

## TELAAH KEBIJAKAN MITIGASI KESEHATAN KELOMPOK RENTAN PASCA PANDEMI DAN KEADAAN LUAR BIASA LAIN

REVIEW OF HEALTH MITIGATION POLICIES FOR VULNERABLE GROUPS POST-PANDEMIC AND OTHER EXTRAORDINARY CIRCUMSTANCES

Anung Ahadi Pradana<sup>1</sup>, Lina Anisa Nasution<sup>2</sup>, Casman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Mitra Keluarga

<sup>2</sup>Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Keperawatan Anak, STIKes RS Husada

### ABSTRAK

Kondisi pandemi dan Keadaan Luar Biasa (KLB) memiliki efek negatif bagi kesehatan masyarakat dan kelompok rentan secara khusus. Efek negatif yang dialami oleh kelompok rentan pada periode pasca KLB dapat memanjang hingga beberapa tahun setelah kejadian. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan penanganan kesehatan pasca-KLB pada kelompok rentan menggunakan metode studi literatur sederhana. Pencarian artikel didapatkan dari beberapa beberapa database diantaranya *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), ScienceDirect, ProQuest dan PubMed antara tahun 2010 hingga 2020. Peran yang dapat dilakukan antara lain: mempersiapkan masyarakat dalam kesiapsiagaan terhadap kejadian KLB lain yang terjadi di masa depan, pemaksimalan fungsi pelayanan kesehatan terhadap kelompok rentan, Peningkatan peran tenaga kesehatan di pelayanan primer melalui proses Konseling, Informasi, dan Edukasi (KIE) serta sistem surveilans di masyarakat. Peran pemerintah dan tenaga kesehatan profesional menjadi sangat penting dalam membantu kelompok rentan dalam mencegah efek negatif khususnya di bidang kesehatan selama periode pasca-KLB.

**Kata kunci:** Anak; Ibu Hamil; Keadaan Luar Biasa; Lansia; Pandemi.

### ABSTRACT

*Pandemic conditions and extraordinary circumstances (KLB) have a negative effect on the health of the public and particularly vulnerable groups. The negative effects experienced by vulnerable groups in the post-outbreak period can extend to several years after the event. This study aims to find post-outbreak health care in vulnerable groups using a simple literature study method. The search for articles was obtained from several databases including the Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), ScienceDirect, ProQuest and PubMed between 2010 and 2020. The roles that can be carried out include: preparing the community to be prepared for other outbreaks that occur in the future. in the future, maximizing the function of health services for vulnerable groups, Increasing the role of health workers in primary services through the process of Counseling, Information and Education (IEC) and surveillance systems in the community. The role of government and health professionals is very important in assisting vulnerable groups in preventing negative effects, especially in the health sector, during the post-outbreak period.*

**Keywords:** Children; Elderly; Extraordinary Circumstances; Pandemic; Pregnant Women.

### PENDAHULUAN

Keadaan Luar Biasa (KLB) adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengakibatkan timbulnya korban jiwa, korban luka/sakit, pengungsian, dan/ atau adanya potensi bahaya yang berdampak pada kesehatan masyarakat yang membutuhkan respon cepat di luar kebiasaan normal dan kapasitas kesehatan tidak memadai. Penanggulangan KLB pada tahap pascakrisis kesehatan meliputi kegiatan: a. melakukan penilaian kerusakan, kerugian dan kebutuhan sumber daya kesehatan pascakrisis kesehatan; b. menyusun rencana aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Kesehatan; c. melaksanakan rencana aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Kesehatan; dan d. monitoring dan evaluasi pelaksanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Kesehatan (1). 5 ciri utama kejadian luar biasa (KLB) antara lain: a) kejadian tiba-tiba, b) Mengganggu rutinitas kolektif secara serius,

c) Menyebabkan penerapan tindakan yang tidak direncanakan untuk menyesuaikan diri dengan gangguan tersebut, d) Memiliki sejarah kejadian berulang di masa lampau, dan e) menimbulkan bahaya bagi masyarakat (2). KLB yang terjadi dalam beberapa dekade kebelakang diketahui memiliki beban sosial-ekonomi yang relatif besar bagi masyarakat. Proses hospitalisasi dan pengobatan sering menjadi masalah rutin pada kelompok risiko tinggi khususnya kelompok rentan (3).

