

**HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI
DENGAN LUARAN PERSALINAN
DI RS GRIYA MAHARDHIKA
YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran di
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

Hanshel Everad Nathanael

41180260

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hanshel Everad Nathanael
NIM : 41180260
Program studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DENGAN LUARAN PERSALINAN
DI RS GRIYA MAHARDHIKA YOGYAKARTA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 10 Agustus 2022

Yang menyatakan



(Hanshel Everad Nathanael)

NIM.41180260

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DENGAN LUARAN PERSALINAN

DI RS GRIYA MAHARDHIKA YOGYAKARTA

Telah diajukan dan dipertahankan oleh :

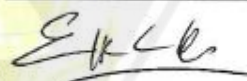
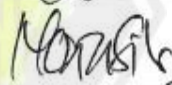
HANSHEL EVERAD NATHANAEL
41180260

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan **DITERIMA**
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 30 Juni 2022

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Eduardus Raditya Kusuma Putra, Sp. OG :
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Maria Silvia Merry, M.Sc :
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Raden Bonifacius Bayu E. K., Sp. OG :
(Dosen Penguji)



Yogyakarta, 30 Juni 2022

Disahkan Oleh

Dekan

Wakil Dekan I Bidang Akademik



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D.



dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

**KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW**

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTI
PLAGIARISME**

Nama / NIM : Hanshel Everad Nathanael / 41180260
Instansi : Rumah Sakit Griya Mahardhika Yogyakarta
Alamat : Jl. Parangtritis, Km. 4, Gg. Wijaya Kusuma No.212, Druwo,
Bangunharjo, Kec. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
E-mail : hanshel.nathanael@students.ukdw.ac.id / rsgm212@gmail.com
Judul : Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Luaran Persalinan Di RS
Griya Mahardhika Yogyakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan ilmiah saya adalah asli dan hasil karya saya sendiri. Saya telah membaca dan memahami peraturan penulisan ilmiah dan etika karya tulis ilmiah yang sudah dikeluarkan oleh FK UKDW. Saya sudah menaati semua peraturan penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari, karya tulis ilmiah saya terbukti masuk dalam kategori plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 30 Juni 2022

Yang menyatakan,



(Hanshel Everad Nathanael)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tandan di bawah ini, saya:

Nama : **HANSHEL EVERAD NATHANAEL**

NIM : **41180260**

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DENGAN LUARAN PERSALINAN DI RS GRIYA MAHARDHIKA YOGYAKARTA

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 30 Juni 2022

Yang menyatakan,



Hanshel Everad Nathanael

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh karena berkat dan kasih karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Luaran Persalinan Di RS Griya Mahardhika Yogyakarta” dapat terselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih yang banya kepada pihak - pihak yang telah berkenan membantu, memberikan dukungan, dan memberikan doa sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesaidengan baik kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas kesehatan, berkat, rahmat, tuntunan, bimbingan, serta pertolongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan baik.
2. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph. D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah berkenan memberikan izin sehingga penelitian dapat berjalan.
3. dr. Eduardus Raditya Kusuma Putra, Sp. OG selaku dosen pembimbing 1 yang telah berkenan memberikan waktu dan tenaga, memberikan dukungan, memberikan wawasan, serta masukan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai dengan baik.
4. dr. Maria Silvia Merry, M. Sc selaku dosen pembimbing 2 yang telah berkenan memberikan waktu dan tenaga, memberikan dukungan, memberikan wawasan, serta masukan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai dengan baik.
5. dr. Raden Bonifacius Bayu Erlangga Kusuma, Sp. OG selaku dosen penguji yang telah berkenan memberikan waktu da tenaga, memberikan masukan dan saran dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Mbak Ester Rosalina dan Mbak Vivi Indriasti Freshily selaku admin angkatan yang telah berkenan mewadahi peneliti selama proses penyusunan dan ujian karya tulis ilmiah.
7. Mbak Yohana Dina Novianti Bagaskoro selaku admin dekanat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah berkenan memberikan

bantuan dalam proses izin penelitian

8. RS Griya Mahardhika Yogyakarta, Mbak Eka, dan staff rekam medis yang telah berkenan memberikan izin serta bantuan selama penelitian berjalan.
9. Ibu Zora Fazarina dan Bapak Benny sebagai orang tua dari peneliti yang telah berkenan memberikan dukungan, doa, bantuan, saran, dan semua yang peneliti butuhkan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai dengan baik.
10. Seluruh keluarga besar peneliti yang sudah memberikan dukungan moril dan doa sehingga karya tulis ilmiah ini dapat berjalan dengan lancar.
11. Maria Saneta Yudono, Lorenzia Hana Gracia, Oktaviano Dibyo Nernere, Roger Ekahuang Tumon, Devina Johanna Hartanto, Nafieri Gabrieli, Yehezkiel Wim Utomo, Galih Putra Nugrahadi, Nathania Fadjarsugeng, dan Primmitha Ernanda Valensi selaku teman dan sahabat dari peneliti yang telah memberikan dukungan, masukan, dan saran sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
12. Seluruh pihak yang terlibat dan ambil bagian dalam jalannya penelitian ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada setiap pihak yang terlibat dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini. Kiranya penelitian ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang terlibat dan seluruh masyarakat, serta bagi kemajuan pengetahuan kesehatan. Peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan selama proses penyusunan karya tulis ilmiah ini, sehingga peneliti terbuka atas kritik dan saran agar menjadi lebih baik kedepannya.

