

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK PASIEN OBSTETRI YANG MENDAPATKAN
PERAWATAN INTENSIF DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 2021–2023**



**SANIYYAH NUR FADILLAH
04011382126243**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK PASIEN OBSTETRI YANG MENDAPATKAN
PERAWATAN INTENSIF DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 2021–2023**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



**SANIYYAH NUR FADILLAH
04011382126243**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK PASIEN OBSTETRI YANG MENDAPATKAN
PERAWATAN INTENSIF DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 2021–2023**

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran di Universitas Sriwijaya

Oleh :

Saniyyah Nur Fadillah
04011382126243

Palembang, 06 Desember 2024

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

Dr. dr. Putri Mirani, Sp. OG, Subsp. KFM

NIP. 197803072009122002

Pembimbing II

dr. Abarham Martadiansyah, Sp. OG, Subsp. KFM

NIP. 198203142015041002

Penguji I

Dr. dr. Nuswil Bernolian, Sp. OG, Subsp. KFM, MARS

NIP. 197002271999031004

Penguji II

Dr. dr. Susilawati, M. Kes

NIP. 197802272010122001

Koordinator Program Studi
Pendidikan Dokter

Dr. dr. Susilawati, M. Kes
NIP 197802272010122001

Mengetahui,
Wakil Dekan I

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp. KO., M. Pd. Ked
NIP 197306131999031001



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi dengan judul “Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2021–2023” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 06 Desember 2024.

Palembang, 06 Desember 2024

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa laporan akhir skripsi

Pembimbing I

Dr. dr. Putri Mirani, Sp. OG, Subsp. KFM

NIP. 197803072009122002

Pembimbing II

dr. Abarham Martadiansyah, Sp. OG, Subsp. KFM

NIP. 198203142015041002

Penguji I

Dr. dr. Nuswii Bernolian, Sp. OG, Subsp. KFM, MARS

NIP. 197002271999031004

Penguji II

Dr. dr. Susilawati, M. Kes

NIP. 197802272010122001

Koordinator Program Studi
Pendidikan Dokter

Dr. dr. Susilawati, M. Kes

NIP 197802272010122001



Mengetahui,
Wakil Dekan I

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp. KO., M. Pd. Ked

NIP 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Saniyyah Nur Fadillah

NIM : 04011382126243

Judul : Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif di
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2021–2023

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat didalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapa pun.



Palembang, 06 Desember 2024

Saniyyah Nur Fadillah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Saniyyah Nur Fadillah

NIM : 04011382126243

Judul : Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif di
RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2021–2023

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik, apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya, dalam kasus ini saya setuju menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding Author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 06 Desember 2024



Saniyyah Nur Fadillah

ABSTRAK

KARAKTERISTIK PASIEN OBSTETRI YANG MENDAPATKAN PERAWATAN INTENSIF DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2021–2023

(Saniyyah Nur Fadillah, 06 Desember 2024, 95 Halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Perawatan intensif pada pasien obstetri di ICU sangat diperlukan untuk menangani komplikasi serius yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal. Diketahui bahwa di negara-negara berkembang, sekitar 1,5%–7% dari pasien yang dirawat di ICU adalah pasien obstetri yang mengalami kondisi kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel diambil menggunakan data sekunder yaitu dari rekam medik pasien dan diambil dengan teknik *total sampling* yaitu seluruh anggota populasi menjadi bagian dari sampel yang memiliki kriteria inklusi dan kemudian diolah menggunakan analisis univariat.

Hasil: Terdapat 328 pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2021–2023. Distribusi frekuensi pasien yaitu status kehamilan postpartum (94,2%), paritas multipara (54,9%), usia ibu 20–35 tahun (71%), usia gestasi <34 minggu (4%), tingkat pendidikan SMA (66,2%), tidak bekerja (88,1%), skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) *compos mentis* (67,4%), indikasi rawat inap di ICU eklampsia (51,2%), dan tidak ada komorbiditas (81,4%).

Kesimpulan: Mayoritas pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif adalah pasien dengan status kehamilan postpartum, multipara, usia 20–35 tahun, usia gestasi <34 minggu, berpendidikan SMA, tidak bekerja, *compos mentis*, memiliki indikasi utama masuk ICU dengan eklampsia, dan tidak memiliki komorbiditas.

Kata Kunci: Karakteristik, Pasien obstetri, *Intensive Care Unit* (ICU).

ABSTRACT

CHARACTERISTICS OF OBSTETRIC PATIENTS RECEIVING INTENSIVE CARE AT DR. MOHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL PALEMBANG FOR THE PERIOD 2021–2023

(Saniyyah Nur Fadillah, December 06 2024, 95 pages)
Faculty of Medicine Sriwijaya University

Background: Intensive care for obstetric patients in the ICU is essential to treat serious complications that are the main cause of maternal morbidity and mortality. It is known that in developing countries, around 1.5%–7% of patients treated in the ICU are obstetric patients in critical condition. This study aims to determine the characteristics of obstetric patients who receive intensive care at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Methods: This study is a descriptive observational study with a cross sectional design. Samples were taken using secondary data, namely from patient medical records and taken using a total sampling technique, namely all members of the population are part of the sample that has inclusion criteria and then processed using univariate analysis.

Results: There were 328 obstetric patients who received intensive care at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang in the period 2021–2023. The frequency distribution of patients was postpartum pregnancy status (94,2%), multiparous parity (54,9%), maternal age 20–35 years (71%), gestational age <34 weeks (4%), high school education level (66,2%), unemployed (88,1%), Glasgow Coma Scale (GCS) score with *compos mentis* (67,4%), indication for hospitalization in the ICU with eclampsia (51,2%), and no comorbidities (81,4%).

