

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Deskripsi metode

Literatur review adalah sebuah metodologi penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan dan mengambil intisari dari penelitian sebelumnya serta menganalisis beberapa *overview* para ahli yang tertulis dalam teks. Menurut Snyder (dalam Nurislaminingsih, dkk, 2020), *literature review* memiliki peran sebagai landasan bagi berbagai jenis penelitian karena hasil *literature review* memberikan pemahaman tentang perkembangan pengetahuan, sumber stimulus pembuatan kebijakan, memantik penciptaan ide baru dan berguna sebagai panduan untuk penelitian bidang tertentu.

Pada penyusunan studi literatur ini, pengumpulan artikel sejenis menggunakan kata kunci faktor pengaruh, ketuban pecah dini, partus lama, BBLR, *asfixsya*. Artikel – artikel dikumpulkan melalui jurnal internasional dan nasional yang sudah terakreditasi dan keabsahannya dapat dipertanggungjawabkan. Jurnal internasional yang digunakan didapat melalui Pubmed serta mendapat 8 jurnal untuk dianalisis. Setelah dianalisis sesuai dengan faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia dan variabel yang diambil, diperoleh 2 jurnal untuk direview dan telah dipastikan kualitasnya melalui portal ilmiah Scimago Journal & Country Rank.

Pada jurnal nasional didapat melalui Google Scholar dengan mendapatkan 11 jurnal untuk dianalisis dan setelah dianalisis mendapatkan 3 jurnal untuk direview. Pada jurnal yang tertuang dalam jurnal nasional sudah terakreditasi SINTA (Science and Tecnology Index) dan Garuda (Garba Rujukan Digital). Selain itu dilakukan pengecekan ISSN melalui portal ISSN, pengecekan doi melalui SciHub, dipastikan semua artikel yang digunakan telah diterbitkan dalam 10 tahun terakhir

(2010- 2020) sehingga penelitian yang digunakan masih tergolong baru dan update.

B. Informasi jurnal dan jenis artikel

Pada penelitian ini menggunakan 5 jurnal acuan sebagai data yang akan digunakan sebagai dasar utama penyusunan hasil serta pembahasan yang akan direview. Dalam jurnal tersebut jurnal yang digunakan antara lain adalah dua jurnal internasional yang dapat di pertanggung jawabkan, kemudian tiga jurnal nasional yang sudah terakreditasi di Indonesia.

C. Isi artikel

1. Artikel pertama

- a. Judul artikel : Risk Factors Associated with Birth Asphyxia in Rural District Matiari, Pakistan: A Case Control Study
- b. Nama jurnal : International Journal of Clinical Medicine
- c. Penerbit : Department of Pediatrics and Child Health, Aga Khan University, Karachi, Pakistan
- d. Vol & Hal : Vol 5 & 1430-1441
- e. Tahun terbit : 2014
- f. Penulis artikel : Farhana Tabassum, Arjumand Rizvi, Shabina Ariff, Sajid Soofi, Zulfiqar A. Bhutta
- g. Isi artikel
 - 1) Tujuan penelitian
Untuk mengetahui faktor risiko terkait asfiksia pada bayi baru lahir.
 - 2) Metode penelitian
 - a) Desain penelitian
Menggunakan study case control
 - b) Sampel penelitian
Ukuran sampel dihitung dengan menggunakan proporsi asfiksia lahir di antara kontrol (22,1%). Ukuran sampel adalah 246 kasus dan 492 kontrol.

- c) Instrument penelitian
Informed consent.
- h. Metode analisis
Multivariansi analisis dilakukan melalui regresi logistik dan analisis univariat
- i. Hasil penelitian