KLB tidak hanya meningkatkan angka kesakitan, kematian penduduk dunia bahkan berdampak pada multisektoral pembangunan negara menunjukkan bahwa faktanya mitigasi perlu untuk dikaji dan dipersiapkan oleh setiap negara, wilayah dan sektor (4,5)and since March 11, 2020, to limit the spread of the SARS-CoV-2 virus known to cause the Coronavirus disease 2019 (COVID-19. Mitigasi yang merupakan proses pembuatan keputusan

interdisiplin berdasarkan informasi terkait risiko dan pengkajian pajanan (5,6)Ministry of Water (MOW. Konsep mitigasi risiko di Indonesia selain menitikberatkan pada peraturan regional, nasional maupun internasional juga harus memerhatikan karakteristik dari komunitas guna menemukan strategi mitigasi yang efektif (6,7).

KLB dapat mengganggu lingkungan fisik dan sosial yang pada akhirnya dapat menyebabkan masalah kesehatan dan sosial. Masalah umum yang dialami kelompok masyarakat dalam situasi pasca-KLB meliputi masalah finansial, kesehatan reproduksi, kondisi emosional, kekerasan fisik dan beberapa isu lain yang terkait seperti kondisi isolasi sosial yang dapat menyebabkan masyarakat mengalami efek kerentanan lebih terhadap risiko akibat KLB (8).

Hal-hal yang penting menjadi perhatian tenaga kesehatan selama KLB antara lain: Melanjutkan pencegahan utama melalui skrining dan isolasi rutin untuk mengurangi penyebaran penyakit, menggunakan teknik Konseling, Informasi, dan Edukasi (KIE) berbasis internet bagi masyarakat dengan tujuan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat pada pelayanan kesehatan primer dan sekunder, menciptakan program untuk melindungi kelompok rentan dari infeksi yang terjadi, serta memastikan respon pelayanan cepat dan alat-alat pendukung di RS khususnya pelayanan bagi kelompok rentan (9). Kelompok rentan adalah kelompok masyarakat yang mudah terpapar pada kondisi kesehatan yang rendah, yang termasuk ke dalam kelompok ini antara lain : kelompok minoritas, yang di antaranya adalah anak – anak, ibu hamil, dan lansia. Dalam fase KLB yang terjadi, kelompok rentan menjadi salah satu kelompok yang mengalami dampak terburuk. (10). Dalam hal ini penulis bertujuan untuk melihat penanganan kesehatan pasca-KLB yang difokuskan pada kelompok rentan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan penanganan kesehatan pasca-KLB pada kelompok rentan menggunakan metode studi literatur sederhana. Pencarian artikel didapatkan dari beberapa beberapa database diantaranya *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), ScienceDirect, ProQuest dan PubMed antara tahun 2010 hingga 2020. Kata kunci yang dipergunakan merupakan gabungan dan kombinasi dari beberapa kata, antara lain “*after disaster*”, “*after pandemic*”, “*vulnerable population*”, “*children*”, “*pregnant women*”, dan “*elderly*”. Total artikel terkait kata kunci yang didapatkan sebanyak 72 artikel jurnal. Kriteria inklusi yang dipergunakan antara lain: (1) artikel