Yogyakarta, 30 Juni 2022



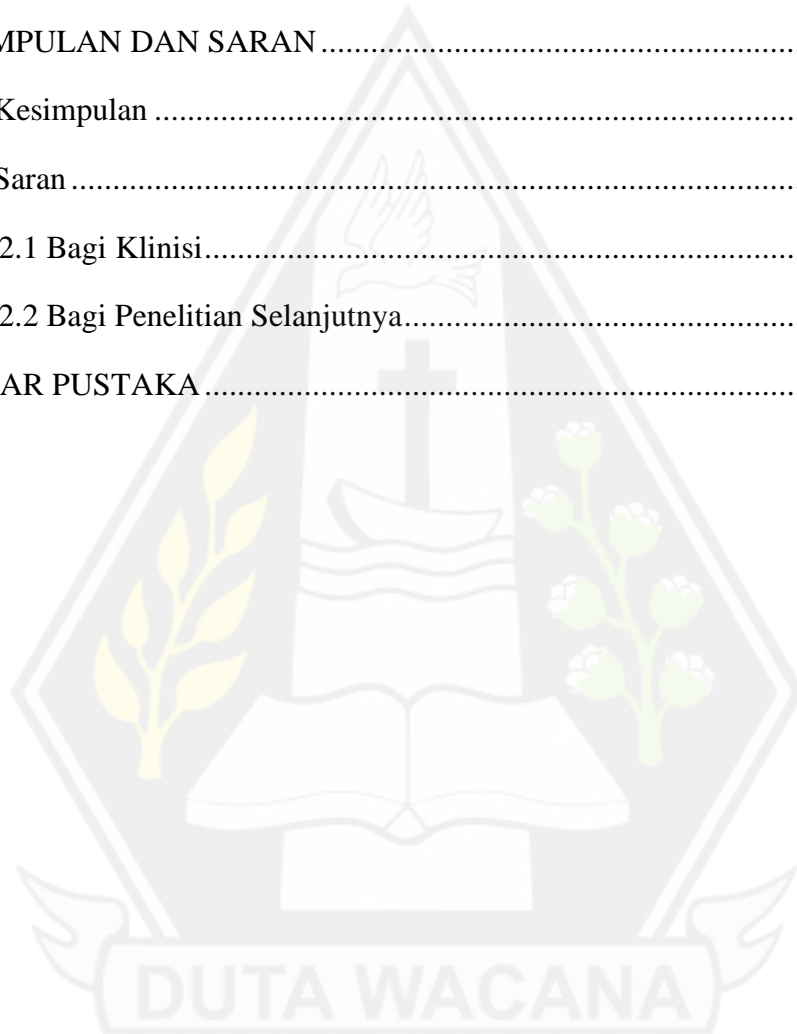
Hanshel Everad Nathanael

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTI PLAGIARISME.	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Keaslian Penelitian	6
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1.1 Ketuban Pecah Dini	9
2.1.2 Hubungan Durasi Lamanya KPD dengan Nilai APGAR	22

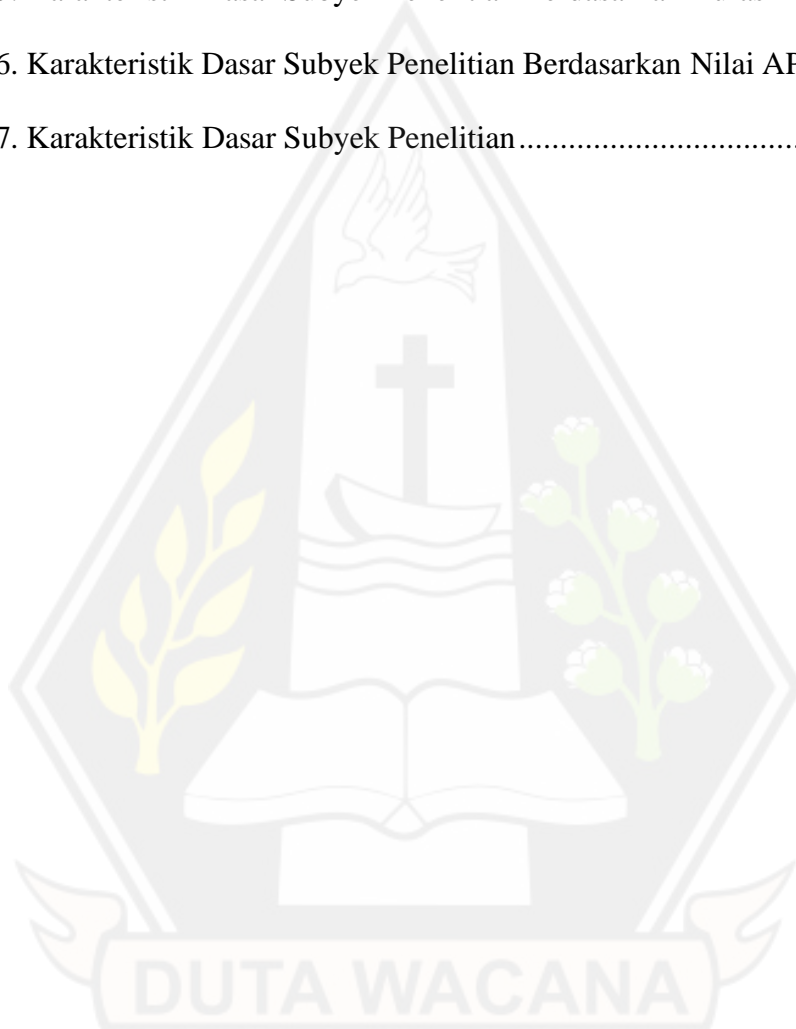
2.2	LANDASAN TEORI.....	29
2.3	KERANGKA KONSEP.....	33
2.4	HIPOTESIS.....	33
BAB III		34
METODE PENELITIAN.....		34
3.1	DESAIN PENELITIAN.....	34
3.2	TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	34
3.2.1	Tempat Penelitian.....	34
3.2.2	Waktu Penelitian.....	34
3.3	POPULASI DAN SAMPLING.....	35
3.3.1	Populasi.....	35
3.3.2	Sampling	35
3.3.3	Pengambilan Sampel.....	36
3.4	VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL	36
3.4.1	Variabel Penelitian.....	36
3.4.2	Definisi Operasional	37
3.5	SAMPLE SIZE.....	38
3.6	BAHAN DAN ALAT	38
3.7	PELAKSANAAN PENELITIAN	39
3.8	ANALISIS DATA.....	39
3.9	ETIKA PENELITIAN	40
3.10	JADWAL PENELITIAN.....	40
BAB IV		41
HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Penelitian	41