Tabel 3.1 Hasil penelitian artikel I

| Table 6. Multivariate analysis of risk factors of birth asphyxia mortality. | | | |
|---|-------------|--------------|---------|
| Indicators | Adjusted OR | 95% CI | p-value |
| Maternal education | | | |
| No formal schooling | 3.2 | 1.2 - 8.5 | 0.02 |
| Literate (primary or above) | 1 | | |
| Reproductive history of stillbirth | 4.4 | 1.8 - 10.8 | <0.001 |
| Prenatal complications | | | |
| Smelly or excessive vaginal discharge | 3.1 | 1.1 - 8.4 | 0.03 |
| Anemia/pallor | 2.2 | 1.0 - 4.9 | 0.05 |
| Intrapartum complications | | | |
| Fever | 2.4 | 1.0 - 5.6 | 0.04 |
| Prolong/difficult labor | 3.8 | 1.5 - 9.6 | 0.01 |
| Breech delivery | 6.1 | 1.2 - 31.8 | 0.03 |
| Cord around child's neck | 8.8 | 1.4 - 54.4 | 0.02 |
| When this pregnancy end? | | | |
| Early | 5.3 | 1.7 - 16.8 | <0.001 |
| In time | 1 | | |
| Late | 1.2 | 0.3 - 4.1 | 0.82 |
| Size of baby at birth? | | | |
| Smaller than average | 0.4 | 0.1 - 1.0 | 0.04 |
| Average | 1 | | |
| Larger than average | 5.3 | 1.6 - 16.9 | 0.01 |
| Failure to develop spontaneous breathing | 53.8 | 20.7 - 139.6 | <0.001 |

Berdasarkan hasil data diatas kematian neonatal dan bayi baru lahir diakibatkan oleh Asfiksia pada saat lahir. Dari hasil p-value <0,05, terdapat hubungan signifikan terhadap pendidikan ibu p-value (0,02), riwayat reproduksi bayi lahir mati p-value (<0,001), komplikasi prenatal p-value (0,03), komplikasi intrapartum (persalinan lama) (0,01), ukuran bayi saat lahir (berat lahir dari rata-rata) (0,04). Gagal bernapas spontan segera setelah lahir juga ditemukan sebagai faktor risiko independen yang terkait dengan peningkatan risiko kematian neonatal karena asfiksia saat

lahir. Hal ini sesuai dengan penelitian Nurhikmah (2016) faktor janin merupakan satu kesatuan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Menurut Suradi (dalam Yuliasari, D (2017) bahwa pernafasan spontan bayi baru Lahir bergantung kepada kondisi janin pada masa kehamilan dan persalinan.

j. Kesimpulan dan saran

Dari hasil data diatas terdapat hubungan persalinan lama dengan p-value (0,01), ukuran bayi saat lahir (berat lahir dari rata-rata) dengan p-value (0,04) terhadap asfiksia pada bayi baru lahir. Kebutuhan untuk mempertahankan cakupan yang tinggi untuk penolong persalinan terlatih, perawatan bayi baru lahir yang penting termasuk perawatan kebersihan dan termal untuk bayi baru lahir, tenaga kerja komunitas terlatih untuk pengenalan dini, rujukan di perawatan kesehatan primer dengan perlengkapan yang baik dan tenaga kesehatan terlatih, pelatihan dokter kandungan dan paramedis untuk perawatan darurat kebidanan, dan dasar perawatan bayi baru lahir termasuk tindakan resusitasi awal di rangkaian sumber daya rendah di mana akses ke layanan kesehatan sulit.

2. Artikel kedua

- a. Judul artikel : Risk factors of birth asphyxia
- b. Nama jurnal : Italian Journal of Pediatrics
- c. Penerbit : Dow Medical College, Dow University of Health Sciences, Karachi 74200, Pakistan
- d. Vol & Hal : Vol 40 & 1-9
- e. Tahun terbit : 2014
- f. Penulis artikel : Hafiz Muhammad Aslam, Shafaq Saleem, Rafia Afzal, Umair Iqbal, Sehrish Muhammad Saleem, Muhammad Waqas Abid Shaikh dan Nazish Shahid.

g. Isi artikel

1) Tujuan penelitian

Untuk mengevaluasi faktor risiko antepartum, intrapartum, dan janin dari asfiksia lahir.

