



Peningkatan Morbiditas dan Mortalitas pada Kehamilan *Low Middle Country*

¹Nurul Kurniati*, ¹Dea Rea Nanda, ¹Lulu Annisa, ¹Dwi Candra Ambar Wati, ¹Rhadika Wahyu Kurnia Ningrum

Corresponding Author: * nurul.kurniati@unisayogya.ac.id

¹ Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang Morbiditas dan Mortalitas pada Kehamilan Low Middle Country. Metode yang digunakan adalah Scoping Review. Dalam penelusuran artikel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi tertentu sehingga diperoleh 12 kajian yang dari berbagai negara. Scoping review telah dilakukan dan peneliti selanjutnya membagi 2 tema penelitian yang meliputi Faktor yang mempengaruhi standar pelayanan ANC dan dampak permasalahan pada kehamilan. Hasil ini selanjutnya dapat digunakan dalam penelitian lain sebagai dasar pengembangan model.

Kata kunci: *Scoping Review, Morbiditas, Mortalitas, Kajian Sistematis*

Pendahuluan

Scoping Review merupakan pendahuluan yang dapat digunakan sebagai kajian sistematis, untuk mengidentifikasi jenis bukti yang sudah tersedia dalam topik yang didiskusikan, mencari gambaran seperti apa penelitian yang dilaksanakan pada topik atau bidan tertentu dan dapat mengidentifikasi karakteristik yang terkait dengan suatu konsep Ref. [1]. Scoping review bertujuan untuk menjawab pertanyaan dari topik penelitian yang telah ditentukan dengan menggunakan berbagai sumber artikel penelitian yang serupa, setelah itu dikelompokkan dan membuat kesimpulan [2]. Metode Scoping review dilakukan untuk focus review yang digunakan dengan framework PEOs (problem, exposure, outcome dan study design), mengidentifikasi studi yang relevan, mendeskripsikan proses, identifikasi literature dengan PRISMA flowchart, ekstrasi data dan mapping atau scoping [3].

Metode

Langkah pertama scoping review ini adalah peneliti mengidentifikasi pertanyaan penelitian untuk membahas panduan strategi pencarian literature, maka penting untuk dipertimbangkan beberapa aspek dalam pertanyaan penelitian yang meliputi studi, intervensi atau hasil. Review ini menggunakan framework PEOs yang dikutip dari sebuah perpustakaan Colorado State University, kerangka kerja PEOs adalah sebuah kerangka kerja yang sangat berguna ketika menyelidiki prognosis atau kemungkinan mengembangkan kondisi tertentu sebagai akibat dari kondisi atau paparan yang sudah ada sebelumnya. PEOs merupakan singkatan dari Population (populasi), Exposure (paparan), Outcomes (hasil) dan Study Design (metode penelitian yang digunakan). Penjabaran kerangka PEOs berdasarkan pertanyaan penelitian pada scoping review ini adalah seperti pada Tabel 1.

Table 1. Framework scoping review

P (Population)	E (Exposure)	O (Outcomes)	S (Study design)
Ibu hamil	Antenatal Care (ANC)	Morbiditas dan Mortalitas	Kuantitatif, Kualitatif, RCT dan Mix Method

Strategi pencarian yang penulis gunakan dalam proses pencarian artikel secara sistematis dengan menggunakan tiga database, seperti ProQuest, Ebsco, dan Google Scholer. Artikel yang didapatkan berdasarkan keyword (kata kunci) yang dipakai di review variable dalam artikel. Seperti "SOP for examination of pregnant women" AND "developing countries". Selanjutnya artikel yang diambil oleh peneliti dilakukan penyaringan dalam bentuk kriteria inklusi yang mencakup penerbitan tahun 2017-2021, diterbitkan dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, artikel yang membahas mengenai SOP pemeriksaan pada ibu hamil, masalah-masalah yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas pada kehamilan dinegara berkembang dan artikel yang bisa diakses secara fulltext. Peneliti juga memiliki kriteria eksklusi dalam pemilihan artikel seperti artikel opini, dokumen laporan/draft, artikel blogspot, artikel yang membahas SOP pemeriksaan ibu hamil dan masalah-masalah yang menyebabkan peningkatan dinegara maju.

Kriteria artikel yang akan digunakan sebagai acuan scoping review, yang disusun dalam bentuk kriteria inklusi dan eksklusi. Berdasarkan pada pertanyaan scoping review diatas. Kriteria Inklusi mencakup: Diterbitkan dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, Diterbitkan sejak 2017-2021, Artikel membahas mengenai SOP pemeriksaan pada ibu hamil dinegara berkembang, Artikel membahas masalah yang menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada kehamilan di negara berkembang, dan artikel yang bisa diakses secara fulltext. Kriteria Eksklusi mencakup: Artikel Opini, Dokumen laporan/draft, dan Artikel blogspot/copyright.