4.1.1 Karakteristik Dasar Subjek Penelitian	42
4.1.2 Analisis Hubungan Durasi KPD Dengan Nilai APGAR Menit 1	43
4.1.3 Analisis Hubungan Durasi KPD Dengan Nilai APGAR Menit 5	44
4.2 Pembahasan.....	45
4.3 Keterbatasan Penelitian	49
BAB V.....	50
KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51
5.2.1 Bagi Klinisi.....	51
5.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Definisi Operasional.....	37
Tabel 3. Analisis Data.....	39
Tabel 4. Jadwal Penelitian.....	40
Tabel 5. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian Berdasarkan Durasi KPD.....	42
Tabel 6. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian Berdasarkan Nilai APGAR.....	43
Tabel 7. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sistem Penilaian Bishop	21
Gambar 2. Kerangka Konsep	33
Gambar 3. Sample Size.....	38



HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DENGAN LUARAN PERSALINAN DI RS GRIYA MAHARDHIKA YOGYAKARTA

Hanshel Everad Nathanael¹, Eduardus Raditya Kusuma Putra², Maria Silvia Merry³, Raden Bonifacius Bayu Erlangga Kusuma⁴

^{1,3}*Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta*

^{2,4}*Bagian Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Griya Mahardhika Yogyakarta*

Korespondensi: Hanshel Everad Nathanael, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 552244 Indonesia,

Email: hanshelen555@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Ketuban pecah dini dapat memberikan pengaruh yang fatal terhadap ibu dan janin, salah satunya berupa nilai APGAR bayi rendah. Nilai APGAR berguna untuk melihat kondisi umum bayi setelah lahir. Pemanjangan durasi ketuban pecah dini dapat mengakibatkan perburukan kondisi bayi baru lahir sehingga nilai APGAR menjadi rendah.

Tujuan: Mengetahui hubungan durasi ketuban pecah dini dengan luaran persalinan berupa nilai APGAR menit pertama dan kelima di Rumah Sakit Griya Mahardhika Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan data rekam medis ibu dan anak di RS Griya Mahardhika Yogyakarta. Penelitian ini terdapat 96 subjek. Untuk ibu dibagi menjadi 2 kelompok yaitu durasi ketuban pecah dini <12 jam dan >12 jam. Sedangkan, untuk bayi dibagi menjadi 3 kelompok yaitu nilai APGAR normal, sedang, atau berat.

Hasil: Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara durasi ketuban pecah dini dengan nilai APGAR. Pada penilaian menit pertama didapatkan $p = 0,613$ ($p > 0,05$) yang menandakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel tersebut. Begitu pula pada penilaian menit kelima dimana semua bayi memiliki nilai APGAR yang normal sehingga tidak dapat dilakukan uji analisis.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara durasi ketuban pecah dini dengan luaran persalinan berupa nilai APGAR pada bayi di Rumah Sakit Griya Mahardhika Yogyakarta pada periode Januari - September 2021.

Kata Kunci: Ketuban pecah dini, durasi ketuban pecah dini, dan nilai APGAR.

RELATIONSHIP OF PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES WITH BIRTH OUTCOME AT GRIYA MAHARDHIKA HOSPITAL YOGYAKARTA

Hanshel Everad Nathanael¹, Eduardus Raditya Kusuma Putra², Maria Silvia Merry³, Raden Bonifacius Bayu Erlangga Kusuma⁴

^{1,3}*Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Yogyakarta*

^{2,4}*Departement of Obstetric and Gynecology, Griya Mahardhika Hospital, Yogyakarta*

Correspondence: Hanshel Everad Nathanael, Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University, Yogyakarta, Dr. Wahidin Sudirohusodo street number 5-25 Yogyakarta 552244 Indonesia

E-mail: hanshelen555@gmail.com

ABSTRACT

Background: Premature rupture of membranes can have a fatal effect on the mother and fetus, one of which is a low APGAR score for the baby. The APGAR score is useful for seeing the general condition of the baby after birth. Prolongation the duration of premature rupture of membranes can cause a worsening of the condition of the newborn so that the APGAR score becomes low.

Objective: Knowing correlation between duration of premature rupture of membranes with birth outcomes in the form of APGAR score in the first and fifth minutes at Griya Mahardhika Hospital Yogyakarta.

Methods: This study is descriptive analytic using medical records of mothers and children at Griya Mahardhika Hospital Yogyakarta. This study contained 96 subjects. Mothers were divided into 2 groups, which is the duration of premature rupture of membranes <12 hours and >12 hours. Meanwhile, infants were divided into 3 groups, normal, moderate, or severe APGAR scores.

