



Kejadian Kelainan Kongenital Bayi Baru Lahir Menurut Karakteristik Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Tahun 2020

Ni Ketut Ayu Murtini¹, Ni Gusti Kompiang Sriasih², Ni Wayan Suarniti³

¹ Poltekkes Kemenkes Denpasar, Afilisi, 113niketutayumurtini@gmail.com

² Poltekkes Kemenkes Denpasar, Dosen, sriasihkespro@gmail.com

³ Poltekkes Kemenkes Denpasar, Dosen, yansu_bidan@yahoo.com

Corresponding Author: 113niketutayumurtini@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah artikel:

Diterima Bulan 18 Juni 2021

Revisi Bulan 24 Juni 2021

Diterima Bulan 22 September 2021

Kata kunci:

**Kelainan kongenital,
Karakteristik Ibu, Rumah
Sakit**

Kelainan kongenital adalah kelainan yang sudah ada sejak lahir yang dapat disebabkan oleh faktor genetik maupun *non genetic*. Kelainan kongenital dapat diklasifikasikan berdasarkan *International Clasification of Diasease (ICD)10*. Penelitian ini untuk bertujuan mengetahui proporsi dan mengidentifikasi ibu yang melahirkan bayi yang mengalami kelainan kongenital berdasarkan usia, pendidikan, paritas dan kebiasaan merokok. Bayi yang dirawat sebanyak 791 bayi, 153 kasus (19,3%) mengalami kelainan bawaan. Jenis kelainan ditemukan yaitu sistem pencernaan sebanyak 59 kasus (40%), sistem sirkulasi 42 kasus (28,6%), kelainan kromosom 17 kasus (11,6%), sistem saraf 15 kasus (10,2%), sistem *muskuloskeleton* 6 kasus (4,1%), sistem perkemihan dua kasus (1,4%), system pernafasan satu kasus (0,7%) dan malformasi kongenital lain satu kasus (0,7%). Subjek penelitian berdasarkan karakteristik ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan bawaan, sebagian besar berada pada rentang usia 20-35 tahun sebanyak 111 orang (75,5%), paling banyak dengan multipara 93 orang (63,3%), tingkat pendidikan menengah paling dominan sekitar 76 orang (51,7%) dan sebagian tidak merokok sekitar 67 orang (89,5%). Hasil penelitian ini menunjukkan faktor ibu mempunyai peran penting terjadinya kelainan bawaan pada bayi.

ABSTRACT

Keywords:

**Congenital disorder, Mother
characteristic, Hospital**

Congenital disorders are disorders that have been present since birth which can be caused by genetic or non-genetic. Congenital abnormalities can be classified based on *Clasification of Diasease (ICD)10*. This study aims to determine the proportion and identify mothers who gave birth to babies with congenital abnormalities based on age,

education, parity and smoking habits. 791 babies were treated, 153 cases (19.3%) had congenital abnormalities. The types of abnormalities found were the digestive system in 59 cases (40%), the circulatory system 42 cases (28.6%), chromosomal abnormalities in 17 cases (11.6%), the nervous system in 15 cases (10.2%), the musculoskeleton system 6 cases (4.1%), urinary system in two cases (1.4%), respiratory system in one case (0.7%) and other congenital malformations in one case (0.7%). Research subjects based on the characteristics of mothers who gave birth to babies with congenital abnormalities, most of them were in the age range of 20-35 years as many as 111 people (75.5%), the most with multipara 93 people (63.3%), secondary education was the most dominant about 76 people (51.7%) and some do not smoke about 67 people (89.5%). The results of this study indicate that maternal factors have an important role in the occurrence of congenital abnormalities in infants.