2) Metode penelitian

a) Desain penelitian

Menggunakan study case control retrospektif.

b) Sampel penelitian

Sampel penelitian nya dari total 240 neonatus, 123 adalah kasus dan 117 adalah kontrol.

c) Instrument penelitian

Kuesioner dan wawancara

h. Metode analisis

Menggunakan analisis regresi logistik biner.

i. Hasil penelitian

Tabel 3.2 Hasil penelitian artikel II

Table 6 Represent fetal risk factors of birth asphyxia in a tertiary care hospital of Karachi, Pakistan 2013

| Serial no | Category | Cases N = 123 | Control N = 117 | CI/95% | P-value | OR | |
|-----------|---|--------------------------------|--------------------|--------------|---------------|-------------|--------|
| 2 | Was the child resuscitated? | Yes | 82 (66.7%) | 1 (0.9%) | 31.27-1720.74 | <0.01 | 232.00 |
| | | No | 41 (33.3%) | (99.1%) | | | |
| 3 | If yes, then how was the newborn resuscitated | Suction | 23 (28.4%) | 0 | N/A | | |
| | | Facial oxygen | 28 (34.6%) | 1 (100%) | N/A | | |
| | | Bag + mask IPPV | 20 (24.7%) | 0 | N/A | | |
| | | ET intubation IPPV | 6 (7.4%) | 0 | N/A | | |
| | | Medications | 4 (4.9%) | 0 | N/A | | |
| | | Vascular resuscitation | | | N/A | | |
| 4 | Did the neonate suffer any of the conditions given below? | Cord strangulation around neck | 18 (14.63%) | 0 | N/A | | |
| | | Significant fetal distress | 37 (30.08%) | 2 (1.70%) | 0.00-0.11 | <0.01 | 0.01 |
| | | None | 68 (55.28%) | 115 (98.29%) | Reference | <0.01 | 1.69 |
| 5 | Gestational age of the baby at birth | Pre-term | 66 (53.7%) | 32 (27.4%) | 0.19-0.58 | <0.01 | 0.34 |
| | | Term | 54 (43.9%) | 77 (65.8%) | reference | 0.04 | 1.42 |
| | | Post-term | 3 (2.4%) | 8 (6.8%) | 0.47-7.37 | 0.37 | 1.87 |
| 6 | Did the baby cry? | Yes | 61 (49.6%) | 113 (96.6%) | 0.01-0.10 | <0.01 | 0.03 |
| | | No | 62 (51.4%) | 4 (3.4%) | | | |
| 7 | Baby weight | 1-2 kg | 47 (38.2%) | 7 (6%) | 0.05-0.32 | <0.01 | 0.13 |
| | | 2-2.5 kg | 25 (20.3%) | 52 (44.4%) | 0.94-0.34 | 0.05 | 1.84 |
| | | 2.5-3.5 kg | 49 (39.8%) | 57 (48.7%) | reference | 0.54 | 1.12 |
| | | >3.5 kg | 2 (1.6%) | 1 (0.9%) | 0.28-4.37 | 0.88 | 1.10 |

Dari hasil tabel diatas apakah anak itu diresusitasi? $P < 0.01$, gawat janin yang signifikan dan tidak gawat janin terdapat $P < 0.01$, usia kehamilan bayi saat bayi premature $P < 0.01$, tepat waktu $P = 0.04$, post term $P = 0.37$, apakah bayi menangis? $P < 0.01$, berat bayi 1-2 kg $P < 0.01$, 2-2,5 kg $P = 0.05$, 2,5-3,5 kg $P = 0.54$, $> 3,5$ kg $P = 0.88$.

j. Kesimpulan dan saran

Berdasarkan hasil data diatas terdapat hubungan yang signifikan berat lahir dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Sesuai dengan penelitian Purwanti, S & Suryandari, A. E (2018) bahwa berat lahir bayi termasuk faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Faktor risiko janin adalah oligohidromnion, cairan ketuban bernoda mekonium, resusitasi neonatus, persalinan prematur dan berat lahir rendah.

3. Artikel ketiga

- a. Judul artikel : Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini Dan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir
- b. Nama jurnal : Jurnal Eduhealth
- c. Penerbit : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang
- d. Vol & Hal : 3 & 124-129
- e. Tahun terbit : 2013
- f. Penulis artikel : Ninik Azizah
- g. ISSN : 2087-3271
- h. Isi artikel
 - 1) Tujuan penelitian

Untuk mengetahui pengaruh ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

- 2) Metode penelitian
- a) Desain penelitian
Menggunakan penelitian ini menggunakan analitik korelasi.
 - b) Sampel penelitian
Semua ibu bersalin di Bapelkes RSD 101 pasien
 - c) Instrument penelitian
Pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi
- i. Metode analisis
Uji *chi-square*.
- j. Hasil penelitian