Results: There is no significant correlation between the duration of premature rupture of membranes with the APGAR score. In the first minute assessment, $p = 0.613$ ($p > 0.05$) which indicates there is no significant correlation between the two variables. Likewise in the fifth minute assessment where all infants have normal APGAR score so that analytical tests cannot be carried out.

Conclusion: There is no significant correlation between the duration of premature rupture of membranes with birth outcomes in the form of APGAR score on baby in Griya Mahardhika Hospital Yogyakarta on period January - September 2021.

Keywords: Premature rupture of membranes, duration of premature rupture of membranes, and APGAR score.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017, didapatkan data yang menunjukkan Angka Kematian Neonatus (AKN) yaitu 15 per 1000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Bayi (AKB) yaitu 24 per 1000 kelahiran hidup. Angka-angka kematian tersebut diharapkan dapat selalu menurun hingga mencapai batas angka yang diharapkan. Pada tahun 2024, AKN diharapkan dapat mengalami penurunan menjadi 10 per 1000 kelahiran hidup dan AKB menjadi 16 per 1000 kelahiran hidup. Berdasarkan data dari Direktorat Kesehatan Keluarga tahun 2019, dari 29.322 kematian balita, sebanyak 69% (20.244) diantaranya terjadi pada masa neonatus. Kematian terbanyak terjadi selama periode enam hari pertama kehidupan yang mencapai 80% (16.156). Sedangkan, kematian neonatus yang terjadi pada kisaran usia 29 hari hingga 11 bulan berada di angka 21% (6.151). Terdapat beberapa penyebab kematian neonatal yang diantaranya adalah sepsis, berat bayi lahir rendah (BBLR), asfiksia, kelainan bawaan, tetanus neonatorum, dan lainnya. (Kemenkes RI, 2020)

AKB di Yogyakarta sejak tahun 2014-2018 tidak berjalan stabil. Tahun 2014 AKB berada di angka 14,1%, kemudian pada tahun 2015 mengalami penurunan di angka 8,2%, pada 2016 AKB terus menurun hingga di angka 7,8%, pada 2017 AKB justru meningkat 9,1%, dan 2018 terus meningkat hingga

menyentuh angka 9,76%. Selama 2 tahun terakhir, AKB di Yogyakarta masih lebih tinggi bila dibandingkan dengan target yang di harapkan. Dimana pada 2018, AKB mencapai angka 9,76 per 1000 kelahiran hidup sedangkan target yang diharapkan sebesar 7,52 per 1000 kelahiran hidup. (Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Yogyakarta, 2019). Pada 2014 kasus AKB sebesar 405 kasus, pada 2015 mengalami penurunan menjadi 329 kasus, pada 2016 turun menjadi 278 kasus, pada 2017 mengalami peningkatan menjadi 313 kasus, pada 2018 kembali mengalami peningkatan hingga 318 kasus, sedangkan pada 2019 kasus turun menjadi 315 kasus. Kabupaten Bantul memiliki kasus kematian tertinggi dengan 110 kasus, sedangkan Kota Yogyakarta memiliki kasus kematian terendah dengan 25 kasus. (Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta, 2020)

Ketuban pecah dini (KPD) atau sering disebut sebagai Premature rupture of membranes (PROM) merupakan suatu keadaan dimana selaput ketuban pecah sebelum waktunya melahirkan. Ketuban pecah dini terbagi menjadi ketuban pecah dini preterm dan ketuban pecah dini aterm. Ketuban pecah dini preterm merupakan kondisi pecahnya selaput ketuban sebelum usia kehamilan 37 minggu, sedangkan ketuban pecah dini aterm terjadi setelah usia kehamilan 37 minggu. (Liwang *et al.*, 2020)

Terdapat banyak faktor yang dapat mengakibatkan percepatan pelemahan membran yang berujung pada pecahnya membran tersebut. Beberapa penyebabnya adalah peningkatan sitokin lokal, ketidakseimbangan antara interaksi matriks metaloproteinase dengan penghambat jaringan matriks metaloproteinase, peningkatan aktivitas kolagenase dan protease, serta

peningkatan tekanan intrauterin yang dapat menjadi salah satu faktor penyebabnya. (Dayal & Hong, 2021)

Ketuban pecah dini preterm merupakan pecahnya selaput ketuban sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu. Ketuban pecah dini preterm merupakan merupakan salah satu penyebab utama terjadinya persalinan prematur. Persalinan prematur dapat diklasifikasikan berdasarkan usia kehamilan. 1) Prematuritas ekstrem bila terjadi pada usia kehamilan <28 minggu dan terjadi sekitar 5% dari persalinan prematur, 2) Prematuritas parah bila terjadi pada usia kehamilan 28-31 minggu dan terjadi sekitar 15% dari persalinan prematur, 3) Prematuritas sedang bila terjadi pada usia kehamilan 32-33 minggu dan terjadi sekitar 20% dari persalinan prematur, 4) Prematuritas ringan atau dalam waktu dekat (near term) bila terjadi pada usia kehamilan 34-36 minggu dan terjadi pada 60-70% dari persalinan prematur. Selain itu, ketuban pecah dini preterm juga merupakan salah satu penyebab utama dari mortalitas dan morbiditas pada neonatus. (Chandra & Sun, 2017)