berbahasa Indonesia dan inggris, (2) memuat artikel penanganan kesehatan pasca-KLB pada kelompok rentan. Dari total 72 artikel jurnal yang didapat, terdapat 48 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan lolos proses skrining menggunakan diagram PRISMA.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pentingnya pemerintah dalam mempersiapkan masyarakat dalam kesiapsiagaan terhadap kejadian KLB lain yang terjadi di masa depan juga perlu dilaksanakan mengingat pemahaman secara jelas akan faktor risiko suatu KLB yang dimiliki oleh masyarakat umum dapat membantu proses evakuasi hingga pertolongan yang perlu dilakukan selama periode KLB berikutnya (11). Setelah pandemi, pelayanan kesehatan dapat dilaksanakan berangsur melalui beberapa model pelayanan seperti kunjungan rumah, isolasi mandiri bagi yang masih menunjukkan gejala COVID-19, klinik/pelayanan di komunitas maupun pelayanan terjadwal di rumah sakit (12,13)Ireland and USA.

Prediksi akurat dan kesiapsiagaan yang maksimal pada periode pra-KLB yang dimiliki oleh suatu negara dapat meminimalisir dampak yang dapat terjadi pada masyarakat. Beberapa kejadian KLB terdahulu menunjukkan bahwa kelompok lansia tidak memiliki kesiapan cukup terhadap KLB. Kelompok ini perlu mendapat dukungan baik dari pemerintah maupun tenaga kesehatan profesional dalam mengembangkan strategi dan kesiapan bertahan hidup ketika KLB terjadi (14). Beberapa strategi yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan profesional ketika membantu kelompok rentan dalam menghadapi kondisi KLB antara lain: a) Konseling, Informasi dan Edukasi dalam kesiapsiagaan terhadap KLB yang akan terjadi, b) persiapkan proses mitigasi hingga proses pemulihan KLB di masyarakat, c) Memastikan respon cepat yang ada di masyarakat berfungsi, dan d) memastikan kebutuhan dasar kelompok rentan dapat terpenuhi saat KLB (15). Penjelasan khusus terkait kondisi yang dialami tiap kelompok usia dapat dilihat pada poin di bawah.

### Kelompok Anak

Efek KLB pada anak harus menjadi perhatian serius terutama terkait kesejahteraan anak, karena pengaruh pasca-KLB dapat tetap muncul selama beberapa tahun setelah kejadian (16). Kondisi KLB yang terjadi diketahui memengaruhi kesejahteraan anak, yang mana kesejahteraan anak selama atau pasca pandemi harus tetap menjadi prioritas perhatian tenaga kesehatan mengingat anak masih mengalami proses tumbuh kembang. Penelitian menemukan bahwa emosi anak memiliki hubungan erat dengan kondisi

finansial keluarga, sehingga keluarga yang kehilangan pekerjaan selama dan pasca-KLB perlu mendapat perhatian yang signifikan (16) (17). Kondisi lain yang perlu menjadi perhatian terkait kondisi psikologis pada anak dan remaja adalah peningkatan kasus melukai diri sendiri, kecemasan, panik, gangguan tidur, kesulitan berkonsentrasi, serta rasa frustasi (18).

Pemerintah memiliki beberapa peran dalam menurunkan kejadian depresi dan kepanikan pada anak pasca-KLB yang terjadi, diantaranya dengan menjamin pekerjaan maupun bantuan finansial bagi keluarga yang terdampak, melakukan skrining terhadap pemberitaan di media massa yang relevan dalam rangka mencegah terjadinya mispersepsi yang mungkin terjadi, perlunya skrining emosi dan mental pada anak, konseling secara berkala bagi keluarga dan anak yang mengalami depresi serta menjamin pelaksanaan pendidikan yang layak serta aman pasca-KLB.

Sekolah berkaitan dengan keamanan dan kesejahteraan anak terutama emosi dan *post-traumatic stress syndrome/PTSD* (19). Sejak pertengahan Mei 2020 sebanyak 1.725 juta pelajar dari kurang lebih 156 negara terdampak penutupan sekolah, pembukaan kembali sekolah tentu bukan perkara mudah, oleh karena itu peran organisasi yang menangani pendidikan harus memandang segala aspek sebelum memutuskan sebuah kebijakan (20). Riset di Selandia baru memperlihatkan bahwa 60% orangtua menyatakan ketakutan dan 79% takut akan risiko tinggi penularan maupun efek buruk lain pada anak (21). Beberapa strategi pembukaan kembali sekolah pasca-KLB yang dapat diperhatikan antara lain: Tetap mengimplementasikan sejumlah protokol kesehatan guna menekan paparan infeksi, memberikan informasi penting dan terkini kepada siswa, skrining kondisi kesehatan anak secara rutin, dan menjamin kebersihan serta keamanan kondisi sekolah (22).