Tiga database yang digunakan untuk menyusun scoping review, yaitu ProQuest, Ebsco, Willey dan PubMed. Untuk mencari literature dari UNFPA, UNESCO dan WHO guideline. Keempat database ini dikatakan relevan dengan alasan yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Sebelum dilakukan Scoping review, peneliti melakukan beberapa tahap dalam mengidentifikasi studi literature sebelum yaitu:

- Langkah pertama adalah pembuatan framework sebagai acuan dalam menentukan kriteria inklusi dan eksklusi agar jurnal yang diingkan sesuai dan lebih fokus pada konteks yang dicari.
- Langkah kedua, menentukan keyword yang sesuai dengan framework dan mencari sinonim dari setiap keyword atau mendekati pada keyword.
- Langkah ketiga, mulai melakukan dengan pencarian pada database yang ingin digunakan seperti, ProQuest, Ebsco, Willey, dan PubMed Setelah database dibuka, masukkan keyword agar mudah digunakan dengan menambahkan "OR" "AND" maupun tanda "*". Jika sudah masuk ke dalam keyword, klik ok, kemudian mendapatkan jurnal dan hasil pencarian lalu difilter seperti, fee full text, publish 5 tahun terakhir dan open akses.

Table 2. Database Relevance

No	Database	Relevance
1	ProQuest	<p>a. ProQuest adalah database jurnal elektronik yang berpusat di Ann Arbor USA yang menyediakan sumber informasi ilmiah bagi peneliti dan mahasiswa dalam berbagai disiplin ilmu.</p> <p>b. Akses database ProQuest dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dari dalam dan dari luar kampus USU melalui situs web perpustakaan http://library.usu.ac.id.</p> <p>c. Intranet (dalam jaringan kampus USU), saat ini tidak diperlukan password.</p> <p>d. Internet (luar jaringan kampus USU), menggunakan password.</p> <p>e. Account Id dan password akan diberikan secara Cuma-Cuma kepada setiap pengguna dan akan diperbarui setiap 3 bulan sekali</p>
2	Ebsco	<p>a. Database EBSCO merupakan database aggregator yang dapat memuat publikasi dari berbagai penerbit dan jenis terbitan lainnya.</p> <p>b. Database EBSCO juga sebagai industri bisnis informasi yang berbasis data yang menyediakan jenis sumber daya elektronik, dan salah satunya berupa jurnal</p>
3	PubMed	<p>a. PubMed terdiri dari lebih dari 30 juta kutipan untuk literatur biomedis dari MEDLINE, jurnal ilmu kehidupan, dan buku online. Kutipan dapat mencakup tautan ke konten teks lengkap dari PubMed Central dan situs web penerbit.</p> <p>b. Kutipan dan abstrak PubMed terdapat beberapa bidan secara biomedis dan kesehatan, dengan meliputi bagian dari life sciences, behavioral sciences, chemical sciences, dan yang terakhir bioengineering.</p> <p>c. Kutipan dalam PubMed meliputi tautan dari full text dan situs web penerbit</p> <p>d. PubMed juga menyediakan akses ke situs tambahan yang masih relevan dan masih</p>
4	Wiley	Wiley Online Library merupakan platform pustaka online terintegrasi dapat membantu peneliti dalam melakukan pencarian artikel yang relevan. Database wiley memiliki lebih dari 1.600 jurnal dari empat juta artikel, lebih dari 20.000 buku online, lebih dari 200 referensi dan handbook, lebih dari 18.000 protocol studi dan 13 databases tentang chemistry & evidence based medicine.

- Langkah keempat, setelah ditemukan jumlah artikel yang kita inginkan sesuai dengan framework dan keyword dari 4 database, kemudian artikel tersebut di download dan dimasukkan ke dalam Mendeley.
- Langkah kelima, setelah semua jurnal terdownload ke dalam Mendeley, data tersebut disaring sesuai framework. Artikel yang tidak sesuai dikeluarkan dari folder "relevan" mencatat setiap jumlah temuan artikel dan proses akhir dari penyaringan dibahas dengan prisma Flow Chart.

Hasil

Pencarian dari setiap keyword database yang digunakan, didapatkan hasil 661, kemudian dilakukan artikel secara cepat dari masing-masing database, dan didapatkan hasil 165 artikel dari jumlah keseluruhan artikel sebanyak 187 yang ditemukan di PubMed, dari Wiley ditemukan 52 dari 84 artikel. 106 artikel dari 294 yang ditemukan di ProQuest, dan 46 artikel dari 94 artikel yang ditemukan di Ebsco. Setelah dilakukan penyaringan yang sesuai judul ditemukan 369 artikel, kemudian dilakukan penyaringan data termasuk duplikasi, screening abstract, full text dan prisma flow chart dilakukan dengan menggunakan alat bantu Mendeley. Setelah menentukan database yang relevan, kemudian peneliti membuat kata kunci proses pencarian yang dimasukkan diantaranya:

- Pregnancy Morbidity and Mortality*
- Standard Operating Procedures for examination of pregnant women in developing countries*

- Standard Operating Procedure OR Setting System Guidelines OR Reference AND Antenatal Care OR Antenatal Cheks OR Antenatal Clinic

- Standard Operating Procedure

Sebanyak 369 artikel yang ditemukan melalui pencarian dari empat database. Terdapat 13 artikel terduplikat, 356 artikel dilakukan screening abstract dan 137 artikel tidak sesuai topik. 219 artikel dilakukan screening full text, ada 206 artikel yang di eksklusi, dan didapatkan hasil yang relevan sejumlah 12 artikel yang dilakukan Critical Appraisal.