Ketuban pecah dini dapat memberikan pengaruh yang fatal baik pada ibu maupun pada janin. Pengaruh ketuban pecah dini dapat berupa infeksi pada ibu, sepsis neonatal, kompresi dan prolaps tali pusat, nilai APGAR rendah, berat bayi lahir rendah (BBLR), paru-paru bayi tidak berkembang dengan baik (hipoplasia paru), deformasi pada janin, kelahiran prematur, hingga kematian janin. (Nakubulwa *et al.*, 2015)

Salah satu pemeriksaan yang berguna untuk menilai kondisi bayi baru lahir adalah nilai APGAR. Penilaian ini meliputi pemeriksaan frekuensi jantung, usaha nafas, tonus otot, reflex dan warna kulit. Penilaian APGAR dilakukan pada menit pertama setelah bayi lahir, kemudian dilakukan kembali pada menit kelima. (Hafni et al., 2017)

Pada ibu dengan ketuban pecah dini, kondisi bayi baru lahir sangat dipengaruhi oleh durasi lamanya ibu tersebut mengidap ketuban pecah dini. Karena semakin lama durasi ketuban pecah dini yang berlangsung maka dapat mengakibatkan asfiksia neonatorum dan mempengaruhi nilai APGAR. Berdasarkan data Kemenkes RI tahun 2012 salah satu penyebab kematian neonatal adalah gangguan pernapasan. (Anggraeni *et al.*, 2020)

Rumah Sakit Griya Mahardhika Yogyakarta merupakan rumah sakit umum tipe C yang berlokasi di Kabupaten Bantul, Provinsi D.I. Yogyakarta. Rumah sakit ini didukung oleh layanan dokter spesialis serta fasilitas medis unggulan.

Berdasarkan data dan pernyataan di atas, membuat penulis ingin lebih mempelajari lagi mengenai hubungan luaran persalinan dengan ketuban pecah dini di RS Griya Mahardhika Yogyakarta.

1.2 Masalah Penelitian

1.2.1 Apakah lamanya durasi ketuban pecah dini berhubungan dengan nilai APGAR menit pertama di RS Griya Mahardhika Yogyakarta?

1.2.2 Apakah lamanya durasi ketuban pecah dini berhubungan dengan nilai APGAR menit kelima di RS Griya Mahardhika Yogyakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum:

Mengetahui hubungan luaran persalinan dengan ketuban pecah dini RS Griya Mahardhika Yogyakarta.

1.3.2 Tujuan Khusus:

Mengetahui hubungan durasi lamanya ketuban pecah dini dengan nilai APGAR di RS Griya Mahardhika Yogyakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menjadi tambahan wawasan seputar ketuban pecah dini, hubungan lamanya kejadian ketuban pecah dini dengan nilai APGAR pada bayi. Serta sebagai bahan edukasi kepada keluarga, kerabat, teman, dan masyarakat.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini kiranya dapat berguna sebagai tambahan informasi mengenai hubungan lamanya kejadian ketuban pecah dini dengan nilai APGAR pada bayi.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat mengenai hubungan lamanya kejadian ketuban pecah dini dengan kesehatan bayi, sehingga diharapkan dapat menjadi upaya mengurangi atau mencegah terjadinya ketuban pecah dini dan dapat menjaga kesehatan ibu dan bayi.

1.4.4 Bagi Pendidikan

Kiranya hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dan referensi terkait hubungan lamanya ketuban pecah dini dengan nilai APGAR pada bayi.

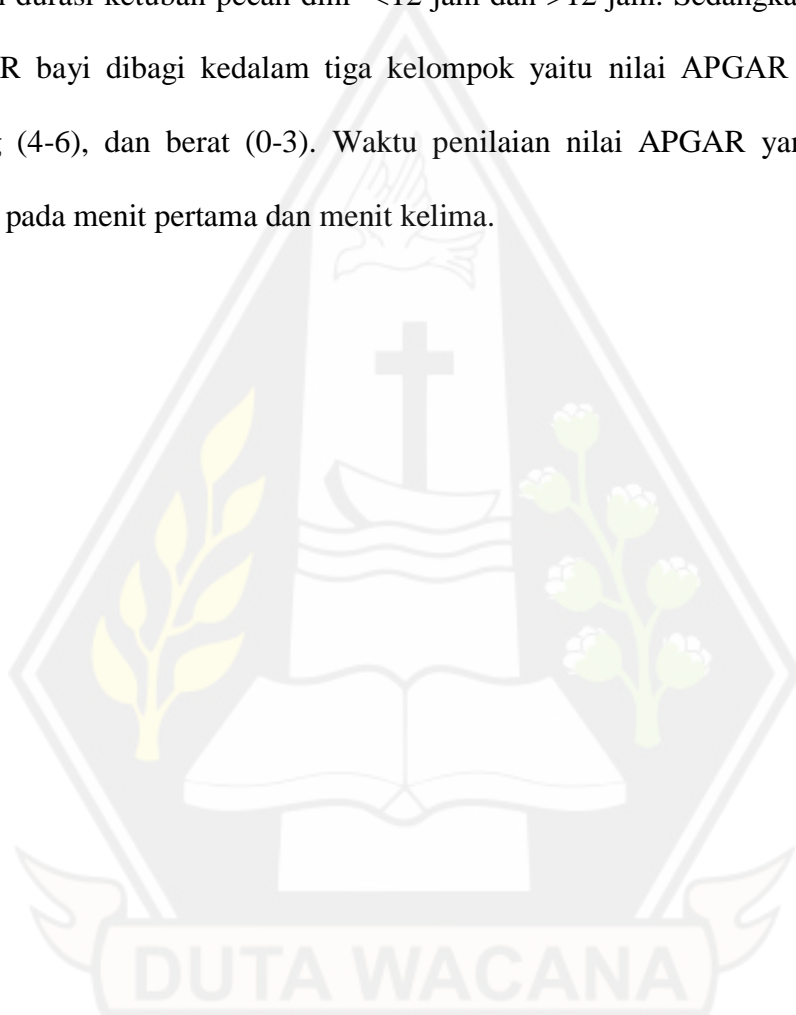
1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti (Tahun)	Judul	Metode	Subjek	Hasil Penelitian
Hanifa. et al., 2017	Hubungan antara Lama Ketuban Pecah Dini dengan Nilai Apgar Neonatus di RSUP dr. M. Djamil Padang	Cross Sectional	Seluruh rekam medik yang didiagnosis sebagai ketuban pecah dini di subbagian rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari 2010 – 31 Desember 2011 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel dalam	Insiden KPD di RSUP Dr. M. Djamil Padang yaitu 8,1%. Pasien dengan KPD kurang dari 6 jam didapatkan nilai Apgar baik 95 kasus (57,9%) dan nilai apgar buruk 4 kasus (2,4%), sedangkan KPD lebih dari 6 jam didapatkan nilai apgar baik 5 kasus (3%) dan nilai Apgar buruk 60 kasus