Pembukaan kembali sekolah dapat dilakukan melalui strategi dan pemodelan yang tepat, terutama cara menurunkan interaksi antar siswa dengan cara memodifikasi jam masuk sekolah atau dengan cara membatasi hanya murid berusia >10 tahun yang masuk sekolah, sedang yang lainnya masih tetap daring (23). Selain pembatasan agregat umur, pembukaan sekolah juga dapat dilakukan dengan model *shifts* seperti di Vietnam atau *outdoor schooling* di Denmark (24). Namun, pembukaan kembali sekolah harus tetap didasarkan pada kondisi anak dan disesuaikan dengan perkembangan anak (25).

Aturan nasional pemulihan pasca pandemi harus diatur sampai level pemerintah lokal (26). Aturan tentang re-open sekolah tentunya

harus jelas, *Test*, *Trace*, dan *Isolate* (TTI) dan kebiasaan baru harus diatur secara tegas. Selain TTI, kebiasaan baru terkait penggunaan masker, cuci tangan dan jaga jarak perlu ditaati selama kegiatan belajar di sekolah berlangsung. TTI harus dijalankan selama pembukaan kembali sekolah karena meningkatnya kontak anak dengan orang dewasa (27) (28) (29).

### Kelompok Ibu Hamil

Pedoman pelayanan kesehatan pada ibu hamil selama periode KLB menitikberatkan pada perawatan antenatal, intranatal dan postnatal melalui isolasi pasien, pencegahan risiko penularan pada bayi baru lahir serta pelayanan dengan fasilitas yang aman dan nyaman bagi ibu hamil maupun tenaga kesehatan yang terlibat (30–33). Ibu hamil merupakan kelompok rentan yang membutuhkan perhatian khusus saat pandemi (6)Ministry of Water (MOW). Hal tersebut berhubungan dengan kerentanan dirinya terinfeksi maupun situasi sekitar yang menimbulkan kelahiran prematur, BBLR, peningkatan komplikasi kehamilan, peningkatan stres psikologis, perpisahan antara ibu hamil dan anggota keluarga lain dan berkurangnya akses ke pelayanan kesehatan (13,34). Kerentanan dapat terus berlanjut hingga ibu telah melahirkan, ibu postpartum di kala pandemi memiliki masalah terkait kurangnya akses pelayanan kesehatan dan pemasangan kontrasepsi maupun efek terhadap pemberian ASI ataupun susu formula pada bayinya (34,35).

Kompleksitas kondisi pandemi yang berdampak secara langsung maupun tidak langsung pada ibu hamil menjadikan adanya kebutuhan pelayanan prenatal, intranatal dan postnatal yang adekuat (6)Ministry of Water (MOW). Pada pelayanan antenatal, pemanfaatan data ibu hamil diupayakan untuk melakukan kunjungan rumah oleh kader, pemberian informasi terkait jadwal pelayanan antenatal di rumah sakit sehingga meskipun terdapat kebijakan pembatasan sosial akan tetapi ibu hamil tetap dapat mendapatkan edukasi seputar kehamilan melalui media sosial, mengetahui jadwal dan mendapatkan pelayanan antenatal sesuai penerapan protokol kesehatan (34,36). Perencanaan kunjungan rumah dilakukan berdasarkan manajemen resiko bagi ibu hamil dan tim kesehatan dengan tetap memerhatikan protokol kesehatan. Kunjungan rumah dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pengkajian tanda bahaya kehamilan, edukasi antenatal, skrining psikososial, suplementasi maupun pemberian makanan tambahan (13,37).