Conclusion: The majority of obstetric patients who receive intensive care are patients with postpartum pregnancy status, multiparous, aged 20–35 years, gestational age <34 weeks, high school educated, unemployed, *compos mentis*, have the main indication for admission to the ICU with eclampsia, and have no comorbidities.

Keywords: Characteristics, Obstetric patients, Intensive Care Unit (ICU).

RINGKASAN

KARAKTERISTIK PASIEN OBSTETRI YANG MENDAPATKAN PERAWATAN INTENSIF DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2021–2023

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 06 Desember 2024

Saniyyah Nur Fadillah; Dibimbing oleh Dr. dr. Putri Mirani, Sp. OG, Subsp. KFM dan dr. Abarham Martadiansyah, Sp. OG, Subsp. KFM

Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

xviii + 77 halaman, 13 tabel, 8 gambar, 6 lampiran

Perawatan intensif pada pasien obstetri di ICU sangat diperlukan untuk menangani komplikasi serius yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal. Diketahui bahwa di negara-negara berkembang, sekitar 1,5%–7% dari pasien yang dirawat di ICU adalah pasien obstetri yang mengalami kondisi kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel diambil menggunakan data sekunder yaitu dari rekam medik pasien dan diambil dengan teknik *total sampling* yaitu seluruh anggota populasi menjadi bagian dari sampel yang memiliki kriteria inklusi dan kemudian diolah menggunakan analisis univariat.

Hasil penelitian menemukan 328 pasien obstetri mendapatkan perawatan intensif pada tahun 2021–2023. Distribusi frekuensi pasien yaitu status kehamilan postpartum (94,2%), paritas multipara (54,9%), usia ibu 20–35 tahun (71%), usia gestasi <34 minggu (4%), tingkat pendidikan SMA (66,2%), tidak bekerja (88,1%), skor *Glasgow Coma Scale (GCS) compos mentis* (67,4%), indikasi rawat inap di ICU dengan eklampsia (51,2%), dan tidak ada komorbiditas (81,4%).

Mayoritas pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif adalah pasien dengan status kehamilan postpartum, multipara, usia 20–35 tahun, usia gestasi <34 minggu, berpendidikan SMA, tidak bekerja, *compos mentis*, memiliki indikasi utama masuk ICU dengan eklampsia, dan tidak memiliki komorbiditas.

Kata Kunci: Karakteristik, Pasien obstetri, *Intensive Care Unit (ICU)*.

Kepustakaan: 96 (2019–2024)

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF OBSTETRIC PATIENTS RECEIVING INTENSIVE CARE AT DR. MOHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL PALEMBANG FOR THE PERIOD 2021–2023

Scientific papers in the form of a thesis, December 06 2024

Saniyyah Nur Fadillah; Supervised by Dr. dr. Putri Mirani, Sp.OG, Subsp. KFM and dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG, Subsp. KFM

General Practitioner Education, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

xviii + 77 pages, 13 table, 8 pictures, 6 attachments

Intensive care for obstetric patients in the ICU is essential to treat serious complications that are the main cause of maternal morbidity and mortality. It is known that in developing countries, around 1,5%–7% of patients treated in the ICU are obstetric patients in critical condition. This study aims to determine the characteristics of obstetric patients who receive intensive care at Dr. Mohammad Hoesin Hospital, Palembang.

This study is a descriptive observational study with a cross-sectional design. Samples were taken using secondary data, namely from patient medical records and taken using a total sampling technique, namely all members of the population are part of the sample that has inclusion criteria and then processed using univariate analysis.

The results of the study found that 328 obstetric patients received intensive care in 2021–2023. Frequency distribution of patients was postpartum pregnancy status (94,2%), multiparous parity (54,9%), maternal age 20–35 years (71%), gestational age <34 weeks (4%), high school education level (66,2%), unemployed (88,1%), Glasgow Coma Scale (GCS) score compos mentis (67,4%), indication for hospitalization in the ICU with eclampsia (51,2%), and no comorbidities (81,4%).

The majority of obstetric patients who received intensive care were patients with postpartum pregnancy status, multiparous, aged 20–35 years, gestational age <34 weeks, high school educated, unemployed, compos mentis, have the main indication for admission to the ICU with eclampsia, and had no comorbidities.

Keywords: Characteristics, Obstetric patients, Intensive Care Unit (ICU).

Citations: 96 (2019–2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Saya ucapkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2021–2023” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked). Saya menyadari bahwa penyusunan proposal ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, Saya ingin menghaturkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua Saya, Bapak Gendi Marzanto dan Ibu Ana Suryana yang selalu mendoakan dan mendukung Saya. Saudara Saya, Kakak Syahirah Nur Aisyah dan Adik M. Emir Rasyidi yang selalu menghibur dan mendoakan Saya.
2. Yang terhormat Dr. dr. Putri Mirani, Sp.OG, Subsp. KFM. dan dr. Abarham Martadiansyah, Sp.OG, Subsp. KFM. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, ilmu, kritik, dan saran selama penyusunan proposal ini.
3. Yang terhormat Dr. dr. Nuswil Bernolian, Sp.OG, Subsp. KFM, MARS dan Dr. dr. Susilawati, M.Kes selaku penguji yang telah memberi masukan dan arahan agar proposal ini menjadi semakin baik.
4. Sahabat-sahabat Saya Anggun Kurnia F, Amira Malikha, Athira Medina, Siti Nurul Permata, Nyayu Afa Qays Amira, Davina Aurelia, Melvin Renaldy, M. Kevin Aprilio, Moh Edgar Malikan Hakim, Teuku Khalil Abrar, Kevin Firza Hutama, M. Ayub Endratamma serta teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas segala doa, motivasi, serta dukungan yang telah diberikan.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, Saya terbuka akan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Palembang, 06 Desember 2024