			penelitian ini (36,6%) sebanyak 164 sampel.
Novia A. et al, 2020	Hubungan antara Durasi Ketuban Pecah Dini dengan APGAR Nilai Neonatus	Cross Sectional	Ibu yang didiagnosis KPD berdasarkan data rekam medik RSUD Syekh Yusuf Gowa periode Januari– Desember 2018 Pada ibu dengan durasi KPD <12 jam didapatkan 12 kasus dengan nilai APGAR sedang (10,71%) dan 64 kasus nilai APGAR normal (57,14%). Pada ibu dengan durasi KPD >12 jam, didapatkan 2 kasus dengan nilai APGAR berat (1,79%), 24 kasus nilai APGAR sedang (21,43%), dan 36 kasus nilai APGAR normal (32,14%).
Rico et al., 2021	Hubungan antara ketuban pecah dini dengan nilai Apgar pada kehamilan aterm	Cross Sectional	Ibu dengan kasus KPD berjumlah 68 kasus Hasil lama KPD <12 jam dengan nilai Apgar baik adalah sebesar 22 kasus (73,3%) dan dengan nilai Apgar buruk sebanyak 8 kasus (26,7%) sedangkan KPD ≥ 12 jam dengan Apgar baik sebesar 10 kasus (26,3%) dan nilai Apgar buruk sebesar 28 kasus (73,7%)

Saya akan melakukan penelitian terkait hubungan durasi lamanya ketuban pecah dini dengan nilai APGAR. Metode penelitian yang saya gunakan adalah penelitian deksriptif analitik dan lokasi pengambilan datanya dari RS Griya Mahardhika Yogyakarta. Sampel ibu akan dibagi kedalam dua kelompok yaitu ibu dengan durasi ketuban pecah dini <12 jam dan >12 jam. Sedangkan, untuk nilai APGAR bayi dibagi kedalam tiga kelompok yaitu nilai APGAR normal (≥ 7), sedang (4-6), dan berat (0-3). Waktu penilaian nilai APGAR yang digunakan adalah pada menit pertama dan menit kelima.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara durasi ketuban pecah dini dengan luaran persalinan berupa nilai APGAR pada bayi di Rumah Sakit Griya Mahardhika Yogyakarta pada periode Januari - September 2021. Ibu dengan durasi KPD <12 jam dan >12 jam sama-sama memiliki luaran persalinan yang baik, yang dapat dilihat dari nilai APGAR bayi secara keseluruhan dalam kategori normal.

Nilai APGAR dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah durasi ketuban pecah dini. Nilai APGAR ≥ 7 menandakan keadaan yang normal, sehingga dapat diketahui bahwa seluruh bayi yang lahir dari ibu dengan ketuban pecah dini di RS Griya Mahardhika Yogyakarta dalam kondisi yang baik dan normal. Hal ini dapat disebabkan oleh penanganan yang cepat dan tepat dari petugas kesehatan di rumah sakit yang telah sesuai dengan SOP yang ada.

Deteksi dini dari faktor risiko serta penanganan yang diberikan dengan benar dan tepat waktu dapat meningkatkan kemungkinan bayi lahir dengan kondisi yang lebih baik serta mengurangi risiko terjadinya perburukan kondisi baik bagi ibu maupun bayi nya.

