

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana atau katastrofi merupakan kecelakaan atau kejadian alam yang menyebabkan hilangnya banyak nyawa (lebih dari 25 orang) paling sering disebabkan oleh cuaca (gelombang panas, gelombang dingin, tornado, angin topan), api (kebakaran), jatuhnya pesawat udara, kecelakaan transportasi, tsunami, dan gempa bumi yang pada umumnya proses perubahan alam baik yang terjadi secara perlahan maupun mendadak dapat menjadi bencana untuk manusia dan lingkungan.⁽¹⁾

Gempa bumi merupakan bencana yang paling sering terjadi. Tercatat bahwa pada tahun 2004 terjadi 31.194 kali gempa, tahun 2009 terjadi 14.825 kali gempa, dimana korban jiwa dan intensitas gempa berbanding lurus. Diperkirakan ada 228.802 orang meninggal akibat gempa besar pada tahun 2004. Tren intensitas gempa pertahun mengalami peningkatan. Dalam kurun waktu 9 tahun (1990-1999) jumlah gempa yang terjadi tidak mencapai 30.000 kali gempa dimana angka tertinggi mencapai 21.000 kali gempa.⁽²⁾

Sejak kejadian gempa besar 8,6 SR di pantai barat Sumatera Utara, disusul tahun berikutnya pada bulan Mei gempa 8,3 SR di Laut Okhotsk, Pasifik, dan April tahun 2014 di Chili, kemudian tahun 2015 di Nepal para ilmuwan melakukan percobaan untuk membaca potensi gempa skala besar yang mungkin terjadi selanjutnya. Secara statistik, pasca gempa besar 2004, gempa-gempa besar lainnya terjadi hampir setiap tahunnya bahkan lebih dari satu kali pertahun.⁽²⁾

Sepuluh negara teratas dalam hal angka kematian bencana di tahun 2011 dimana Jepang, Amerika Serikat, Brazil, China, Kolombia, Thailand, Turkey menyumbang 79,2% dari kematian akibat bencana global yang dilaporkan terutama

disebabkan oleh Gempa dan Tsunami Tohoku di Jepang pada tanggal 11 Maret. Sementara Asia menyumbang 86,3% korban bencana global pada tahun 2011. Cina, Amerika Serikat, Filipina, India dan Indonesia merupakan lima negara dengan frekuensi tinggi bencana alam selama satu dekade terakhir.⁽³⁾

Kejadian gempa bumi di Sichuan bulan Mei dengan kekuatan mencapai 8,0 SR menyebabkan 69,226 orang meninggal dan 17.923 orang hilang serta kerusakan properti yang besar. Gempa bumi yang terjadi menimbulkan berbagai macam dampak mulai dari kerusakan infrastruktur, kerusakan mental, masalah ekonomi, masalah kesehatan, korban jiwa serta kesehatan masyarakat. Bencana apapun pasti akan mendatangkan tekanan psikologis yang berbeda-beda pada diri seseorang sesuai tingkat kerentanannya.^(4, 5)

Salah satu kelompok rentan terhadap bencana adalah ibu hamil dan menyusui. Guncangan gempa bumi yang dahsyat berdampak buruk pada kesehatan ibu dan janin dalam kandungan yang menyebabkan banyak risiko kehamilan melalui persalinan darurat karena stres prenatal dikaitkan dengan kelahiran yang tidak sesuai dengan perhitungan.^(6, 7)

Studi yang dilakukan pada tahun 1994 saat gempa di Northridge, Amerika Serikat menyatakan bahwa wanita yang tengah hamil di trisemester pertama kehamilan akan melahirkan kurang lebih satu minggu lebih awal dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami gempa. Penelitian mengenai hubungan efek gempa pada ibu hamil mulai banyak diteliti setelah gempa hebat di Chili pada tahun 2005, gempa dengan kekuatan 7,8 SR yang menewaskan 11 orang dan 200 lainnya menderita luka-luka. Pemerintah setempat mencatat adanya peningkatan yang signifikan pada kelahiran bayi prematur dari ibu yang mengalami gempa bumi pada masa kehamilannya.^(6, 8)

Menurut WHO, 13 juta bayi lahir prematur di dunia dan lebih dari 1 juta bayi

yang lahir prematur meninggal dunia setiap tahunnya dimana kejadian kelahiran prematur lebih tinggi di negara berkembang seperti Malaysia (10%), India (30%), Indonesia (10-20%) dan menjadikan Indonesia menjadi Negara kelima terbesar angka kelahiran prematurnya.⁽⁹⁾

Dampak bencana pada ibu hamil dan menyusui telah dianalisis sebelumnya, terutama untuk kelahiran seperti tingkat kelahiran prematur. Kejadian gempa bumi yang dialami oleh ibu hamil dapat memicu tingginya hormon kortisol dicairkan amniotik (ketuban) yang disebabkan stres, kekhawatiran dan kecemasan. Level kortisol yang tinggi pada cairan amnion dapat memperpendek usia kehamilan sehingga menyebabkan peningkatan ketakolamin yang dilepaskan oleh ibu hamil menyebabkan kelahiran prematur. Efek gempa bumi yang dialami saat awal kehamilan tidak akan memicu proses persalinan secara langsung, namun menyebabkan persalinan menjadi lebih awal.^(10, 11)

Banyak faktor yang berhubungan dengan kelahiran prematur pasca gempa namun belum diketahui secara jelas penyebabnya. Dilaporkan terjadi peningkatan kelahiran prematur dikaitkan dengan usia ibu saat melahirkan, paritas, pendidikan, pekerjaan, dan faktor lainnya khususnya di negara-negara berkembang.^(8, 12)