Saniyyah Nur Fadillah

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
RINGKASAN	ix
SUMMARY	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pasien Obstetri.....	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Perubahan Anatomis dan Fisiologis	5
2.2 ICU	10

2.2.1	Definisi	10
2.2.2	Kriteria Pasien Rawat Inap di ICU	10
2.3	Kasus Pasien Obstetri di ICU	15
2.3.1	Angka Kejadian Pasien Obstetri Rawat Inap di ICU.....	15
2.3.2	Indikasi Pasien Obstetri Rawat Inap di ICU.....	15
2.3.3	Diagnosis Pasien Obstetri Rawat Inap di ICU.....	17
2.3.4	Karakteristik Pasien Obstetri Rawat Inap di ICU.....	19
2.4	Kerangka Teori	25
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		26
3.1	Jenis Penelitian	26
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.2.1	Waktu.....	26
3.2.2	Tempat	26
3.3	Populasi dan Sampel.....	26
3.3.1	Populasi	26
3.3.2	Sampel	26
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	27
3.4	Variabel Penelitian.....	27
3.5	Definisi Operasional.....	29
3.6	Cara Pengumpulan Data	32
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	32
3.7.1	Cara Pengolahan Data.....	32
3.7.2	Analisis Data.....	32
3.8	Alur Kerja Penelitian	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Hasil Penelitian.....	34
4.1.1	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	34
4.1.2	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif	35
4.1.3	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Paritas.....	38
4.1.4	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Usia Ibu.....	39
4.1.5	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri dengan Status Kehamilan Antepartum yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Usia Gestasi.....	39

4.1.6	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Tingkat Pendidikan	40
4.1.7	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Status Pekerjaan.....	41
4.1.8	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Skor <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS).....	42
4.1.9	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Indikasi Rawat Inap di ICU	42
4.1.10	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Obstetri yang Mendapatkan Perawatan Intensif Berdasarkan Komorbiditas	43
4.2	Pembahasan Penelitian	44
4.2.1	Status Kehamilan.....	44
4.2.2	Paritas	45
4.2.3	Usia Ibu.....	46
4.2.4	Usia Gestasi	47
4.2.5	Tingkat Pendidikan	48
4.2.6	Status Pekerjaan.....	49
4.2.7	Skor <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS).....	50
4.2.8	Indikasi Rawat Inap di ICU	51
4.2.9	Komorbiditas	52
4.3	Keterbatasan Penelitian	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56
LAMPIRAN.....		65
BIODATA.....		77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Penggolongan Paritas Ibu Hamil	19
Tabel 2.2 Penggolongan Usia Ibu Hamil	20
Tabel 2.3 Penggolongan Usia Gestasi Ibu Hamil	21
Tabel 3.1 Definisi Operasional	29
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif	35
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan paritas	38
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan usia ibu	39
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri dengan status kehamilan antepartum yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan usia gestasi	40
Tabel 4.5 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan tingkat pendidikan	41
Tabel 4.6 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan status pekerjaan	41
Tabel 4.7 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan skor <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS)	42
Tabel 4.8 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan indikasi rawat inap di ICU	43
Tabel 4.9 Distribusi frekuensi karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif berdasarkan komorbiditas	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Perubahan Anatomis pada Ibu Hamil.....	6
Gambar 2.2 Perubahan Fisiologis pada Ibu Hamil	6
Gambar 2.3 Lembar Penilaian <i>Modified Early Warning Score</i> (MEWS)	12
Gambar 2.4 Lembar Penilaian <i>Maternity Early Warning Score</i> (MEWS) menurut <i>National Health Service</i> (NHS)	13
Gambar 2.5 Lembar Nilai Ambang Batas dan Pemicu <i>Maternity Early Warning Score</i> (MEWS) menurut <i>National Health Service</i> (NHS)	14
Gambar 2.6 Interpretasi <i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS).....	23
Gambar 2.7 Kerangka Teori.....	25
Gambar 3.1 Alur Kerja Penelitian.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Hasil Pengolahan Data.....	65
Lampiran 2. Lembar Konsultasi.....	71
Lampiran 3. Sertifikat Etik.....	73
Lampiran 4. Hasil Pemeriksaan Plagiarisme dengan Turnitin.....	74
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	75
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian	76

DAFTAR SINGKATAN

SDG	: <i>Sustainable Development Goals</i>
AKI	: Angka Kematian Ibu
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
hCG	: <i>Human Chorionic Gonadotropin</i>
TSH	: <i>Thyroid-Stimulating Hormone</i>
hPL	: <i>Human Placental Lactogen</i>
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
MEWS	: <i>Modified Early Warning Score</i>
NHS	: <i>National Health Service</i>
HELLP	: <i>Hemolysis (H), Elevated Liver Enzymes (EL), Low Platelet (LP)</i>
ACOG	: <i>American College of Obstetrics and Gynecology</i>
DIC	: <i>Disseminated Intravascular Coagulation</i>
PIH	: <i>Pregnancy-induced Hypertension</i>
PPH	: <i>Postpartum Hemorrhage</i>
USG	: Ultrasonografi
ANC	: <i>Antenatal Care</i>
PNC	: <i>Postnatal Care</i>
OBCMI	: <i>The Obstetric Comorbidity Index</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
IRT	: Ibu Rumah Tangga
HDU	: <i>High-Dependency Unit</i>
PJB	: Penyakit Jantung Bawaan
DM	: Diabetes Mellitus