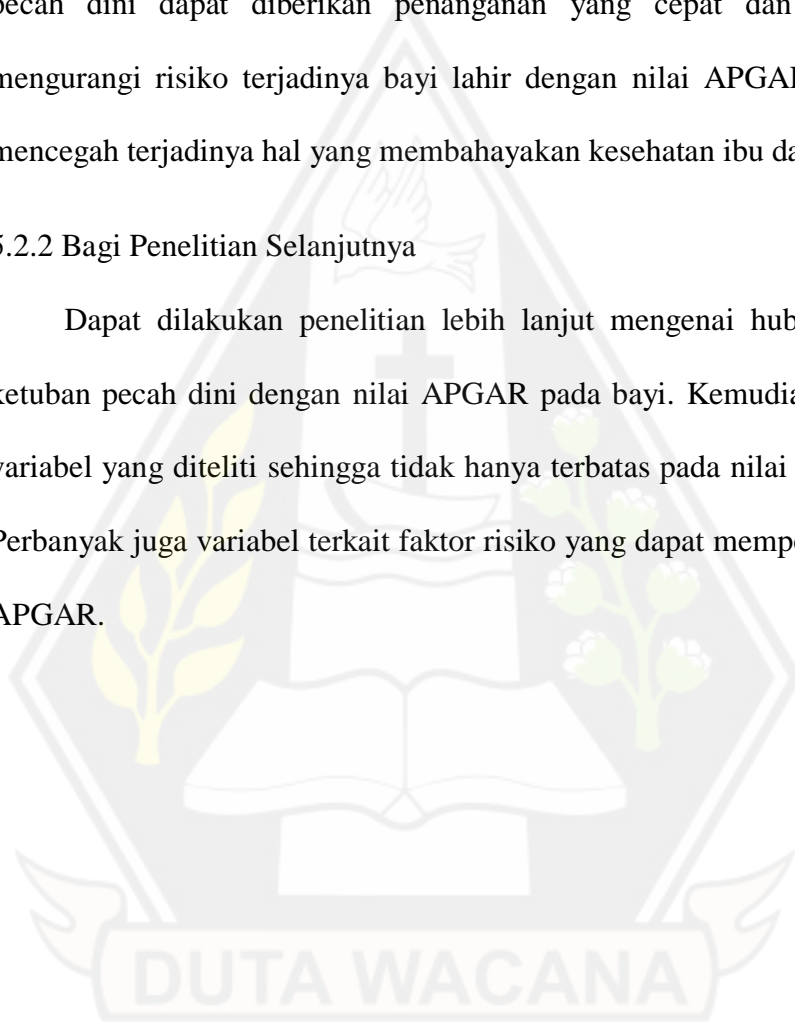
5.2 Saran

5.2.1 Bagi Klinisi

Durasi ketuban pecah dini tidak terbukti memiliki hubungan dengan nilai APGAR pada bayi, namun apabila didapatkan pasien dengan ketuban pecah dini dapat diberikan penanganan yang cepat dan tepat untuk mengurangi risiko terjadinya bayi lahir dengan nilai APGAR rendah dan mencegah terjadinya hal yang membahayakan kesehatan ibu dan bayi.

5.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya

Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan durasi ketuban pecah dini dengan nilai APGAR pada bayi. Kemudian, perbanyak variabel yang diteliti sehingga tidak hanya terbatas pada nilai APGAR saja. Perbanyak juga variabel terkait faktor risiko yang dapat mempengaruhi nilai APGAR.



DAFTAR PUSTAKA

- ACOG Practice Bulletins. (2020). Clinical Management Guidelines for Obstetrician – Gynecologists. *Obstetrics & Gynecology*, 133(76), 168–186. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/07/diagnosis-and-management-of-vulvar-skin-disorders>
- Al Riyami, N., Al-Ruheili, I., Al-Shezawi, F., & Al-Khabori, M. (2013). Extreme preterm premature rupture of membranes: Risk factors and fetomaternal outcomes. *Oman Medical Journal*, 28(2), 108–111. <https://doi.org/10.5001/omj.2013.28>
- Alexander, R., & Rahimi, A. (2021). Hubungan antara ketuban pecah dini dengan nilai Apgar pada kehamilan aterm. 03(1), 23–28. <https://doi.org/10.34012/jpms.v3i1.1775>
- Anggraeni, N., Asriani, A., & Rahmadani, R. (2020). Hubungan antara Durasi Ketuban Pecah Dini dengan APGAR Skor Neonatus. *UMI Medical Journal*, 5(2), 1–7. <https://doi.org/10.33096/umj.v5i2.117>
- Assefa, N. E., Berhe, H., Girma, F., Berhe, K., Berhe, Y. Z., Gebreheat, G., Werid, W. M., Berhe, A., Rufae, H. B., & Welu, G. (2018). Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city, Tigray, a case control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2042-4>
- Barokah, L., & Agustina, S. A. (2021). Faktor Internal Kejadian Ketuban Pecah Dini di Kabupaten Kulonprogo. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 04(02), 108–115.
- Birihane, B. M., Bayih, W. A., Alemu, A. Y., Belay, D. M., & Demis, A. (2021). The burden of hyaline membrane disease, mortality and its determinant factors among preterm neonates admitted at Debre Tabor General Hospital, North Central Ethiopia: A retrospective follow up study. 7, 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249365>
- Caughey, A. B., Robinson, J. N., & Norwitz, E. R. (2008). Contemporary diagnosis and management of preterm premature rupture of membranes. *Reviews in Obstetrics & Gynecology*, 1(1), 11–22. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18701929> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC2492588>
- Chandra, I., & Sun, L. (2017). Third trimester preterm and term premature rupture of membranes: Is there any difference in maternal characteristics and pregnancy outcomes? *Journal of the Chinese Medical Association*, 80(10), 657–661. <https://doi.org/10.1016/j.jcma.2016.12.006>