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator penting dari derajat kesehatan masyarakat dan keberhasilan pelayanan kesehatan suatu negara. Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, AKB sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup mengalami peningkatan menjadi 24 per 1.000 kelahiran hidup (SDKI) tahun 2017. Pada SDKI tahun 2017 data penyebab AKB terbanyak adalah kondisi berat badan lahir rendah (35,3%), kelainan kongenital (21,4%), asfiksia (27%), sepsis (12,5%), tetanus (3,5%) dan sisanya sekitar 0,36% dengan penyebab lain. Berdasarkan data tersebut kelainan kongenital memberikan distribusi sebagai salah satu penyebab tertinggi kematian pada bayi (Kementrian Kesehatan RI, 2019).¹

Kelainan kongenital adalah kelainan pertumbuhan struktur organ janin sejak saat konsepsi. Kelainan kongenital dapat menyebabkan terjadinya keguguran, kematian bayi dalam kandungan atau kematian bayi setelah minggu pertama.² Kelainan kongenital merupakan masalah global dengan kejadian lebih besar di negara berkembang. Data laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyatakan bahwa sebesar 21,4 % bayi baru lahir usia 0-28 hari meninggal disebabkan oleh kelainan bawaan.³

Faktor-faktor yang bisa menyebabkan timbulnya kelainan kongenital adalah faktor nutrisi, minum obat, faktor ibu dan lingkungan yang terpapar asap rokok.⁴ Salah satu hasil penelitian yang diadakan di Ruang Perinatologi RSAM Bandar Lampung tahun 2016 didapatkan ibu yang memiliki faktor infeksi, terpapar obat selama hamil dan memiliki tingkat gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan kelainan kongenital.⁵ Seorang ibu hamil yang terpapar asap rokok di lingkungannya dapat menyebabkan timbulnya kelainan kongenital pada janin yang dikandung. Hal ini dibuktikan dalam sebuah penelitian di Brazil yang menemukan ada hubungan antara ibu yang terpapar asap rokok dengan kejadian kelainan kongenital pada bayinya. Faktor-faktor pemicu tersebut bisa dicegah dengan melakukan perilaku hidup sehat misalnya dengan mengkonsumsi makanan yang bergizi yang mengandung iodium dan asam folat, menjaga jumlah anak, menghindari asap rokok, jangan minum alkohol atau menghindari obat-obatan yang tidak disarankan oleh dokter.⁴

Tingkat kejadian kelainan kongenital di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah (RSUP) juga mengalami peningkatan. Berdasarkan penelitian pada tahun 2015 di ruang perawatan Neonatologi diperoleh bayi yang dirawat 1269 bayi. Sekitar 69 kasus (5,4%) mengalami kelainan kongenital terdiri dari 17 kasus (24,6%) *malformasi anorektal*, sebanyak 14 kasus (20,2%) penyakit *hischprung*, dan sebanyak 11 kasus (15,9%) atresia duodenum.⁶

Pada data register Ruang Cempaka I *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) Level II tahun 2019 didapatkan jumlah total bayi yang dirawat sebanyak 835 bayi, yang terdiagnosis kelainan kongenital berjumlah sekitar 164 kasus (19,4%) terdiri dari kelainan jantung 39 kasus (23,7%),

hisphrung, obstruksi letak rendah, obstruksi letak tinggi, *malformasi anorektal* 36 kasus (21,9%), anomali kongenital 16 kasus (9,7%), *hidrocefalus* 13 kasus (7,9%), *down syndrome* 8 kasus (4,8%), bibir sumbing 7 kasus (4,2%), *omphalocele* 5 kasus (3,0%).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kelainan kongenital serta karakteristik ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan kongenital di RSUP Sanglah Tahun 2020.

METODE

Metode penelitian yang digunakan *deskriptif observasional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2021 dengan menggunakan data sekunder dari register ruangan dan rekam medis bayi di Ruang NICU Level II. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat di Ruang NICU level II. Teknik sampel yang digunakan adalah *Non Probability Sampling* dengan total sampel yaitu semua anggota populasi akan dijadikan sampel penelitian yaitu 791 bayi. Adapun *kriteria inklusinya* adalah bayi yang mempunyai satu atau lebih kelainan kongenital dan mempunyai rekam medis yang lengkap. *Kriteria eksklusinya* adalah bayi yang diagnosis akhirnya tidak termasuk kelainan kongenital berdasarkan kode ICD 10 dan bayi yang rekam medis hilang, rusak atau tidak lengkap. Analisis data yang digunakan adalah *univariate* dilakukan secara deskriptif dengan tabel distribusi frekuensi. Adapun *no ethical clearance* adalah No:974/UN14.2.2.VII.14/LT/2021 dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik subjek penelitian