Salah satu model pelayanan antenatal dan postnatal yang dapat dikembangkan selama

pandemi dan atau pemulihan pasca pandemi adalah model pelayanan hibrid. Model hibrid adalah kombinasi elemen pelayanan kesehatan Puskesmas (unit kesehatan di komunitas), telepon/ video call dan kunjungan rumah. *Telehealth* dan *teledicine* merupakan salah satu solusi yang cocok untuk diterapkan di masa pandemi COVID 19 maupun periode pemulihan yang masih membutuhkan kontak minimum. Layanan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi, informasi jadwal kunjungan dan identifikasi kebutuhan bantuan pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil dan atau dukungan laktasi bagi ibu postpartum (6,13) Ministry of Water (MOW).

Aspek kesehatan spiritual dan stres pada ibu hamil selama pandemi maupun pasca pandemi COVID-19 juga menjadi fokus perhatian dalam pelayanan kesehatan maternal baik pada ibu hamil maupun ibu menyusui (38–40). Hal tersebut berkaitan dengan dampak pandemi dan kerentanan ibu hamil. Stres pada ibu hamil dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang terjadi saat hamil, persalinan hingga postpartum. Beberapa dampak negatif dari stres pada ibu hamil seperti persalinan prematur dan berat badan lahir rendah (38,39,41). Oleh karena itu basis pelayanan pada berbagai model seperti kunjungan rumah, unit pelayanan kesehatan komunitas, *telehealth*, *teledicine* maupun pelayanan di rumah sakit tidak hanya berfokus pada aspek fisik melainkan juga aspek psikologis maternal (6,13,40).

### Kelompok Lansia

Kelompok lansia telah lama dianggap sebagai masalah kritis bagi banyak negara karena lansia umumnya dianggap sebagai salah satu kelompok yang paling rentan di masyarakat dan sangat berisiko selama bencana. Lansia dianggap sebagai salah satu kelompok paling rentan di antara populasi karena mereka memiliki kemungkinan lebih besar mengalami gangguan mobilitas fisik, kondisi kesehatan kronis, kesadaran sensorik yang berkurang, dan keterbatasan ekonomi dan sosial (42). Lansia memiliki kecenderungan untuk lebih mengalami dampak negatif akibat KLB jika dibandingkan dengan kelompok usia lain. Riset menunjukkan bahwa dalam 1 tahun pertama setelah KLB, lansia dilaporkan mengalami peningkatan tingkat stres, depresi, dan risiko kematian lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok usia lain (43).

Lansia yang selamat dari situasi KLB memiliki risiko lebih tinggi mengalami Gangguan Stres Pasca Trauma (PTSD) dan gangguan psikiatri umum lainnya jika dibandingkan dengan generasi yang lebih muda. 50% Lansia yang mengalami

kondisi KLB diketahui mengalami gejala gangguan kejiwaan, angka tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya intensitas paparan KLB, persentase kehilangan yang dialami lansia, kondisi injury dan kecemasan yang dialami, serta jenis kelamin (perempuan memiliki risiko lebih tinggi jika dibandingkan laki-laki) (44). Untuk meminimalisir masalah gangguan kejiwaan yang dialami, penting bagi pelayanan kesehatan untuk memaksimalkan pelayanan psikiatri terhadap kelompok lansia dalam mencegah dan menurunkan tanda gejala PTSD yang dialami (45).

Tingginya ketergantungan lansia menyebabkan munculnya hambatan dalam melakukan persiapan yang memadai untuk menghadapi bencana, dan karenanya menurunkan kemampuan adaptasi mereka ketika terjadi (42). Kebutuhan akan makanan, obat-obatan, dan perawatan medis serta ketidakmampuan untuk langsung menyesuaikan dengan keadaan darurat meningkat pada masa KLB. Pentingnya modal sosial dalam bentuk jaring pengaman sosial menjadi salah satu faktor penting yang dapat membantu lansia dalam menghadapi KLB yang terjadi (46).