Pemilihan studi dilakukan untuk mengetahui kualitas artikel yang dipilih, maka penilaian kualitas tersebut dapat dinilai dengan critical appraisal. Artikel ini digunakan dengan sebuah ceklis atau tools [4]. Tools yang bisa digunakan sebagai kepastian perihal tujuan, metode, pengambilan sampel, analisis data dan pelaporan hasil dalam studi yang relevan ditemukan oleh Hawker secara transparan dan ketat. Indikator-indikator ini memungkinkan untuk membuat penilaian dan menilai kualitas penelitian yang sedang ditinjau [4]. Setelah proses critical selesai, maka 12 artikel dengan kualitas baik akan Grade A, rangkuman penilaiannya sebagai berikut.

- Abstrak dan Judul. Berdasarkan dari 12 jurnal yang digunakan untuk scoping review memiliki abstrak dan judul yang sesuai dengan kriteria penulis inginkan. Yaitu terdapat penjelasan mengenai latar belakang dari penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil dan kesimpulan penelitian masing-masing artikel yang mendapatkan skor 4
- Pendahuluan dan Tujuan. Kelengkapan dari latar belakang masing-masing artikel sudah tersedia penjelasan mengenai alasan kasus diteliti, angka kejadian, perbedaan pendapat dari berbagai penelitian sebelumnya dan pernyataan berupa tujuan dari penelitian tersebut yang dilakukan dari masing – masing artikel yang berjumlah 12 dan memiliki skor 4.
- Metode Data. Metode yang digunakan dalam 12 artikel memiliki berbagai metode dalam penelitian, berupa Mix Methode, kualitatif, RCT dan kuantitatif. Pengumpulan data yang digunakan juga sudah jelas dalam masing-masing artikel yang digunakan 12 artikel mendapatkan skor 4 dalam metode data.
- Pengambilan Sampel. Strategi pengambilan sampel yang digunakan sesuai dengan tujuan masing-masing artikel. Dari 12 artikel yang pengambilannya dengan total sampling, purposive sampling, sampel bola salju, dan purposive technique untuk mengrekrut sampel yang diinginkan peneliti dalam penelitian. Skor yang dimiliki untuk pengambilan sampel adalah 4.
- Analisis Data. Analisis data yang digunakan dalam 12 artikel mengandung berbagai jenis analisis untuk mencapai sebuah penelitian yang diinginkan, semua artikel sudah dijelaskan analisisnya. Dan mendapatkan skor 4.
- Etika dan Bias. Berdasarkan dari artikel yang telah penulis telaah, dari 12 artikel memiliki etika dalam melakukan penelitian untuk menjaga keamanan dan kenyamanan responden. Etika dan bias dalam critical appraisal disini mendapatkan skor 4.
- Hasil. Hasil dari setiap artikel sudah terjawab dengan masing-masing tujuan yang ingin dicapai peneliti. Tidak menutup kemungkinan hasil menjawab diluar dari tujuan yang dirancang. Dari

- hasil penelitian setiap artikel sudah jelas dalam menampilkan hasil, baik secara narasi maupun berupa angka dalam masing-masing artikel. Dalam hasil penelitian ini mendapatkan skor 4.
- Transferabilitas atau Generalisasi. Berdasarkan dari 12 artikel penelitian yang telah penulis telaah dan simak satu persatu, dari hasil, metode maupun sampel penelitian sekarang dan sebelumnya pastinya memiliki perbedaan. Dengan perbedaan tersebut tidak jauh dari tujuan penelitian yang ingin diteliti. Dan bisa digunakan secara generalisasi. Untuk skor yang didapatkan dalam transferabilitas atau generalisasi adalah skor 4.
 - Implikasi dan Kegunaan. Dua belas artikel yang digunakan dalam penulis memiliki manfaat dan wawasan dari masing-masing tujuan, yang dimana dari hasil penelitian artikel untuk memberikan pengetahuan SOP pemeriksaan pada ibu hamil di Negara berkembang dan mengetahui masalah yang terjadi pada peningkatan morbiditas pada kehamilan di Negara berkembang. Hal tersebut sudah dijelaskan di setiap masing-masing artikel dan mendapatkan skor 4. Lihat Tabel 3 untuk Critical Appraisal.