Jumlah sampel yang masuk kriteria inklusi sebanyak 147 kasus (96%), sedangkan enam kasus (4%) tidak bisa dijadikan sampel oleh karena data tidak lengkap. Distribusi karakteristik sampel yang diteliti dalam penelitian ini dapat dilihat di tabel 1. Penelitian ini menunjukkan subjek penelitian yang dilihat dari karakteristik usia, sebagian besar berada pada rentang umur 20-35 tahun 111 orang (75,5%), karakteristik paritas paling banyak 93 orang (63,3%) dengan multipara, karakteristik tingkat pendidikan menengah paling banyak sebanyak 76 orang (51,7%) serta sebagian besar karakteristik tidak merokok yaitu 67 orang (89,5%).

Tabel 1.
Gambaran Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase(%)
1	2	3
Usia (tahun)		
<20 tahun	2	1,4
20-35 tahun	111	75,5
>35 tahun	34	23,1
Total	147	100

Paritas		
Primipara	52	35,3
Multipara	93	63,3
Grandemultipara	2	1,4
Total	147	100
Tingkat Pendidikan	24	16,3
Dasar (SD,SMP)	76	51,7
Menengah (SMA,SMK)	47	32
Tinggi (S1,Diploma)		
Total	147	100
Data Merokok		
Tidak Merokok	89	60,5
Perokok Pasif	58	39,5
Total	147	100

Pada penelitian ini insiden kelainan kongenital paling sering terjadi pada sistem pencernaan yaitu sebanyak 59 kasus (40,1%), kelainan kromosom 17 kasus (11,5%), dan system saraf 15 kasus (10,2%). Data insiden neonatus dengan kelainan kongenital ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2.
 Jenis Kelainan Kongenital yang Ditemukan di Ruang NICU Level II
 RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2020

Kode ICD 10	Jenis Kelainan	Jumlah	Persentase(%)
1		2	3
Q00-Q07	Sistem syaraf (Anencephali, Hydrocephalus, Spinabifida)	15	10,2
Q20-Q28	Sistem sirkulasi (Kelainan Jantung)	42	28,6
Q30-Q34	Sistem Pernafasan	1	0,7
Q35-Q37	Cleft lip dan cleft palate	4	2,7
Q38-Q45	Sistem Pencernaan	59	40,1
Q60-Q64	Sistem Perkemihan	2	1,4
Q65-Q79	Sistem Muskuloskeleton	6	4,1
Q80-Q89	Malformasi Kongenital Lainnya	1	0,7
Q90-Q99	Kelainan Kromosom, Not Elsewhere Classified	17	11,5
TOTAL		147	100

(Rekam Medis RSUP Sanglah Denpasar, 2020)

Pembahasan

Gambaran karakteristik usia ibu dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa subjek penelitian paling banyak berada dalam rentang usia 20-35 tahun sebanyak 111 orang (75,5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian lainnya yang sudah dilakukan di Indonesia. Pada tahun 2015, Maritska dan Kinanti melaksanakan penelitian di RS dr Moehammad Hoesin Palembang didapatkan hasil yang sama sekitar 58 % kejadian kelainan bawaan terjadi pada rentang usia 20-35 tahun, <20 tahun 17% dan >35 tahun sebanyak 33 %.⁷ Penelitian yang dilaksanakan di RSUP Prof Dr.R.D. Kandau Manado pada tahun 2016 didapatkan hasil bahwa usia 21-29 tahun merupakan usia tersering dari ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan bawaan (34,8%), diikuti ibu dengan usia 30-39 tahun (28,8%).⁸