Telah banyak survey yang dilakukan tentang hasil kelahiran setelah bencana. Penelitian *Prenatal stress, gestational age and secondary sex ratio: the sex-specific effects of exposure to a natural disaster in early pregnancy* oleh Florencia T *et al*, kelahiran di daerah terkena dampak gempa secara signifikan mengurangi usia kehamilan rata-rata 0,18-0,27 minggu dibandingkan dengan daerah yang tidak terpapar gempa ($p= 0,02$), hal ini sejalan dengan studi *case-control* di Wenchuan yang menunjukkan peningkatan rasio kelahiran prematur pasca gempa dibandingkan dengan sebelum paparan gempa (dari 5,63% menjadi 7,41%).^(13, 14)

Usia ibu melahirkan pertama di usia 35 tahun atau lebih dalam beberapa

tahun terakhir mengalami peningkatan dimana menurut penelitian yang dilakukan oleh Emily W *et al* (2015) usia ibu melahirkan pasca gempa secara signifikan berpengaruh terhadap kelahiran prematur. Sementara itu, kelahiran prematur yang dialami oleh wanita yang belum pernah melahirkan anak mengalami peningkatan hingga 6 kali lebih tinggi pasca gempa dibandingkan sebelum gempa bumi (OR 6,1). Sedangkan pada penelitian Cong E. Tan *et al* (2009) dalam *The Impact of the Wenchuan Earthquake on Birth Outcomes* paritas tidak memiliki hubungan dengan kejadian kelahiran prematur. ^(14, 15)

Dalam buku *the World Report on Knowledge for Better Health* (WHO 2004) diungkapkan bahwa salah satu permasalahan dalam penelitian kesehatan adalah terkait dengan kurangnya pemanfaatan hasil penelitian oleh pengguna (*the utilization of research result*). Bahkan permasalahan ini tidak hanya terjadi di Negara berkembang namun juga terjadi di Negara maju. Agar hasil-hasil penelitian kesehatan dapat dimanfaatkan sebagai masukan kebijakan, maka sistesis beberapa hasil penelitian merupakan metode penting yang harus dikuasai.

Penelitian mengenai hubungan usia ibu, paritas dan pendidikan sudah dilakukan dalam berbagai penelitian. Namun, untuk mendapatkan suatu kesimpulan dari berbagai penelitian yang sudah ada. Maka, penelitian-penelitian yang telah ada yang digabungkan sehingga memberikan hasil yang lebih kuat dibandingkan dengan satu penelitian. Seluruh artikel yang terkumpul akan ditelaah sistematis untuk mendapatkan kelengkapan data sehingga sebuah artikel dikatakan dapat lanjut ke tahap analisis. Meta-analisis adalah cara yang tepat untuk menggabungkan hasil penelitian yang ada dalam menilai hubungan antara usia ibu, paritas dan pendidikan terhadap kelahiran prematur pasca gempa. Namun ketika jurnal yang didapatkan tidak memenuhi kelengkapan data yang diperlukan, maka hasil penelitian-penelitian yang didapatkan akan diolah menjadi *systematic review*.

1.2 Perumusan Masalah

Penelitian mengenai hubungan antara usia ibu, paritas dan pendidikan terhadap risiko kelahiran prematur pasca gempu di berbagai belahan dunia yang mengalami gempa besar telah banyak dilakukan. Menggunakan *systematic review* kemudian dilanjutkan menggunakan teknik statistik meta-analisis, peneliti tertarik menggabungkan beberapa hasil penelitian sejenis untuk memperoleh kesimpulan secara statistik tentang faktor-faktor (usia ibu, paritas dan pendidikan) yang berhubungan dengan kelahiran prematur pasca gempu.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan faktor ibu dengan kelahiran prematur pasca gempu.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui telaah sistematis penelitian publikasi internasional tentang faktor ibu dengan kelahiran prematur pasca gempu.
2. Menelaah faktor usia ibu, paritas dan pendidikan terhadap risiko kelahiran prematur pasca gempu.
3. Mengetahui hubungan paparan gempu pada ibu hamil terhadap risiko kelahiran prematur pasca gempu dari penelitian publikasi internasional.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian tentang usia ibu, paritas dan pendidikan terhadap risiko kelahiran prematur pasca gempu dapat dijadikan sebagai bahan referensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Diharapkan penelitian yang dilakukan ini dapat bermanfaat bagi penulis dalam menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman tentang penelitian. Selain itu, penelitian dapat menjadi saran bagi penulis untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama menjalani perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

b. Bagi Institusi

Diharapkan informasi dan pengetahuan baru yang terdapat dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan ilmu dan referensi dalam mengembangkan kompetensi mahasiswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat dikembangkan sebagai penelitian lanjutan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Berbagai Negara diseluruh belahan dunia memiliki risiko terhadap kejadian bencana alam. Bencana alam akan menyebabkan timbulnya gangguan dalam setiap lini kehidupan termasuk ibu hamil yang termasuk kelompok rentan. Risiko kelahiran prematur mengalami peningkatan pasca bencana yang dialami oleh ibu hamil. Usia ibu, paritas dan pendidikan mempengaruhi peningkatan kelahiran prematur pasca bencana. Penelitian di berbagai Negara akan peneliti analisis untuk menyimpulkan hasil telaah penelitian-penelitian mengenai faktor usia ibu, paritas dan pendidikan terhadap risiko kelahiran prematur pasca gempa.