Table 3. Critical Appraisal

No	Pertanyaan	Kode Artikel									
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Abstract and titel: Did they provide a clear descriptin of the study ?	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Introduction and aims: Was there a good background and clear strtement of the aims of the research ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Method and data: Was the Sampling strategy appropriate to address the aims ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Sampling: Was the sampling strategy appropriate to adress the aims ?	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4
5	Data analysis: Was the description of the data analysis sufficiently rigorous ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Ethics and bias: Have etical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered ?	3	2	4	2	4	2	4	4	4	4
7	Result: Is thera a clear statement of the findings ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	Transferability or generalizability: Are the findings of this study tansferable (generalizable) to a wider population ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	Implications and usefulness: How important are these findings to policy and partice ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Score		34	31	36	30	35	34	35	35	35	36
Grade		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Hasil pencarian dari scoping review dengan topik SOP pemeriksaan pada ibu hamil di Negara berkembang dan mengetahui masalah yang menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada kehamilan di Negara berkembang menggunakan empat dabase didapatkan 12 jurnal dengan menggunakan desain penelitian yang berbeda-beda meliputi kuantitatif, mix method, kualitatif dan RCT.

Berdasarkan pada tempat yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan 12 studi di benua Asia (2 Indonesia, 1 Nepal, 2 Bangladesh, 3 Ethiopia, 1 Tanzia, 1 United States Agency, 1 Afrika, 1 Nigeria). Artikel yang dipilih sesuai dengan kualitas yang baik yaitu seluruh artikel mendapatkan grade A. Scoping review telah dilakukan, maka peneliti selanjutnya membagi 2 tema penelitian yang meliputi Faktor yang mempengaruhi standar pelayanan Anc dan dampak permasalahan pada kehamilan. Terkait tema penelitian, berdasarkan artikel yang telah dikelompokkan oleh peneliti dapat dilihat pada Tabel 4.

Table 4. Pengkodean Tema

No	Tema	Nomor Artikel
1	Faktor yang mempengaruhi standar pelayanan Anc	(A1), (A2), (A4), (A5), (A6), (A7), (A9), (A10), (A11)
2	Dampak permasalahan pada kehamilan	(A3), (A8), (A12)

Pembahasan

A. Faktor yang mempengaruhi standar pelayanan ANC

ANC adalah kegiatan yang diberikan pada ibu sebelum melahirkan atau dalam masa kehamilan sebagai upaya yang dilakukan dalam pemeliharaan kesehatan ibu dan janin [6]. Maka, dengan upaya yang secara bertahap perlu adanya dorongan yang maksimal agar dapat dilakukan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat prime [7]. Kualitas pelayanan berpengaruh pada kepuasan pasien yang dapat diukur dengan membandingkan fasilitas, biaya dan persepsi antara pelayanan yang diharapkan dengan pelayanan yang diterima dan dirasakan oleh konsumen [8]. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ref. [9] bahwa ibu hamil mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan untuk melakukan ANC akan mendapatkan masukan, nasehat dan dukungan serta akan lebih mengetahui mengenai kondisi kesehatan kehamilannya. Pelayanan ANC yang berkualitas tinggi dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas ibu hamil dan bayi baru lahir dengan pencegahan serta identifikasi dini, manajemen komplikasi kehamilan atau kondisi yang sudah ada sebelumnya. Selain itu juga dapat mempengaruhi kesiapan ibu hamil dan keluarga dalam menghadapi persalinan, seperti memilih perawatan terampil untuk persalinan dan membantu ibu hamil serta keluarga untuk dapat mengaksesnya [10].

Pelayanan ANC yang berkualitas pada era baru harus tetap diberikan kepada ibu hamil sesuai dengan pedoman ANC terpadu dengan berbagai penyesuaian yang relevan terhadap penularan Covid-19 melalui penerapan protocol kesehatan dan deteksi dini Covid-19. Berdasarkan hasil penelitian Ref. [11] implementasi kebijakan pelayanan ANC ibu hamil pada masa pandemi Covid-19 didapatkan antara tenaga kesehatan bekerjasama dalam mengkoordinasi berjalannya ANC pada masa pandemi dan Dinas kesehatan juga menyampaikan SOP dan kebijakan yang berkaitan dengan pemeriksaan ibu hamil tetap berjalan, meski dimasa pandemi proses ANC tidak berjalan seperti biasanya. Maka, diperlukan proses komunikasi antar bidan desa untuk membuat group ibu hamil di whatshap guna memantau keadaan ibu hamil, karena dimasa pandemi kegiatan ANC dilakukan berjadwal untuk menghindari kerumunan. Melalui grup whatshap tersebut ibu hamil bisa melakukan konsultasi sengan bidan desa, apabila ada keluhan pada ibu hamil akan disampaikan bidan koordinator untuk di tindak lanjut sesuai kebijakan SOP. Selanjutnya, penelitian dari menunjukkan bahwa komunikasi antara Lembaga terkait adanya dukungan sumberdaya yang diberikan oleh pemerintah pusat, daerah maupun partisipasi masyarakat desa berjalan dengan baik dan pelaksanaan ANC tetap berjalan dengan mengikuti SOP protokol kesehatan [12].