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Hasanah (2019) yang dilakukan di RSUP Haji Adam Malik Medan didapatkan persentase bayi dengan kelainan bawaan dengan usia ibu antara 20 sampai 34 tahun yaitu sebanyak 77,4%, kemudian diikuti usia ibu antara 35 sampai 39 tahun sebanyak 11,9%, usia ibu diatas 40 tahun sebanyak 8,3% dan usia ibu dibawah 19 tahun sebanyak 2,4%.⁹

Menurut Notoatmodjo (2014)¹ bayi yang lahir dari wanita yang hamil di usia 35 tahun atau lebih dapat meningkatkan risiko terkena penyakit yang disebabkan oleh kelainan kromosom, seperti *down syndrome* sedangkan Prawiroardjo (2014) usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-30 tahun.^{10,11} Kematian maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia di bawah 20 tahun ternyata dua sampai lima kali lebih tinggi dari pada usia produktif. Dalam Manuaba (2012) disebutkan faktor umur sangat mempengaruhi kelainan bawaan pada bayi, makin tua seorang perempuan untuk hamil maka kemungkinan besar akan terjadi kecacatan pada bayi salah satunya *down syndrome*. Hasil penelitian ini menunjukkan kejadian kelainan kongenital paling banyak terjadi pada usia produktif disebabkan jumlah sampel penelitian paling banyak pada usia produktif.²

Gambaran karakteristik paritas dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Pada penelitian ini didapatkan jumlah kejadian kelainan bawaan terjadi dominan pada multiparitas sebesar 93 orang (63,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mohammed (2018) yang didapatkan data sebesar 88,7% kejadian kelainan bawaan terjadi pada multiparitas dan pada penelitian Husein (2017) juga didapatkan hasil yang hampir sama yaitu sebesar 77,92%.^{12,13} Hal ini sesuai dengan teori dalam Manuaba (2012) paritas merupakan salah satu faktor risiko pada kehamilan, lebih banyak terjadi pada multipara dan grandemultipara karena endometrium pada daerah korpus uteri sudah mengalami kemunduran dan berkurang vaskularisasinya, hal ini terjadi karena degenerasiosis pada bekas luka inflamasi plasenta pada kehamilan sebelumnya di dinding endometrium. Adanya kemunduran fungsi dan berkurangnya vaskularisasi pada daerah endometrium menyebabkan daerah tersebut menjadi tidak subur dan tidak siap menerima hasil konsepsi, sehingga pemberian nutrisi dan oksigenasi kepada hasil konsepsi kurang maksimal dan mengganggu sirkulasi darah ke janin. Hal ini akan berisiko pada kehamilan dan persalinan.²

Gambaran karakteristik tingkat pendidikan ibu dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Pada penelitian ini, ibu yang mempunyai tingkat pendidikan menengah didapatkan paling banyak 76 orang (51,7%). Data yang diperoleh sejalan dengan penelitian RSUP Prof Dr.R.D. Kandau Manado pada tahun 2016 mendapatkan data dari 66 kasus bayi yang terdiagnosis kelainan kongenital sebesar 39 orang ibu (59%) mempunyai pendidikan terakhir menengah.⁸ Menurut Notoatmodjo (2014), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi. Tetapi jika memiliki motivasi yang rendah akan pentingkan informasi selama kehamilan maka selama kehamilan seorang ibu tidak akan mampu merawat bayi dalam kandungannya.¹⁰

Gambaran karakteristik kebiasaan merokok dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Pada penelitian ini didapatkan lebih banyak ibu yang tidak merokok mengalami kelainan kongenital pada bayi yaitu sebanyak 89 orang ibu hamil (60,5%). Hasil penelitian ini hampir sama

dengan penelitian pada tahun 2016 di RSUP Prof Dr.R.D. Kandau Manado yaitu pada 66 kasus yang didiagnosis kelainan bawaan ditemukan lima ibu (7,6%) yang mengonsumsi rokok dan 61 ibu (92,4%) tidak merokok melahirkan bayi dengan kelainan bawaan.⁸ Hasil penelitian menunjukkan hasil yang bervariasi penyebab kelainan kongenital pada bayi baru lahir. Kelainan kongenital pada bayi tidak hanya bisa disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi multi faktorial. Hal ini mungkin disebabkan oleh diantaranya kelainan genetik, tekanan mekanik pada janin, faktor ibu, faktor gizi, faktor infeksi maupun konsumsi obat tertentu.¹¹