Tabel 3.3 Hasil penelitian artikel III

| No | Jenis persalinan | Jumlah | Prosentase |
|-----------|-------------------------|---------------|-------------------|
| 1 | Persalinan KPD | 12 | 11.88% |
| 2 | Persalinan nonKPD | 89 | 88.12% |
| | Jumlah | 101 | 100% |

| No | Jenis asfiksia | Jumlah | Prosentase |
|-----------|-----------------------|---------------|-------------------|
| 1 | Asfiksia ringan | 78 | 77.22 % |
| 2 | Asfiksia sedang | 20 | 19.80 % |
| 3 | Asfiksia berat | 3 | 2.98 % |
| | Jumlah | 101 | 100% |

Berdasarkan tabel diatas bahwa dari 101 ibu bersalin sebanyak 12 (11,88 %) ibu bersalin mengalami persalinan KPD. Persalinan non KPD 89 (88.12%).

Tabel 3.4 Hasil penelitian artikel III

| Kejadian asfiksia | Kejadian persalinan | | Total | prosentase |
|--------------------------|----------------------------|------------------|--------------|-------------------|
| | KPD | Tidak KPD | | |
| Asfiksia ringan | 3 | 75 | 78 | 77.22% |
| Asfiksia sedang | 7 | 13 | 20 | 19.80% |
| Asfiksia berat | 2 | 1 | 3 | 2.98% |
| Total | 12 | 89 | 101 | 100% |

Sementara data hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir bahwa kejadian asfiksia yang terbesar adalah asfiksia ringan sebanyak 78 (77.22%), asfiksia sedang sebanyak 20 (19.80%) dan asfiksia berat 3 (2.98%) dari 101 ibu bersalin, terjadi karena dari 101 responden yang diambil, 89 orang tidak mengalami ketuban pecah dini sehingga tidak terjadi asfiksia. Sedangkan responden yang mengalami ketuban pecah dini dari 101 responden adalah 12 orang artinya jumlah frekuensinya jauh lebih kecil dari persalinan yang tidak didahului dengan kejadian ketuban pecah dini.

k. Kesimpulan dan saran

Hasil penelitian dapat disimpulkan dari 101 ibu bahwa kejadian asfiksia yang terbesar adalah asfiksia ringan sebanyak 78 (77.22%), asfiksia sedang sebanyak 20 (19.80%) dan asfiksia berat 3 (2.98%) dari 101 ibu bersalin, terjadi karena dari 101 responden yang diambil, 89 orang tidak mengalami ketuban pecah dini sehingga tidak terjadi asfiksia. Sedangkan responden yang mengalami ketuban pecah dini dari 101 responden adalah 12 orang artinya jumlah frekuensinya jauh lebih kecil dari persalinan yang tidak didahului dengan kejadian ketuban pecah dini. Setelah dilakukan uji statistik *chi square* maka terdapat hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Hal tersebut termasuk faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia pada bayi baru lahir sesuai dengan penelitian Rahmawati, L & Prihatin, M. N (2016).

4. Artikel keempat

- a. Judul artikel : Hubungan antara bayi berat lahir rendah dengan asfiksia neonatarum di RSUD Wangaya Kota Denpasar
- b. Nama jurnal : Intisari sains Medis
- c. Penerbit : Medical Scientific Community, Universitas Sam Ratulangi Manado, dan Universitas Udayana Bali

- d. Vol & Hal : 9 & 95-99
- e. Tahun terbit : 2018
- f. Penulis artikel : Ida Bagus Wiadnyana, I Wayan Bikin Suryawan, A.A Made Sucipta
- g. ISSN : 2503-3638
- h. Isi artikel
 - 1) Tujuan penelitian
Mengetahui hubungan kejadian BBLR dengan kejadian asfiksia
 - 2) Metode penelitian
 - a) Desain penelitian
Menggunakan metode analitik observasional dengan desain *cross sectional*
 - b) Sampel penelitian
Besarnya sampel minimum pada penelitian ini adalah 87 sampel.
 - c) Instrument penelitian
Rekam medis
- i. Metode analisis
Uji statistik *chi-square*.
- j. Hasil penelitian