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan kesejahteraan maternal merupakan aspek penting dalam proses kehamilan yang mengacu pada kesehatan ibu hamil pada masa pra-kehamilan, kehamilan, dan masa nifas. Kesehatan seseorang pada setiap tahap kehidupan memengaruhi kesehatan pada tahap lainnya dan dapat memiliki dampak kumulatif pada generasi berikutnya.¹ Oleh karena itu, kesehatan dan kesejahteraan perempuan dinilai penting bagi setiap individu, masyarakat, dan negara serta penting bagi pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) guna menekan angka morbiditas dan mortalitas yang terkait dengan kehamilan.^{2,3} Selama kehamilan, ibu hamil mengalami adaptasi fisiologis dan anatomis secara teratur. Adaptasi tersebut berpotensi menyebabkan gejala-gejala maladaptasi dengan riwayat penyakit penyerta sebelum kehamilan yang jika tidak ditangani segera dapat menyebabkan komplikasi berat hingga kematian.⁴

Berdasarkan data Angka Kematian Ibu (AKI), Sumatera Selatan menduduki posisi 9 tertinggi dari 34 provinsi di Indonesia dengan angka kematian 128 orang pada tahun 2020, meningkat menjadi 131 orang pada tahun 2021, lalu kembali menurun menjadi 97 orang pada tahun 2022 dengan berbagai penyebab kematian.⁵ Hal tersebut menandakan kondisi yang bersifat fluktuatif dan kehamilan yang bersifat mengancam nyawa yang tentunya membutuhkan perawatan khusus di Instalasi Rawat Intensif atau *Intensive Care Unit* (ICU) di rumah sakit sekunder atau tersier yang lebih kompleks.⁶

Penyebab paling umum pasien obstetri mendapatkan perawatan di ICU adalah pasien obstetri yang mengalami kondisi seperti preeklampsia dan eklampsia (42%), perdarahan pasca persalinan (16%), sepsis (9%), ruptur uteri (9%), perdarahan pra persalinan (2%), emboli (1%), dan atonia uteri (1%).^{7,8} Kondisi lainnya yang memerlukan perawatan intensif adalah ketidakstabilan kardiovaskular yang berhubungan dengan perdarahan dan preeklampsia berat. Sering kali beberapa

komplikasi telah ada sebelum terjadinya proses kehamilan, namun memburuk selama kehamilan atau persalinan yang menyebabkan ibu hamil memerlukan penanganan di ICU. Diperlukan upaya dari berbagai sektor untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas maternal dan perinatal.⁹

Studi retrospektif 8 tahun yang dilakukan di *Guangzhou Medical University* pada 1 Januari 2009 sampai 31 Desember 2016 menyatakan bahwa dari 41.296 pasien obstetri, sebanyak 426 pasien memiliki indikasi memerlukan penanganan ICU dengan usia ibu rata-rata 29,78 tahun dan usia gestasi rata-rata 32,8 minggu.¹⁰ Pada penelitian yang dilakukan oleh Katharina dkk. di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung periode 2017–2018, diperoleh data bahwa pasien obstetri yang mendapatkan perawatan ICU terbanyak terjadi pada usia ibu 20–35 tahun (61,8%), usia gestasi <36 minggu (58,4%), primipara (42,8%), dan tingkat pendidikan menengah (69,9%).¹¹ Data yang diperoleh dari penelitian di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada bulan September hingga November 2022 menyatakan bahwa dari 128 pasien obstetri, terdapat sebanyak 33 pasien yang mendapatkan perawatan di ICU dengan eklampsia (33,4%) dan preeklampsia (18,2%) sebagai indikasi terseringnya.¹²

Diketahui bahwa di negara-negara berkembang, sekitar 1,5%–7% dari pasien yang dirawat di ICU adalah pasien obstetri yang mengalami kondisi kritis. Meskipun rawat inap obstetri merupakan sebagian kecil dari rawat inap di ICU, angka kematian akibat rawat inap tersebut sangat tinggi dan mengkhawatirkan indeks kualitas layanan kesehatan di rumah sakit tertentu. Pasien obstetri dengan potensi mengalami komplikasi akan lebih baik jika ditangani lebih awal secara optimal di ICU. Selain itu, peran ICU dikaitkan dengan penurunan AKI secara signifikan.¹³ Merawat pasien obstetri di ICU merupakan suatu tanggung jawab yang besar sehingga diperlukan komunikasi terbuka, pertimbangan etis, dan kolaborasi antardisiplin serta multiprofesional sebagai poin penting dalam memberikan perawatan terbaik bagi pasien obstetri yang mengalami kondisi kritis.¹⁴

Mengutip *World Health Organization* (WHO) dalam menyikapi kematian maternal, “*There is story behind every maternal death or life-threatening complication. Understanding the lesson to be learnt can help to avoid such*

outcome”. Dapat ditarik kesimpulan bahwa diperlukannya pengetahuan lebih pada karakteristik pasien obstetri di ICU agar dapat menurunkan dan bahkan mencegah morbiditas serta mortalitas maternal.¹⁵ Diperlukan penelusuran mengenai karakteristik pasien obstetri yang terkait dengan peningkatan risiko kematian, meskipun beberapa karakteristik mungkin dipengaruhi oleh faktor lain.¹⁶ Di sisi lain, masih sangat sedikit dilakukannya penelitian mengenai karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan di ICU terutama di negara berkembang disaat persentase pasien obstetri yang dirawat di ICU di negara berkembang lebih tinggi dibandingkan negara maju. Publikasi penelitian mengenai karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan di ICU RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang masih tergolong memiliki data yang sedikit.¹⁵ Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan identifikasi karakteristik pasien obstetri di unit perawatan intensif yang bertujuan untuk mengetahui dan memahami karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin selama periode 2021–2023.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2021–2023?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2021–2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi karakteristik status kehamilan, paritas, usia ibu, usia gestasi, tingkat pendidikan, dan status pekerjaan pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