Pemerintah perlu lebih memahami risiko bencana dan krisis khusus lansia untuk memprioritaskan lansia yang paling berisiko dan mengidentifikasi cara-cara untuk mengurangi dan mengelola risiko yang mereka hadapi (misalnya penilaian lingkungan, kebijakan perawatan kesehatan, peraturan pensiun, kode pembangunan kota, dan distribusi demografis) (42). Jaringan sosial dan program sosial yang dapat mencegah berbagai masalah dan kekerasan terhadap lansia perlu untuk dikuatkan selama periode pasca-KLB melalui kegiatan pelatihan dan dukungan yang dilakukan oleh pemerintah terkait melalui pengadaan peraturan yang mencegah kekerasan pada lansia dengan ganjaran yang keras. Peraturan maupun hukum yang dibentuk perlu untuk diimplementasikan secara serius mengingat tingginya angka kejadian kekerasan pada lansia yang sering terjadi pada masa pasca-KLB (8).

Hal lain yang perlu menjadi perhatian pemerintah dalam meningkatkan kesiapsiagaan kelompok lansia dalam menghadapi KLB adalah dengan memperhatikan kapasitas fungsional, kapabilitas, serta kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas kesehariannya. Lansia dapat diikutsertakan dalam membuat perencanaan di masyarakat sebagai kelompok yang memiliki pengalaman hidup dalam hubungannya dengan menghadapi kondisi KLB di era sebelumnya (47).