- Committee Opinion No. 644: The Apgar Score.* (2015). 126(640), 691–692. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001108>
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Sheffield, J. S. (2014). *Williams obstetrics* (24th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Dayal, S., & Hong, P. L. (2021). *Premature Rupture of Membranes*. [Updated 2021 Jul 21]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532888/>
- Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2020). *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019*. Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Yogyakarta. (2019). *Profil Kesehatan 2019 Kota Yogyakarta (Data Tahun 2018)*. Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Yogyakarta.
- Endale, T., Fentahun, N., Gemada, D., & Hussen, M. A. (2016). Maternal and fetal outcomes of preterm premature rupture of membrane. *World Journal of Emergency Medicine*, 7. <https://doi.org/10.5847/wjem.j.1920>
- Fajariyah, S. U., Bermawi, H., & Tasli, J. M. (2016). *Terapi Surfaktan pada Penyakit Membran Hyalin*. 3(3), 194–202.
- Fatima, S., Rizvi, S., Saeed, G., Jafri, A., Eusaph, A., & Haider, R. (2015). Expectant vs active management of prelabour rupture of membranes at term. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 9(4), 1353–1357.
- Foster, J., Dawson, J., Davis, J., & Dahlen, H. (2017). *Routine oro/nasopharyngeal suction versus no suction at birth (Review)*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010332.pub2.www.cochranelibrary.com>
- Hafni, H., Sa, S., & Yani, F. F. (2017). *Hubungan antara Lama Ketuban Pecah Dini Apgar Neonatus di RSUP Dr. M Djamil Padang*. 6(1), 1–4. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Kariman, N., Afrakhte, M., Hedayati, M., Fallahian, M., & Alavi Majd, H. (2013). Diagnosis of premature rupture of membranes by assessment of urea and creatinine in vaginal washing fluid. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 11(2), 93–100. <https://doi.org/10.21608/zumj.2019.15048.1358>
- Kemkes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. In *Short Textbook of Preventive and Social Medicine*. Kementerian Kesehatan RI. https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5
- Liu, J., Yang, N., & Liu, Y. (2014). High-risk factors of respiratory distress syndrome in term neonates: A retrospective case-control study. *Balkan Medical Journal*, 31(1), 64–68.

<https://doi.org/10.5152/balkanmedj.2014.8733>

- Liwang, F., Yuswar, P. W., Wijaya, E., & Sanjaya, N. P. (2020). *KAPITA SELEKTA KEDOKTERAN* (Edisi V). MEDIA AESCULAPIUS.
- Menon, R., & Richardson, L. S. (2017). Preterm Prelabor Rupture of the Membranes. *Semin Perinatal*, *41*(7), 409–419. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.07.012>. Preterm
- Nakubulwa, S., Kaye, D. K., Bwanga, F., Tumwesigye, N. M., & Mirembe, F. M. (2015). Genital infections and risk of premature rupture of membranes in Mulago Hospital, Uganda: a case control study. *BMC Research Notes*, 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1545-6>
- Niesłuchowska-Hoxha, A., Cnota, W., Czuba, B., Ruci, A., Ciaciura-Jarno, M., Jagielska, A., Wójtowicz, D., Kierach, R., Dabrowski, K., Sidorowicz, M., Skrzypulec-Plinta, W., Wloch, A., Borowski, D., & Węgrzyn, P. (2018). A Retrospective Study on the Risk of Respiratory Distress Syndrome in Singleton Pregnancies with Preterm Premature Rupture of Membranes between 24+0 and 36+6 Weeks, Using Regression Analysis for Various Factors. *BioMed Research International*, 2018, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2018/7162478>
- Nugroho, T. (2012). *Patologi Kebidanan*. Nuha Medika.
- Prawirohardjo, S. (2008). *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- RANZCZOG. (2021). Term Pre-labour Rupture of Membranes (PROM) Guideline. *Health (San Francisco)*.
- Rohmawati, N., & Fibriana, A. I. (2018). Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(1), 23–32. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/17937>
- Shazly, S. A., Ahmed, I. A., Radwan, A. A., Abd-Elkariem, A. Y., El-Dien, N. B., Ragab, E. Y., Abouzeid, M. H., Shams, A. H., Ali, A. K., Hemdan, H. N., Hemdan, M. N., Nassr, A. A., AbdelHafez, F. F., Eltaweel, N. A., Ghoniem, K., El Saman, A. M., Ali, M. K., & Thompson, A. C. (2020). Middle-East OBGYN graduate education (MOGGE) foundation practice guidelines: Prelabor rupture of membranes; practice guideline no. 01-O-19. *Journal of Global Health*, *10*(1), 1–17. <https://doi.org/10.7189/jogh.10.010325>
- Shields, L. E., Goffman, D., & Caughey, A. B. (2017). ACOG practice bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. *Obstetrics and Gynecology*, *130*(4), e168–e186. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002351>
- Socolov, D. G., Iorga, M., Carauleanu, A., Ilea, C., Blidaru, I., Boiculese, L., & Socolov, R. V. (2017). Pregnancy during Adolescence and Associated Risks:

An 8-Year Hospital-Based Cohort Study (2007-2014) in Romania, the Country with the Highest Rate of Teenage Pregnancy in Europe. *BioMed Research International*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/9205016>

- Straube, S., Voigt, M., Jorch, G., Hallier, E., Briese, V., & Borchardt, U. (2010). Investigation of the association of Apgar score with maternal socio-economic and biological factors: An analysis of German perinatal statistics. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 282(2), 135–141. <https://doi.org/10.1007/s00404-009-1217-7>
- Wahyuni, S., & Wiwin, N. W. (2020). Hubungan Usia Ibu dan Asfiksia Neonatorum dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. 1(3), 1824–1833.
- Wormer, K. C., Bauer, A., & Williford, A. E. (2021). *Bishop Score*. Wormer KC, Bauer A, Williford AE. Bishop Score. [Updated 2021 Aug 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470368/?report=classic>. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470368/?report=classic>
- Yang, C., Chen, X., Zu, S., & He, F. (2019). Retrospective analysis of risk factors for low 1-minute apgar scores in term neonates. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 52(12), 1–10. <https://doi.org/10.1590/1414-431x20199093>
- Yuliastati, N., & Arnis, A. (2016). *Modul Keperawatan Anak* (1st ed.). Pusdik SDM Kesehatan BPPSDMK KEMENKES RI.