2. Mengetahui distribusi karakteristik skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Mengetahui distribusi karakteristik indikasi rawat inap di ICU dan komorbiditas pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat meningkatkan informasi, wawasan, serta ilmu pengetahuan mengenai karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Sebagai sumber pemahaman tambahan dan referensi terutama bagi pasien ibu hamil maupun masyarakat umum, terkait karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Sebagai sumber rujukan dasar terkait karakteristik pasien obstetri yang mendapatkan perawatan intensif, khususnya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Noursi S, Clayton JA, Bianchi DW, Fink D. Maternal morbidity and mortality. *J Womens Health (Larchmt)*. 2021 Feb;30(2):145–6.
2. Daher-Nashif S, Bawadi H. Women’s health and well-being in the United Nations Sustainable Development Goals: A narrative review of achievements and gaps in the Gulf States. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Feb 7;17(3).
3. Banke-Thomas A, Abejirinde IOO, Ayomoh FI, Banke-Thomas O, Eboreime EA, Ameh CA. The cost of maternal health services in low-income and middle-income countries from a provider’s perspective: A systematic review. *BMJ Glob Health*. 2020 Jun 21;5(6):e002371.
4. Mockridge A, Maclennan K. Physiology of pregnancy. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*. 2019 Jul;20(7):397–401.
5. Akbar PS, Putri SI, Jupriyono, Rachman MZ. An analysis of maternal mortality causes in Indonesia. *The 9th Int Conf On Public Health*. 2022;292–8.
6. Soares FM, Guida JP, Pacagnella RC, Souza JP, Parpinelli MÂ, Haddad SM, et al. Use of intensive care unit in women with severe maternal morbidity and maternal death: Results from a national multicenter study. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*. 2020 Mar 1;42(3):124–32.
7. Baharuddin M, Amelia D, Suhowatsky S, Kusuma A, Suhargono MH, Eng B. Maternal death reviews: A retrospective case series of 90 hospital-based maternal deaths in 11 hospitals in Indonesia. Vol. 144, *Int J Gynecol Obstet*. John Wiley and Sons Ltd.; 2019. p. 59–64.
8. Vasco M, Pandya S, Van Dyk D, Bishop DG, Wise R, Dyer RA. Maternal critical care in resource-limited settings. Narrative review. *Int J Obstet Anesth*. 2019 Feb 1;37:86–95.
9. Seppänen PM, Sund RT, Uotila JT, Helminen MT, Suominen TM. Maternal and neonatal characteristics in obstetric intensive care unit admissions. *Int J Obs Anesthesia*. 2020 Feb 1;41:65–70.
10. Lin L, Chen YH, Sun W, Gong JJ, Li P, Chen JJ, et al. Risk factors of obstetric admissions to the intensive care unit: An 8-year retrospective study. *Medicine*. 2019 Mar;98(11).

11. Hiria Daundy K, Alamsyah M, Salima S. Gambaran karakteristik dan luaran maternal pasien obstetri yang dirawat di ruang perawatan intensif RSUP Dr. Hasan Sadikin selama periode 2017–2018. *Indonesian J Obstet Gynecol Sci*. 2021 Mar 25;4(1):42–8.
12. Salsabila ZR. Karakteristik pasien critical care anestesi obstetri di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode september–november 2022. *Universitas Sriwijaya*. 2022 Dec 19;63.
13. Soares FM, Pacagnella RC, Tunçalp Ö, Cecatti JG, Vogel JP, Togoobaatar G, et al. Provision of intensive care to severely ill pregnant women is associated with reduced mortality: Results from the WHO multicountry survey on maternal and newborn health. *Int J Gynecol Obstet*. 2020 Sep 12;150(3):346–53.
14. Sitter M, Pecks U, Härtel C, Meybohm P, Bohlmann MK. Pregnant in the intensive care unit. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*. 2023 Oct;58(10):598–611.
15. Bandyopadhyay S. Profile of obstetric patients in intensive care unit and untold stories behind maternal deaths and life-threatening complications. *Indian J Crit Care Med*. 2021 Apr 1;25(4):362–3.
16. Bauserman M, Thorsten VR, Nolen TL, Patterson J, Lokangaka A, Tshetu A, et al. Maternal mortality in six low and lower-middle income countries from 2010 to 2018: Risk factors and trends. *Reprod Health*. 2020 Dec 1;17.
17. Casanova R, Chuang A, Goepfert AR. Beckmann and Ling's Obstetrics and Gynecology. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2019. 21–22 p.
18. Chandra M, Paray AA. Natural physiological changes during pregnancy. *Yale J Biol Med*. 2024 Mar;97(1):85–92.
19. Kazma JM, van den Anker J, Allegaert K, Dallmann A, Ahmadzia HK. Anatomical and physiological alterations of pregnancy. Vol. 47, *J Pharmacokinet Pharmacodyn*. Springer; 2020. p. 271–85.
20. Jee SB, Sawal A. Physiological changes in pregnant women due to hormonal changes. *Cureus*. 2024 Mar;16(3):e55544.
21. Gangakhedkar GR, Kulkarni AP. Physiological changes in pregnancy. *Indian J Crit Care Med*. 2021 Dec;25(Suppl 3):S189–92.
22. Hasan A. Intensive Care Unit (ICU) Quality Improvement (QI) Framework. Bangladesh: Jerin Efaz Enterprise; 2019. 11 p.