Antenatal Care (ANC) terpadu merupakan salah satu pelayanan yang mengalami adaptasi baru untuk pemenuhan kebutuhan pemeriksaan pada ibu hamil. Tujuan ANC terpadu di era adaptasi yang baru ini agar ibu dan bayi bisa mendapatkan pelayanan esensial, faktor risiko yang dialami ibu juga dapat kenali

secara dini serta mendapatkan akses pertolongan kegawatdaruratan sehingga bisa menjalani kehamilan yang sehat, bersalin dengan selamat ibu dan bayi yang sehat. Tenaga kesehatan juga mendapatkan perlindungan dari penularan Covid-19. Penerapan ANC terpadu harus sesuai dengan protokol kesehatan yang telah ditetapkan di masa new normal. Penerapan protokol kesehatan meliputi 5 M antara lain: mencuci tangan, memakai masker, menjaga jarak, menjauhi kerumunan dan mengurangi mobilitas. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Ref. [13] bahwa pengetahuan, pemahaman serta sikap ibu hamil tentang ANC terpadu di masa era baru telah berjalan dengan baik, memparhatikan juga menarapkan protokol kesehtan yang sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan di masa era beru, sehingga diharapkan di masa pandemi ini para ibu hamil tetap bisa melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan tidak merasa takut untuk datang ke fasilitas kesehatan. Dengan begitu, dapat meningkatkan derajat kesehatan ibu dan janin walaupun sedang pandemi Covid-19.

B. Dampak permasalahan pada kehamilan

Infeksi parasit usus merupakan salah satu masalah kesehatan terbanyak di dunia. Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO) tahun 2018 terdapat lebih dari 1,5 miliar orang atau kurang lebih 24% terinfeksi cacing STH dengan kasus terbanyak terjadi pada daerah beriklim tropis dan subtropis seperti (Asia Tenggara, Afrika Sub-sahara, Amerika, dan Cina (Winerungan et al., 2020). Adapun infeksi usus banyak terjadi pada wanita usia reproduksi, dimana wanita hamil merupakan salah satu seseorang yang berisiko tinggi terinfeksi [14].

Infeksi usus disebabkan oleh cacing dan parasit protozoa yang sering terjadi pada ibu hamil sehingga mengalami infeksi yang lebih paerah. Namun demikian tingkat keparahannya tergantung pada faktor penyebab yang berbeda diantaranya seperti beban parasit, spesies, jarak kehamilan, status gizi, kebersihan yang buruk dan kurangnya air minum yang bersih serta aman, iklim, status ekonomi, kekebalan,serta adanya infeksi yang menyertai [15].

Infeksi Usus merupakan masalah penyakit yang umum terjadi selama kehamilan, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan masalah serius bagi ibu serta embrio atau janin. Selain itu, Infeksi usus dapat menyebabkan anemia, menginduksi kekurangan zat besi, energi total, protein, asam folat dan seng sehinga hal tersebut dapat mengakibatkan berat badan kehamilan yang rendah dan retardasi pertumbuhan intrauterin (IUGR), risiko infeksi yang lebih besar, berat badan lahir rendah (BBLR) serta tingkat kematian perinatal yang lebih tinggi [16]. Infeksi Usus dilaporkan diidentifikasi sebagai penyebab utama kematian ibu di negara berkembang terutama di daerah tropis dan subtropis [17](Dagnaw et al., 2021). Penyakit parasit usus bisa menyerang semua orang mulai dari anak-anak sampai orang dewasa yang berisiko tinggi. Faktor risiko yang menyebabkan parasit usus antara lain penduduk dengan tingkat sosial ekonomi rendah, pendidikan rendah, sumber air yang tidak memenuhi syarat kesehatan untuk diminum, tidak memiliki jamban dan fasilitas air bersih, pembuangan air limbah serta pengelola sampah.

Berdasarkan hasil review ditemukan bahwa prevalensi anemia dalam penelitian ini adalah 7,9%. Dalam penelitian ini, sebagian besar kasus anaemia 62,5% (15/24) adalah jenis ringan yaitu (Hgb:10,0-10,9 g/dl) diikuti oleh 37,5% (9/24) termasuk dalam kasus anemia sedang yaitu (Hgb: 7-9,9 g/dl). Temuan dari penelitian ini diamati lebih rendah jika dibandingkan dengan penelitian serupa di Etiopia

Tenggara yaitu prevalensi anemia sebesar 27,9%, perbedaannya mungkin karena variasi geografis, status social ekonomi, dan kebiasaan pola makan dari peserta penelitian. Selain itu, prevalensi kejadian anemia juga dipengaruhi dengan factor tempat tinggal pedesaan dan usia kehamilan. Wanita hamil yang tinggal di pedesaan sekitar 6 kali lebih tinggi kemungkinannya untuk mengalami anemia dibandingkan wanita hamil yang tinggal di perkotaan. Resiko ibu hamil mengalami anemia 4,9 kali lebih tinggi di trimester ke_3 kehamilan.