SIMPULAN

Insiden kelainan kongenital paling banyak terjadi pada sistem pencernaan yaitu sebanyak 59 kasus (40,1%), kelainan kromosom 17 kasus (11,5%), dan system saraf 15 kasus (10,2%). Ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan kongenital paling banyak berada rentang umur 20-35 tahun sebanyak 111 orang (75,5%), karakteristik paritas paling banyak 93 orang (63,3%) dengan multipara, karakteristik tingkat pendidikan menengah paling banyak sebanyak 76 orang (51,7%) serta sebagian besar karakteristik tidak merokok yaitu 67 orang (89,5%).

SARAN

Karena keterbatasan hasil penelitian, diharapkan penelitian selanjutnya menambah jumlah sampel dan variabel yang akan diteliti serta jangkauan tempat penelitian sehingga hasil yang diperoleh lebih menggambarkan penyebab terjadinya kelainan kongenital. Selain itu, desain penelitian juga sebaiknya menggunakan *case control*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pihak-pihak yang berjasa dalam membantu penelitian ini yakni Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kebidanan dan RSUP Sanglah Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan, RI. 2019. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
2. Manuaba, I.B.G., 2012. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*, Edisi 2. EGC, Jakarta.
3. Gustina, E., 2016. Hari Kelainan Bawaan Sedunia Cegah Bayi Lahir Cacat dengan Pola Hidup. tersedia dalam Sehat, www.depkes.go.id/.../3-maret-hari-kelainan-bawaan-sedunia-cegah-bayi-lahir-cacat-d. diakses tgl 20 Desember 2016.
4. Purwoko, M. (2019). Faktor Risiko Timbulnya Kelainan Kongenital. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, 6(1). <https://doi.org/10.26714/magnamed.6.1.2019.51-56>.
5. Bustami. (2017). Faktor Penyakit Infeksi, Penggunaan Obat dan Gizi Ibu Hamil Terhadap Terjadinya Kelainan Kongenital pada Bayi Baru lahir. *Jurnal Kesehatan, volume VII*, 120–126.
6. Antara, P., dan Artana, W., 2018. Insidens dan karakteristik kelainan kongenital traktus gastrointestinal pada neonatus di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar tahun 2015. *Medicina* 49(3), 423–427. <https://doi.org/10.15562/Medicina.v49i3.18>.
7. Maritska, Z., & Kinanti, S. R. A. (2016). Kejadian dan Distribusi Kelainan Kongenital Pada Bayi Baru Lahir di RS dr . Moehammad Hoesin Palembang Periode Januari-November 2015. *Jurnal Kedokteran Unila*, 1(2), 347–350. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/viewFile/1639/1597>.
8. Polii, E. G., Wilar, R., dan Umboh, A. 2016. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kelainan Bawaan Pada Neonatus di RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *e-CliniC*, 4(2), 192–197.
9. Hasanah, R. 2019. Prevalensi dan Faktor risiko Terjadinya Kelainan Bawaan Pada Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik, *skripsi*, Fakultas Kedokteran Sumatera Utara Medan, Medan.
10. Notoatmodjo, S., 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Edisi kedua. PT Rineka Cipta. Jakarta.

11. Prawiroardjo, S., 2014. *Ilmu Kebidanan*. Edisi keempat. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
12. Mohammed., 2018. Prevalence and risk factors of congenital anomalies among neonates in Assuit University Children Hospital. 4th International Scientific Nursing Conference. Sustainability in Excellence: The Future of Nursing. *Egypt: Port-Said University*.