23. Siddika N, Anowar MN, Islam MS, Mallick DR. Characteristics of adult intensive care unit patients at a university hospital. *Open Access Libr J*. 2023 Mar 3;10(03):1–15.
24. Balshi AN, Huwait BM, Noor ASN, Alharthy AM, Madi AF, Ramadan OE, et al. Modified Early Warning Score as a predictor of intensive care unit readmission within 48 hours: A retrospective observational study. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2020;32(2).
25. Gerry S, Bedford J, Redfern OC, Rutter H, Chester-Jones M, Knight M, et al. Development of a national maternity early warning score: Centile based score development and Delphi informed escalation pathways. *BMJ Med*. 2024;3(1):e000748.
26. McGaughey J, Fergusson DA, Van Bogaert P, Rose L. Early warning systems and rapid response systems for the prevention of patient deterioration on acute adult hospital wards. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Nov 22;11(11):CD005529.
27. Khan A, Sarma D, Gowda C, Rodrigues G. The role of Modified Early Warning Score (MEWS) in the prognosis of acute pancreatitis. *Oman Med J*. 2021 May;36(3):e272.
28. Einav S, Leone M. Epidemiology of obstetric critical illness. *Int J Obstet Anesth*. 2019 Nov 1;40:128–39.
29. Vargas M, Marra A, Buonanno P, Iacovazzo C, Schiavone V, Servillo G. Obstetric admissions in ICU in a tertiary care center: A 5-years retrospective study. *Indian J Crit Care Med*. 2019 May;23(5):213–9.
30. Gu N, Zheng Y, Dai Y. Severe maternal morbidity: Admission shift from intensive care unit to obstetric high-dependency unit. *BMC Preg Childbirth*. 2022 Dec 1;22(1).
31. Hilowle NM, Ahmed SA, Yusuf Ali K, Altinel E, Waberi MM, Hassan MS, et al. Outcomes of women with preeclampsia and eclampsia admitted in the Intensive Care Unit at a tertiary care hospital in Mogadishu, Somalia. *Anesthesiol Res Pract*. 2023;2023:6641434.
32. Edvinsson C, Björnsson O, Erlandsson L, Hansson SR. Predicting intensive care need in women with preeclampsia using machine learning – a pilot study. *Hypertens Pregnancy*. 2024 Dec 31;43(1).
33. Ağaçayak E, Bugday R, Peker N, Deger U, Ölmez Kavak G, Evsen MS, et al. Factors affecting ICU stay and length of stay in the ICU in patients with HELLP syndrome in a tertiary referral hospital. *Int J Hypertens*. 2022;2022:3366879.

34. Ni Made Dyah Gayatri, Peby Maulina Lestari, Martadiansyah A, Rizky Agustria, Muwarni Emasrissa Latifah. Cardiac disease in pregnancy: Maternal and perinatal outcomes in RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Bioscientia Medicina: J Biomed Transl Res*. 2021 Dec 28;6(2):1380–92.
35. Kumar R, Gupta A, Suri T, Suri J, Mittal P, Suri JC. Determinants of maternal mortality in a critical care unit: A prospective analysis. *Lung India: Off Organ Indian Chest Soc*. 2022;39(1):44–50.
36. Wormer KC, Jamil RT, Bryant SB. Acute Postpartum Hemorrhage. In: *StatPearls*. Memphis: StatPearls Publishing; 2023.
37. James AH, Federspiel JJ, Ahmadzia HK. Disparities in obstetric hemorrhage outcomes. *Res Pract Thromb Haemost*. 2022 Jan;6(1):e12656.
38. Liu P, Zhang X, Wang X, Liang Y, Wei N, Xiao Z, et al. Maternal sepsis in pregnancy and the puerperal periods: a cross-sectional study. *Front Med (Lausanne)*. 2023;10:1126807.
39. Shields A, de Assis V, Halscott T. Top 10 pearls for the recognition, evaluation, and management of maternal sepsis. *Obstet Gynecol*. 2021 Aug 1;138(2):289–304.
40. Garg R, Hariharan UR, Malik I. Critical care management of the parturient with cardiac disease. *Indian J Crit Care Med*. 2021 Dec;25(Suppl 3):S230–40.
41. Bright RA, Lima F V, Avila C, Butler J, Stergiopoulos K. Maternal heart failure. *J Am Heart Assoc*. 2021 Jul 20;10(14):e021019.
42. Alves ÁLL, Francisco AA, Osanan GC, Vieira LB. Postpartum hemorrhage: Prevention, diagnosis and non-surgical management. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecol Obstet*. 2020 Nov 30;42(11):776–84.
43. Gallos I, Devall A, Martin J, Middleton L, Beeson L, Galadanci H, et al. Randomized trial of early detection and treatment of postpartum hemorrhage. *N Engl J Med*. 2023 Jul 6;389(1):11–21.
44. Martínez-Galiano JM, Hernández-Martínez A, Rodríguez-Almagro J, Delgado-Rodríguez M, Gómez-Salgado J. Relationship between parity and the problems that appear in the postpartum period. *Sci Rep*. 2019 Aug 13;9(1):11763.
45. Junno JA, Keisu A, Niinimäki M, Niinimäki J, Lehenkari P, Oura P. Gravidity, parity and knee breadth at midlife: A population-based cohort study. *Sci Rep*. 2022 Jul 20;12(1):12415.