Sebanyak 304 wanita hamil dilibatkan dalam penelitian ini. Usia rata rata-rata peserta penelitian adalah 25,3 tahun (berkisar antara 18 hingga 41 tahun). Dari 304 peserta, 217 (71,4%) tinggal diperkotaan dan sisanya 87 (28,6%) adalah penduduk pedesaan. Lebih dari separuh, 235 (77,3%) dari peserta penelitian adalah ibu rumah tangga diikuti oleh wiraswasta, 39 (12,8%) dan pegawai pemerintah 30 (9,9%). Distribusi umum anemia adalah 15 (62,5%) mikrositik hipokromik, 6 (25,0%) hipokromik normositik dan 3 (12,5%) hipokromik mikrositik berdasarkan sel darah merah. Hal ini sejalan dengan hasil temuan dari penelitian sebelumnya bahwa prevalensi kejadian anemia di negara berkembang diperkirakan 56% sedangkan di negara maju prevalensinya sekitar 18% [17]. Hal ini didukung pada penelitian III [18] didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tempat tinggal ibu selama kehamilan dengan terjadinya anemia pada trimester III. Secara statistik diperoleh peluang anemia 3 kali lebih tinggi terjadi pada ibu hamil yang tinggal di pedesaan dibandingkan dengan ibu yang tinggal di wilayah perkotaan.

Anemia dalam kehamilan berkontribusi dalam morbiditas dan mortalitas ibu dan janin karena anemia dapat memberikan efek buruk paada masa hamil, melahirkan dan masa nifas. Dampak negative pada ibu antara lain dihubungkan dengan kesulitan bernafas, pingsan, kelelahan, peningkatan, denyut jantung, kesulitan untuk tidur, kejadian infeksi perinatal, pre eklamsi, dan peningkatan resiko pendarahan [19]. Dampak negative ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi besi juga terjadi outcome kehamilan, yaitu bayi yang baru dilahrkan dapat mengalami intra uterinw growth retardation (IUGR), kelahiran premature atau bahkan keguguran dan bayi lahir dengan berat badan yang rendah (BBLR). Keseluruhan dampak negatif tersebut sangat berpengaruh terhadap peningkatan resiko kematian bayi terutama di negara berkembang [20].

Berdasarkan hasil review ditemukan bahwa Bakteriuria asimtomatik sering terjadi selama kehamilan. Hal ini merupakan suatu kondisi di mana kultur urin menunjukkan pertumbuhan patogen lebih besar dari 100.000 CFU/mL tetapi tanpa gejala ISK. Berdasarkan hasil review diketahui bahwa prevalensi bakteriuria asimtomatik pada ibu hamil adalah 10,2%, sedikit lebih tinggi dari angka yang dilaporkan oleh Asosiasi Uroginekologi Indonesia 2% -10%. Hasil ini menunjukkan hasil lebih tinggi dari 10,0% yang dilaporkan di Thailand, 7,3% dilaporkan di Ghana, 4,1% dilaporkan di Brunei, dan 3,6% dilaporkan di Sri Lanka. Namun, itu lebih rendah dari 29,5% dilaporkan di Nigeria dan 30,5% dilaporkan di India.

Dari 715 sampel ibu hamil yang diperiksa nitrit/LE menggunakan uji dipstick, 135 menunjukkan hasil positif, menghasilkan prevalensi 18,9%. Dari 135 ibu hamil dengan hasil positif, 73 (54,1%) memiliki temuan positif pada urin. Temuan positif pada tes nitrit dan/atau LE sering digunakan sebagai bukti pemberian antibiotik empiris untuk bakteriuria asimtomatik pada kehamilan untuk menghindari

beberapa komplikasi, seperti persalinan prematur, berat badan lahir rendah, preeklamsia, hipertensi, gagal ginjal, dan intrauterine kematian janin. Hasil ini juga sejalan dengan literature lain yang menyebutkan bahwa angka ISK meningkat prevalensi nya sebanyak 20% pada wanita hamil. Hal ini dijelaskan pula oleh Gilstrap LC dalam Urinary tract infection in pregnancy yaitu sekitar 90 % wanita hamil mengalami dilatasi uretra yang disebabkan oleh hormon progesterone timbul pada 6 minggu kehamilan dan mencapai puncaknya selama minggu ke 22-24 kehamilan. Peningkatan volume kandung kemih, penurunan tonus kandung kemih yang sejalan dengan penurunan tonus ureter sehingga uretra menjadi statis. Keadaan ini di hubungkan dengan faktor mekanik yang timbul pada uterus ibu hamil yang mempermudah infeksi traktus bagian bawah naik sehingga meningkatkan kecenderungan pielonefritis pada kehamilan [21].

Ref. [22] dalam tulisan Urinary Tract Infection and Adverse Outcome of Pregnancy menyatakan bahwa probabilitas persalinan prematur bagi ibu dan BBLR pada bayinya terlihat sangat jelas meningkat pada orang yang punya riwayat ISK selama kehamilan, ini sesuai dengan hasil penelitian di Amerika yang menunjukkan bahwa ibu yang memiliki infeksi saluran kemih memiliki peluang 3,23 kali untuk mengalami persalinan prematur dari pada yang tidak ada riwayat ISK selama kehamilan (OR=3,23; 95%CI=1,25-8,33). Ini pula dianalisis dengan metode kohort Sahira menyatakan hubungkan ISK merupakan salah satu dari kontributor terhadap persalinan prematur yaitu ibu dengan ISK pada masa kehamilan akan memiliki resiko persalinan prematur 2,2 kali daripada yang tidak ada riwayat ISK selama kehamilan (RR = 2,2; 95% CI=1,35-3,58 (Sahira, 2017)).