## KESIMPULAN

Kelompok rentan menjadi salah satu kelompok yang memiliki risiko mengalami gangguan kesejahteraan hidup khususnya dalam hal kesehatan pada periode selama dan pasca-KLB. Mitigasi risiko selama pasca-KLB menjadi salah satu poin penting yang selama ini seringkali terlewat dalam penanganan pada kelompok rentan. Peran pemerintah dan tenaga kesehatan profesional menjadi sangat penting dalam membantu kelompok rentan dalam mencegah efek negatif khususnya di bidang kesehatan selama periode pasca-KLB yang diketahui dapat berlangsung selama beberapa tahun setelah kejadian KLB berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. PENANGGULANGAN KRISIS KESEHATAN [Internet]. Indonesia; 2019. Available from: [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_75\\_Th\\_2019\\_ttg\\_Penaggulangan\\_Krisis\\_Kesehatan.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_75_Th_2019_ttg_Penaggulangan_Krisis_Kesehatan.pdf)
2. Quarantelli E. What is a disaster? Perspectives on the Question. London: Routledge; 2005.
3. Gasparini R, Amicizia D, Lai PL, Panatto D. Clinical and socioeconomic impact of seasonal and pandemic influenza in adults and the elderly. *Hum Vaccin Immunother*. 2012;5515:20–8.
4. Bruinen de Bruin Y, Lequarre AS, McCourt J, Clevestig P, Pigazzani F, Zare Jeddi M, et al. Initial impacts of global risk mitigation measures taken during the combatting of the COVID-19 pandemic. *Saf Sci*. 2020;128(April):104773.
5. Akseer N, Kandru G, Keats EC, Bhutta ZA. COVID-19 pandemic and mitigation strategies: Implications for maternal and child health and nutrition. *Am J Clin Nutr*. 2020;112(2):251–6.
6. CDC. Framework for Implementation of COVID-19 Community Mitigation Measures for Lower-Resource Countries. 2020.
7. Hermon D. How Is Covid-19 Mitigation in Indonesia? *Sumatra J Disaster*. 2020;4(1):1–4.
8. Rajeev. POST DISASTER ISSUES AND CHALLENGES OF ELDERLY POPULATIONS IN INDIA : EXPERIENCES FROM NATURAL DISASTERS. *Soc Sci*. 2016;2(3):3–4.
9. Pradana AA, Casman, Nur'aini. Pengaruh kebijakan social distancing pada wabah COVID-19 terhadap kelompok rentan di Indonesia. *J Kebijak Kesehat Indones*. 2020;9(2):61–7.
10. Allender J, Rector C, Warner K. Community & Public Health Nursing: Promoting the Public's Health Eighth, North American Edition. Eight Edit. Wolters Kluwer|Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
11. Leppold C, Tanimoto T, Tsubokura M. Public health after a nuclear disaster: beyond radiation risks. *Bull World Health Organ*. 2016;94(11)(December 2015):859–60.
12. Pollock D, Murphy MM, O'Leary J, Warland J. Pregnancy after loss during the COVID19 pandemic. *Women and Birth*. 2020;33(6):540–3.
13. Larki M, Sharifi F, Roudsari RL. Models of maternity care for pregnant women during the COVID-19 pandemic. *East Mediterr Heal J*. 2020;26(9):994–8.
14. Loke AY, Lai CKY, Wai O, Fung M. At-home disaster preparedness of elderly people in Hong Kong. *Geriatr Gerontol Int*. 2011;12(3):1–8.
15. Fernandez LS, Byard D, Lin C, Benson S, Barbera JA, Fernandez L, et al. Frail Elderly as Disaster Victims : Emergency Management Strategies. *Prehosp Disaster Med*. 2012;17(2).
16. Benner AD, Mistry RS. Child development during the COVID-19 pandemic through a life course theory lens. *Child Dev Perspect*. 2020;14(4):236–43.
17. Curran MA, Minoff E. Supporting children and families through the pandemic, and after : The case for a US child allowance. *Soc Sci Humanit Open*. 2020;2(100040):1–4.
18. Cowie H, Myers C-A. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health and well-being of children and young people. *Child Soc*. 2020;0:1–13.
19. Mian AI, Chachar AS. Debate: COVID-19 and school mental health in Pakistan. *Child Adolesc Ment Health*. 2020;25(4):270–2.
20. Jansen J. More eyes on COVID-19: Perspectives from education studies, school as organisations and the science of re-opening. *South Africa J Sci*. 2020;116(7/8):1.
21. Jeffs E, Lucas N, Walls T. CoVID-19: Parent and caregiver concerns about reopening New Zealand schools. *J Paediatr Child Health*. 2020;1–6.
22. Miller JR, Short V I, Wu HM, Waller K, Mead P, Kahn E, et al. Use of nonpharmaceutical interventions to reduce transmission of 2009 pandemic influenza a (pH1N1) in Pennsylvania public. *J Sch Health*. 2013;83(4):281–9.
23. Lee B, Hanley JP, Nowak S, Bates JHT, Hébert-dufresne L. Modeling the impact of school reopening on SARS-CoV-2 transmission using contact structure data from Shanghai. *BMC Public Health*. 2020;20(1713):1–9.
24. Sheikh A, Sheikh A, Sheikh Z, Dhami S. Reopening schools after the COVID-19 lockdown. *J Glob Health*. 2020;10(1):1–3.
25. Hamilton J, Ameel K, Asfour F. Returning to school in the midst of the COVID-19 pandemic for children with cystic fibrosis. *Pediatr Pulmonol*. 2020;55:2502–3.