46. Hochler H, Lipschuetz M, Suissa-Cohen Y, Weiss A, Sela HY, Yagel S, et al. The impact of advanced maternal age on pregnancy outcomes: A retrospective multicenter study. *J Clin Med*. 2023 Sep 1;12(17).
47. Vandekerckhove M, Guignard M, Civadier MS, Benachi A, Bouyer J. Impact of maternal age on obstetric and neonatal morbidity: A retrospective cohort study. *BMC Preg Childbirth*. 2021 Oct 28;21(1):732.
48. Ahinkorah BO. Under-5 mortality in sub-Saharan Africa: Is maternal age at first childbirth below 20 years a risk factor?. *BMJ Open*. 2021 Sep;11(9):e049337.
49. Morgan JA, Cooper DB. Pregnancy Dating. In: *StatPearls*. Baton Rouge: StatPearls Publishing; 2022.
50. Naidu K, Fredlund KL. Gestational Age Assessment. In: *StatPearls*. Kentwood: StatPearls Publishing; 2023.
51. Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: A systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health*. 2019 Jan;7(1):e37–46.
52. Perumal N, Ohuma EO, Prentice AM, Shah PS, Al Mahmud A, Moore SE, et al. Implications for quantifying early life growth trajectories of term-born infants using INTERGROWTH-21st newborn size standards at birth in conjunction with World Health Organization child growth standards in the postnatal period. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2022 Nov 16;36(6):839–50.
53. Nilvér H, Lundgren I, Elden H, Dencker A. Women's lived experiences of induction of labour in late- and post-term pregnancy within the Swedish post-term induction study – a phenomenological study. *Int J Qual Stud Health Well-being*. 2022 Dec 31;17(1).
54. Deng K, Huang Y, Wang Y, Zhu J, Mu Y, Li X, et al. Prevalence of postterm births and associated maternal risk factors in China: Data from over 6 million births at health facilities between 2012 and 2016. *Sci Rep*. 2019 Dec 1;9(1).
55. Sofia N, Fadlyana E, Irianti S, Krisnadi S, Susiarno H. Maternal risk factors among pregnant women with miscarriage. *Althea Med J*. 2024 Mar 30;11(1):57–62.
56. Wang H, Frasco E, Takesue R, Tang K. Maternal education level and maternal healthcare utilization in the democratic republic of the Congo: An analysis of the multiple indicator cluster survey 2017/18. *BMC Health Serv Res*. 2021 Dec 21;21(1):850.

57. Granés L, Torà-Rocamora I, Palacio M, De la Torre L, Llupià A. Maternal educational level and preterm birth: Exploring inequalities in a hospital-based cohort study. *PLoS One*. 2023 Apr 5;18(4):e0283901.
58. Adane HA, Iles R, Boyle JA, Gelaw A, Collie A. Maternal occupational risk factors and preterm birth: A systematic review and meta-analysis. *Public Health Rev*. 2023 Oct 23;44.
59. Corchero-Falcón M del R, Gómez-Salgado J, García-Iglesias JJ, Camacho-Vega JC, Fagundo-Rivera J, Carrasco-González AM. Risk factors for working pregnant women and potential adverse consequences of exposure: A systematic review. *Int J Public Health*. 2023 Feb 16;68.
60. Irum S, Irum S, Masoom K, Tasneem N. Association of Glasgow Coma Scale with severe maternal morbidity and mortality in eclampsia patient-one year audit of tertiary care hospital. *J Soc Obstet Gynaecol Pak*. 2022 Mar 31;12(1):38–42.
61. Mohammad Rashad Amer T, Harby Sadek Y, Ezzat Gaber AEH. Marvelous baby: An outcome of multidisciplinary approach to traumatic brain injury in pregnancy due to road traffic accident (case report). *Al-Azhar Med J*. 2020 Oct 1;49(4):2075–82.
62. Tasew A, Melese E, Jemal S, Getachew L. Obstetrics mortality and associated factors in intensive care unit of Addis Ababa public hospital in, 2020/21: A hospital based case control study. *Ann Med Surg*. 2022 Sep;81:104458.
63. Bodien YG, Barra A, Temkin NR, Barber J, Foreman B, Vassar M, et al. Diagnosing level of consciousness: The limits of the Glasgow Coma Scale total score. *J Neurotrauma*. 2021 Dec;38(23):3295–305.
64. Leonard SA, Main EK, Carmichael SL. The contribution of maternal characteristics and cesarean delivery to an increasing trend of severe maternal morbidity. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019 Jan 9;19(1):16.
65. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 international society of hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertens*. 2020 Jun;75(6):1334–57.
66. Leroy-Melamed M, Zhao Q, Belmonte MA, Archer J, Peipert JF. Contraceptive preference, continuation rates, and unintended pregnancies in patients with comorbidities: A prospective cohort study. *J Womens Health (Larchmt)*. 2021 Oct;30(10):1469–75.

67. Cirillo M, Coccia ME, Fatini C. Lifestyle and comorbidities: Do we take enough care of preconception health in assisted reproduction?. *J Family Reprod Health*. 2020 Sep;14(3):150–7.
68. Hartanto AS, Basuki A, Juli C. Correlation of Glasgow Coma Scale Score at hospital admission with stroke hemorrhagic patient mortality at Hasan Sadikin Hospital. *J Med Health*. 2019 Aug;2(4).
69. Foessleitner P, Budil MC, Mayer S, Kraft F, Zeilberger MS, Deinsberger J, et al. Peripartum maternal admission to the intensive care unit: An observational study over a 15-year period at a tertiary center in Austria. *J Clin Med*. 2023 Aug 1;12(16).
70. Gupta H, Gandotra N, Mahajan R. Profile of obstetric patients in intensive care unit: A retrospective study from a tertiary care center in north India. *Indian J Crit Care Med*. 2021 Apr;25(4):388–91.
71. Rita A. Indications, clinical characteristics, management and outcome of patients admitted to a newly dedicated obstetrics intensive care unit at the Kenyatta National Hospital: Descriptive retrospective cohort study. *UoN Digit Repo*. 2022;30.
72. Beza Z, Tadesse R, Teshome H, Tadele G, Siferih M. Admission indications, initial diagnoses, interventions, and patient outcomes within the sole obstetric high-dependency unit in Ethiopia. *BMC Womens Health*. 2024 Dec 1;24(1).
73. Peled T, Weiss A, Hochler H, Sela HY, Lipschuetz M, Karavani G, et al. Perinatal outcomes in grand multiparous women stratified by parity - A large multicenter study. *European J Obs Gynecol Reprod Biol*. 2024 Sep 1;300:164–70.
74. Dasa TT, Okunlola MA, Dessie Y. Effect of grand multiparity on adverse maternal outcomes: A prospective cohort study. *Frontiers Public Health*. 2022 Oct 13;10.
75. Reddy T, Rani KR, Chandramathi M. Clinical characteristics and maternal outcome of obstetrics patients admitted to the intensive care unit: Cross sectional observational study. *Galore Int J Health Sci Res*. 2021 Apr 7;6(2):1–6.
76. Thakyal A, Saini A, Thakur N, Gupta A. Clinical profile of obstetric admission in a tertiary care intensive care centre in northern India. *Res J Med Sci*. 2024;18(10):2024.