Preeklamsia merupakan suatu keadaan hipertensi dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang terjadi pada masa kehamilan dengan usia kehamilan ibu ≥ 20 minggu dan terjadi proteinuria [23]. Preeklamsia adalah gangguan khusus kehamilan yang mempengaruhi 2 sampai 8% kehamilan dan bertanggung jawab atas kematian 63.000 wanita di seluruh dunia setiap tahun [24]. Adapun ibu yang hamil dengan preeklamsia merupakan suatu gangguan kehamilan pada kenaikan tekanan darah dan bengkak (odema) pada jari tangan maupun kaki yang dialami ibu primigravida maupun multigravida [25].

WHO menjelaskan bahwa preeklamsia merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas di dunia yang terjadi pada pada ibu dan janin. Serta memiliki dampak serius lainnya pada saat melahirkan [26]. Berdasarkan data menurut (WHO) tahun 2020 menyatakan bahwa Angka kematian ibu (AKI) sangat tinggi, pada setiap harinya terdapat 810 wanita meninggal dunia karena komplikasi kehamilan dan persalinan dan sekitar 295 000 wanita meninggal dunia setelah persalinan atau dalam masa nifas. Data yang disampaikan WHO di negara maju mengalami AKI sebesar 11/100.000 kelahiran hidup dan Angka kematian ibu (AKI) di negara berkembang sebesar 462/100.000 kelahiran hidup [25].

Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya preklamsia meliputi status primigravida (kehamilan pertama), gemelly, diabetes melitus, hipertensi yang telah ada sebelumnya, preeklamsia dalam kehamilan lalu, riwayat preeklamsia dalam keluarga [27]. Selain itu wanita dengan pendidikan rendah memiliki risiko lebih besar 5,12 kali lebih besar berisiko mengalami preeklamsia dibanding dengan wanita dengan pendidikan tinggi. Wanita dengan pendidikan rendah 2 kali lebih berisiko mengalami preeklamsia, semakin tinggi taraf pendidikan semakin mudah menerima

informasi (preeklamsi 3). Kejadian preeklampsia pada ibu hamil dengan usia berisiko <20 tahun dan ≥35 tahun memiliki risiko 8,3 kali lebih besar dibanding dengan wanita dengan usia reproduktif 20-34 tahun [22].

References

- [1] Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, 18(1), 1-7.
- [2] Widiasih, R., Susanti, R. D., Sari, C. W. M., & ... (2020). Menyusun Protokol Penelitian dengan Pendekatan SETPRO: Scoping Review. *Journal of Nursing*, 3(3), 171-180.
- [3] Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8, 19-32.
- [4] Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M., & Powell, J. (2002). Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qualitative health research*, 12(9), 1284-1299.
- [5] Ahenkorah, B., K. Nsiah, P. Baffoe, dan E.O. Anto. (2018). Biochemical and Hematological Changes Among Anemic and Non-Anemic Pregnant Women Attending Antenatal Clinic at The Bolgatanga Regional Hospital, Ghana. *BMC Hematology*, 18(1), 1-7.
- [6] Marniyati, L., Saleh, I., & Soebyakto, B. B. (2016). Pelayanan Antenatal Berkualitas dalam Meningkatkan Deteksi Risiko Tinggi pada Ibu Hamil oleh Tenaga Kesehatan di Puskesmas Sako, Sosial, Sei Baung dan Sei Selincah di Kota Palembang Pendahuluan menjadi peserta Jaminan Kesehatan Nasional Pemerintah Propri. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 3(1), 355-362.
- [7] Harimat, H., Lestary, H., Friskarini, K., & Hananto, M. (2018). Kualitas Pelayanan Pemeriksaan Antenatal oleh Bidan di Puskesmas. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 46(2), 97-108.
- [8] Dwiastuti, I., & Sari, R. P. I. (2020). Komunikasi Bidan Dan Kualitas Pelayanan Antenatal Care. *Jurnal*
- [9] Muchie, K. F. (2017). Quality of Antenatal Care Services and Completion of four or more Antenatal Care Visits in Ethiopia: A finding Based on a Demographic and Health Survey. *BMC Pregnancy Childbirth*, 17(1), 1-7.
- [10] Afulani P.A., Buback, L., Essandoh, F., Kinyua, J., Kirumbi, L. C. C. (2019). Quality of antenatal care and associated factors in a rural county in Kenya: An assessment of service provision and experience dimensions. *BMC Health Serv Res*, 19(1), 1-16.
- [11] Pebriyanti, E., Windusari, Y., & Idris, H. (2021). Implementasi Kebijakan Pelayanan Antenatal Care (ANC) bagi Ibu Hamil pada masa Pandemi Covid-19. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952.
- [12] Roring, A. D., Mantiri, M., & Lapian, M. T. (2021). Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Penanganan Virus Corona (COVID-19) di Desa Ongkaw 1 Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Governance Sadat*, 1(1), 1-10.
- [13] Hety, D. S., Anggreni, D., & Susanti, I. Y. (2021). Upaya Peningkatan Status Kesehatan Pada Ibu Hamil Melalui ANC Terpadu Di Masa New Normal Di Puskesmas Mojosari Kecamatan Mojosari Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Al-Irsyad*, 3(1), 112-121.
- [14] Animaw, Z., Melese, A., Demelash, H., Seyoum, G., & Abebe, A. (2021). Intestinal parasitic infections and associated factors among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1-13.
- [15] Roopal, N., Supriya, P., Avani, K., Gita, N., & Preeti, M. (2019). Correlation of sociodemographic factors and intestinal parasites in pregnant women. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 8(1), 244-256.
- [16] Taghipour, A., Ghodsian, S., Jabbari, M., Olfatifar, M., Abdoli, A., & Ghaffarifar, F. (2021). Global prevalence of intestinal parasitic infections and associated risk factors in pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 115(5), 457-470.
- [17] Derso, T., Abera, Z., & Tariku, A. (2017). Magnitude and associated factors of anemia among pregnant women in Dera District: a cross-sectional study in northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, 10(1), 1-8.
- [18] Abu-Ouf, N. M. and Jan, M. M. (2015) 'The impact of maternal iron deficiency and iron deficiency anemia on child's health', *Saudi Medical Journal*, 36(2), 146-149.
- [19] Bhutta, Z. A., Darmstadt, G. L., Hasan, B. S., & Haws, R. A. (2005). Community-based interventions for improving perinatal and neonatal health outcomes in developing countries: a review of the evidence. *Pediatrics*, 115(Supplement_2), 519-617.