Tabel 3.5 Hasil penelitian artikel IV

| Berat Badan lahir | Asfiksia Sedang | Asfiksia Berat | Total | P |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|------------------|----------|
| BBLR | 41 (70,7%) | 17 (29,3%) | 58 (100%) | 0,03* |
| BBLSR | 10 (34,5%) | 19 (65,5%) | 29 (100%) | |
| Total | 51 (58,6%) | 36 (41,4%) | 87 (100%) | |

Dari hasil penelitian didapatkan jumlah sampel bayi dengan BBLR adalah 58 sampel (66,7%) dan jumlah bayi dengan BBLSR adalah 29 sampel (33,3%). Jumlah bayi BBLR dengan Asfiksia sedang adalah jumlah terbanyak yaitu 41 (70,7%). Hasil uji hipotesis menggunakan uji chi square, dimana nilai p-value sebesar 0,03. Karena nilai $p < 0,05$, maka

dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian asfiksia.

k. Kesimpulan dan saran

Dilihat dari jumlah sampel bayi dengan BBLR adalah 58 sampel (66,7%) dan jumlah bayi dengan BLSR adalah 29 sampel (33,3%). Jumlah bayi BBLR dengan Asfiksia sedang adalah jumlah terbanyak yaitu 41 (70,7%) dan sudah dilakukan uji statisti *chi square* disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan terhadap BBLR dengan kejadian asfiksia. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Husna, A, dkk (2018) yaitu BBLR termasuk faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia.

5. Artikel kelima

- a. Judul artikel : Hubungan Partus Lama dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD Kabupaten Pangkep
- b. Nama jurnal : Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Holistik Care (JIKKHC)
- c. Penerbit : STIKES Graha Edukasi Makassar
- d. Vol & No : 01 & 01
- e. Tahun terbit : 2016
- f. Penulis artikel : Nurhikmah
- g. ISSN : 2623-2898
- h. Isi artikel
 - 1) Tujuan penelitian

Untuk mengetahui hubungan partus lama dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir
 - 2) Metode penelitian
 - a) Desain penelitian

Menggunakan metode Cross Sectional Study

b) Sampel penelitian

Sebanyak 63 ibu yang melahirkan bayi asfiksia dan mengalami partus lama di RSUD Kabupaten Pangkep.

c) Instrument penelitian

Pengumpulan data menggunakan lembar observasi

i. Metode analisis

Analisis Chi-Square

j. Hasil penelitian

Tabel 3.6 Hasil penelitian artikel V

| Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir | Kejadian Partus Lama | | | | Jumlah | Nilai <i>p</i> | |
|-------------------------------|----------------------|------|-------|------|--------|----------------|-------|
| | Ya | | Tidak | | | | |
| | n | % | n | % | N | % | |
| Ya | 37 | 86,0 | 6 | 14,0 | 43 | 66,2 | 0.001 |
| Tidak | 9 | 45,0 | 11 | 55,0 | 20 | 33,8 | |
| Jumlah | 46 | 73,0 | 17 | 27,0 | 63 | 100,0 | |

Hasil penelitian diatas dari 63 responden mengalami asfiksia pada bayi baru lahir sebanyak 43 orang, terdapat 37 orang (86,0%) yang mengalami partus lama dan 6 orang (14,0%) yang tidak mengalami partus lama. Sedangkan yang tidak mengalami asfiksia pada bayi baru lahir sebanyak 20 orang, terdapat 9 orang (45,0%) yang mengalami partus lama dan 11 orang (55,0%) yang tidak mengalami partus lama.

k. Kesimpulan dan saran

Hasil penelitian diatas dari 63 responden, mengalami asfiksia pada bayi baru lahir sebanyak 43 orang (68,3%) dan yang tidak mengalami asfiksia pada bayi baru lahir sebanyak 20 orang (31,7%) 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 63 responden, yang mengalami partus lama sebanyak 46 orang (73,0%) dan yang tidak mengalami partus lama sebanyak 17 orang (27,0%). Dengan demikian ada hubungan antara partus lama dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Khoiriah, A & Pratiwi, T (2019) yaitu

partus lama termasuk dalam faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

Peningkatan penyuluhan dan pengawasan antenatal yang baik sehingga kejadian asfiksia dapat ditekan. Setiap ibu hamil dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas atau pada bidan yang terdekat. Fasilitas pelayanan atau alat di rumah sakit tetap tersedia dengan kebutuhan khususnya di ruang intranatal.