26. Hefferon C, Taylor C, Bennett D, Falconer C, Campbell M, Williams JG, et al. Priorities for the child public health response to the COVID-19 pandemic recovery in England. *Arch Dis Child.* 2020;0:1–6.
27. Edmunds WJ. Comment Finding a path to reopen schools during the COVID-19 pandemic. *Lancet child Adolesc Heal.* 2020;4642(20):1–2.
28. Panovska-griffiths J, Kerr CC, Stuart RM, Mistry D, Klein DJ, Viner RM, et al. Determining the optimal strategy for reopening schools, the impact of test and trace interventions, and the risk of occurrence of a second COVID-19 epidemic wave in the UK: a modelling study. *Lancet child Adolesc Heal.* 2020;4(11):817–27.
29. Viner RM, Bonell C, Drake L, Jourdan D, Davies N, Baltag V, et al. Reopening schools during the COVID-19 pandemic: governments must balance the uncertainty and risks of reopening schools against the clear harms associated with prolonged closure. *Arch Dis Child.* 2020;0(0):1–3.
30. Indian Council of Medical Research. Guidance for Management of Pregnant Women in COVID-19 Pandemic. *Natl Inst Res Reprod Heal.* 2020;1–17.
31. Queensland Clinical Guidelines Steering Committee. Maternity care for mothers and babies during the COVID-19 pandemic. *Queensl Clin Guidel.* 2020;MN20.63-V3(march):1–33.
32. Ranganathan R, Khan AM, Chhabra P. Antenatal care, care at birth, and breastfeeding during the coronavirus (COVID-19) pandemic. *Indian J Community Heal.* 2020;32(1):17–20.
33. Centers for Disease Control and Prevention. Maternal, neonatal and child health services during COVID-19. 2020.
34. UNFPA. COVID-19 Technical Brief for Maternity Services - Update 1: May 2020. 2020. 1-55 p.
35. UNFPA. Impact of the COVID-19 Pandemic on Family Planning and Ending Gender-based Violence, Female Genital Mutilation and Child Marriage. Interim Tech Note. 2020;(April):7.
36. Nour NN. Maternal Health Considerations During Disaster Relief. *Rev Obs Gynecol.* 2011;224(11):22–7.
37. Pant S, Koirala S, Subedi M. Access to Maternal Health Services during COVID-19. *Eur J Med Sci.* 2020;2(2):48–52.
38. Souto SPA do, Albuquerque RS de, Prata AP. Fear of childbirth in time of the new coronavirus pandemic. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 2):e20200551.
39. Caparros-Gonzalez RA, Ganho-Ávila A, Torre-Luque A de la. The COVID-19 Pandemic Can Impact Perinatal Mental Health and the Health of the Offspring. *Behav Sci (Basel).* 2020;10(11):162.
40. Ravaldi C, Wilson A, Ricca V, Homer C, Vannacci A. Pregnant women voice their concerns and birth expectations during the COVID-19 pandemic in Italy. *Women and Birth.* 2020;(2019).
41. Nodoushan RJ, Alimoradi H, Nazari M. Spiritual Health and Stress in Pregnant Women During the Covid-19 Pandemic. *SN Compr Clin Med.* 2020;
42. Wong HT, Chaub CW, Guoc Y, Chiou SMJ. International Journal of Disaster Risk Reduction Disaster risk and elderly in the Asia-Pacific region. *Int J Disaster Risk Reduct [Internet].* 2019;41(August 2018):101278. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101278>
43. Adams V, Kaufman SR, Hattum V, Moody S. Aging Disaster : Mortality , Vulnerability , and Long-Term Recovery among Katrina Survivors. *Med Anthropol Cross- Cult Stud Heal Illn.* 2011;30(3)(May):247–70.
44. Zhang Z, Shi Z, Wang L, Liu M. Post □ traumatic Stress Disorder , Anxiety and Depression among the Elderly : A Survey of the Hard □ hit Areas a Year after the Wenchuan Earthquake. *Stress Heal.* 2008;28(1):61–8.
45. Jia Z, Tian W, Liu W, Cao Y, Yan J, Shun Z. Are the elderly more vulnerable to psychological impact of natural disaster ? A population-based survey of adult survivors of the 2008 Sichuan earthquake. *BMC Public Health.* 2010;10(172).
46. Durant TJ. The Utility of Vulnerability and Social Capital Theories in Studying the Impact of Hurricane Katrina on the Elderly. *J Fam Issues.* 2011;32(10):1285–302.
47. Johnson HL, Ling CG, McBee EC. Multi-disciplinary Care for the Elderly in Disasters : An Integrative Review. *Prehosp Disaster Med.* 2014;30(December).