- [20] Almas, Afsheen, S., Memon, S. A., & Avesi, K. (2020). Antenatal care service utilization of pregnant women attending antenatal care in public hospital during the COVID-19 pandemic period. *Medical Forum Monthly*, 32(9), 83–87.
- [21] Shahira R, D., Hanan M, E. T., Nagla M, A., Moustafa A, E., & Mohamed, E. (2007). Urinary tract infection and adverse outcome of pregnancy. *J Egypt Public Health Assoc*, 82(3), 203-218.
- [22] Muhammad, I. A. (2021). Gambaran Preeklampsia Berat Dengan Komplikasi di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Periode Januari 2018 Sampai Dengan Desember 2019. *Doctoral dissertation*. Universitas Mataram.
- [23] De Araujo, C. A. L., De Sousa Oliveira, L., De Gusmao, I. M. B., Guimaraes, A., Ribeiro, M., & Alves, J. G. B. (2020). Magnesium supplementation and preeclampsia in low-income pregnant women - A randomized double-blind clinical trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1–6.
- [24] Sullistiyanti, A., Hastuti, F. D., & Rochmawati, L. (2021). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Preeklampsia di Masa Pandemi COVID-19. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNAS)*, 127–133.
- [25] Berhe, B., Mardu, F., Legese, H., Gebrewahd, A., Gebremariam, G., Tesfay, K., Kahsu, G., Negash, H., & Adhanom, G. (2019). Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in Adigrat General Hospital, Tigray, Northern Ethiopia, 2018. *BMC Research Notes*, 12(1), 1–7.
- [26] Fatkhiyah, N., Kodijah, K., & Masturoh, M. (2018). Determinan Maternal Kejadian Preeklampsia: Studi Kasus di kabupaten Tegal, Jawa Tengah. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 11(1), 53-61.
- [27] Chamani, A. T., Mori, A. T., & Robberstad, B. (2021). Implementing standard antenatal care interventions: health system cost at primary health facilities in Tanzania. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12962-021-00325-0>

Penulis



Nurul Kurniati is an lecturer on Faculty of Health and Sciences at Universitas Aisyiyah Yogyakarta. She works in midwifery department, and the research interest in maternal and child health, public health. She is active in several organizations both in professional and social organizations. (email: nurul.kurniati@unisayogya.ac.id).



Dea Rea Nanda or commonly called Dea. She was born in Bengkulu, 16 April 1998. Dea is an alumns of D4 and S2 from University of Aisyiyah Yogyakarta. Currently, she studies at the Midwifery department. (Deareananda16@gmail.com).



Lulu Annisa was born in Labuhan Ratu on 10 August 1997. Lulu is an alumns of D3 Midwifery from the Academy of Midwifery Bina Husada and an alumns of S1 Midwifery from Aisyiyah University, Yogyakarta. (luluannisa57@gmail.com).



Dwi Candra Ambar Wati or commonly called Ambar. is a midwifery health worker who works at the Jaraga Sasameh Hospital with the position of the First Expert Midwife. Ambar is an alumnus of D3 Midwifery from Alma Ata University in Yogyakarta, alumni of D4 and a Master's Degree in Midwifery from the University of Aisyiyah Yogyakarta. (dwicandraambarwati@gmail.com).



Rhadika Wahyu Kurnia Ningrum is a or commonly called Rhadika. She was born in Ketapang, 08 Agustus 1998. Dea is an alumnus of D4 and S2 from University of Aisyiyah Yogyakarta. She studies in the Midwifery department. (rhadika08wkn@gmail.com).