *International Journal of Caring Sciences*, 14(2), 1396.
- Mohammadpour, M., Mohammad-Alizadeh Charandabi, S., Malakouti, J., Nadar Mohammadi, M., & Mirghafourvand, M. (2022). Effect of counselling with men on perceived stress and social support of their pregnant wives. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 40(2), 118-132.
- Morris, A. R., Herzig, S. E., Orozco, M., Truong, V., Campuzano, V., Sridhara, S., Sellery, P., & Saxbe, D. E. (2022). Delivering alone in a pandemic: Anticipated changes to partner presence at birth are associated with prenatal distress. *Families, Systems, & Health*, 40(1), 126.
- OuYang, H., Chen, B., Abdulrahman, A.-M., Li, L., & Wu, N. (2021). Associations between gestational diabetes and anxiety or depression: a systematic review. *Journal of Diabetes Research*, 2021.
- Peterson, G. F., Espel, E. V., Davis, E. P., Sandman, C. A., & Glynn, L. M. (2020). Characterizing prenatal maternal distress with unique prenatal cortisol trajectories. *Health psychology*, 39(11), 1013.
- Rockliffe, L., Peters, S., Heazell, A. E., & Smith, D. M. (2021). Factors influencing health behaviour change during pregnancy: A systematic review and meta-synthesis. *Health psychology review*, 15(4), 613-632.
- Salehi-Pourmehr, H., Niroomand, S., Shakouri, S. K., Asgarlou, Z., & Farshbaf-Khalili, A. (2018). Association between antenatal and postpartum depression and anxiety with weight retention 1 year after childbirth: a longitudinal study.

- Community Mental Health Journal*, 54, 1284-1294.
- Simanihuruk, R., Simbolon, M., & Nahak, K. A. (2020). Hubungan Prenatal Yoga Dengan Kecemasan Pada Ibu Hamil Dalam Menghadapi Persalinan Di Klinik Santa Elisabeth Tahun 2019. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 1(08), 159-168.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1729.
- Wu, Y., Lu, Y.-C., Jacobs, M., Pradhan, S., Kapse, K., Zhao, L., Niforatos-Andescavage, N., Vezina, G., du Plessis, A. J., & Limperopoulos, C. (2020). Association of prenatal maternal psychological distress with fetal brain growth, metabolism, and cortical maturation. *JAMA Network Open*, 3(1), e1919940-e1919940.
- Yisahak, S. F., Mumford, S. L., Grewal, J., Li, M., Zhang, C., Grantz, K. L., & Hinkle, S. N. (2021). Maternal diet patterns during early pregnancy in relation to neonatal outcomes. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 114(1), 358-367.

ACKNOWLEDGEMENT

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi atas pendanaan pada penelitian dosen pemula vokasi.