77. Horon I. Characteristics of mothers admitted to intensive care units during hospitalization for delivery of a live-born Infant: United States, 2020-2022. 2023 Dec.
78. Anane-Fenin B, Agbeno EK, Osarfo J, Anning DAO, Boateng AS, Ken-Amoah S, et al. A ten-year review of indications and outcomes of obstetric admissions to an intensive care unit in a low-resource country. *PLoS One*. 2021 Dec 1;16(12):e0261974.
79. Ramlakhan KP, Gommers D, Jacobs CERM, Makouri K, Duvekot JJ, Reiss IKM, et al. Women of reproductive age in a tertiary intensive care unit: indications, outcome and the impact of pregnancy-a retrospective cohort study. *BMC Womens Health*. 2021 Jun 19;21(1):248.
80. Al-Dewik NI, Samara M, Mahmah A, Al-Dewik A, Abou Nahia S, Abukhadajah HJ, et al. Maternal and neonatal risks and outcomes after bariatric surgery: A comparative population based study across BMI categories in Qatar. *Sci Rep*. 2024 Nov 7;14(1):27107.
81. Ekpenyong MS, Bond C, Matheson D. Challenges of maternal and prenatal care in nigeria. *J Intensive Crit Care*. 2019 Feb 27;05(01).
82. Yadav AK, Sahni B, Jena PK. Education, employment, economic status and empowerment: Implications for maternal health care services utilization in India. *J Public Aff*. 2021 Aug 1;21(3).
83. Mourão LF, Mendes IC, Marques ADB, Cestari VRF, Braga RMB de B. ICU admissions for obstetric causes. *Enfermeria Glob*. 2019;18(1):304–45.
84. Lin L, Chen YH, Sun W, Gong JJ, Li P, Chen JJ, et al. Risk factors of obstetric admissions to the intensive care unit. *Med (Baltimore)*. 2019 Mar;98(11):e14835.
85. Ayala Quintanilla BP, Pollock WE, McDonald SJ, Taft AJ. Intimate partner violence and severe acute maternal morbidity in the intensive care unit: A case-control study in Peru. *Birth*. 2020 Mar 1;47(1):29–38.
86. Tiwari P, Diwar S. Assessment of the clinical profiles of the obstetric patients admitted to ICU in a tertiary care hospital, madhya pradesh, India: A longitudinal study. *J Clin Diagn Res*. 2022 Aug;16(8):2.
87. Sabesan S, Trivedi T, Honrao S, Acharya P, Zope G, Panchal D, et al. Factors affecting maternal outcome in urban setting (FAMOUS)-icu experience. *J Assoc Physicians India*. 2021;69.
88. Khergade M, Suri J, Bharti R, Pandey D, Bachani S, Mittal P. Obstetric early warning score for prognostication of critically ill obstetric patient. *Indian J Crit Care Med*. 2020;24(6):398–403.

89. Omar WM, Khader IRA, Hani SB, ALBashtawy M. The Glasgow Coma Scale and full outline of unresponsiveness score evaluation to predict patient outcomes with neurological illnesses in intensive care units in West Bank: A prospective cross-sectional study. *Acute Crit Care*. 2024 Aug 31;39(3):408–19.
90. Anand N, Gokhale AV. Sofa scoring tool for prediction of outcome in obstetric ICU at a tertiary care centre. *Orig Res Art Obs Review: J Obs Gynecol*. 2020;(2).
91. Sevdi MS. Critically Ill obstetric patients in intensive care unit: A Single-center ten-year retrospective cohort study. *Bagcilar Med Bull*. 2022 Apr 14;7(1):20–6.
92. Espinoza J, Vidaeff A, Pettker CM, Simhan H. Gestational hypertension and preeclampsia. *American Coll Obs Gynecol*. 2020 Jun;135:e245.
93. Simpson A, Puxty K, McLoone P, Quasim T, Sloan B, Morrison DS. Comorbidity and survival after admission to the intensive care unit: A population-based study of 41,230 patients. *J Intensive Care Soc*. 2020 May 1;22(2):143.
94. Bansal V, Arshad Z, GP S. Postpartum obstetric patients in tertiary level intensive care unit: To study their clinical characteristics, prevalence, outcome and to compare prognostic scores MEWS with APACHE II. *J Anesthesia Intensive Care Med*. 2019 Nov 13;10(1).
95. Atumanya P, Agaba PK, Mukisa J, Nakibuuka J, Kwizera A, Sendagire C. Characteristics and outcomes of patients admitted to intensive care units in Uganda: A descriptive nationwide multicentre prospective study. *Sci Rep*. 2024 Apr 30;14(1):1–9.
96. Wetcher CS, Kirshenbaum RL, Alvarez A, Gerber RP, Pachtman Shetty SL, De Four Jones M, et al. Association of maternal comorbidity burden with cesarean birth rate among nulliparous, term, singleton, vertex pregnancies. *JAMA Netw Open*. 2023 Oct 19;6(10):E2338604.