

REVIEW ARTICLE

SOCIAL, CULTURAL AND HEALTH DETERMINANTS AND RISK FACTORS IN ADOLESCENT PREGNANCY IN POOR AND DEVELOPING COUNTRIES

Legawati,¹ SA Nugraheni²

¹ Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangkaraya, Indonesia

² Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

ABSTRACT

Teenage pregnancy is one of the important problems in the 21st century. There are more than 14 million teenagers who have given birth every year. There are 12.8 million occurrences in developing countries. The highest level in Africa. There are several other highest countries, including India, Bangladesh, Latin America and the Caribbean. The birthrate per 1000 at the age of 15-19 years is 115 in Africa, 75 in Latin America and the Caribbean and 39 in Asia. This review aims to identify health determinants and risk factors for adolescent pregnancy. This study uses framework from Arskay and O'malley. The search engines used are PubMed, Medline, Science Direct, EBSCO, Cambridge Core, Proquest, Emerald insight, Scopus, Springer. Online search engines get a number of 7257 relevant for citation which 367 qualify after a title and abstract review. After screening through a full text review article, a total of 20 articles that met the inclusion criteria were obtained. Teenage pregnancy is influenced by many factors including poverty, socio-economic and culture, norms and beliefs, low education (adolescents and parents), dropping out or being expelled from school so that it influences the opportunity to follow continuing education, adolescent self-esteem, closeness to family especially mothers, the presence of fathers and family structures and family acceptance of adolescent risk behavior. Given the condition of teenage pregnancies that are still high and have many negative impacts on maternal and infant health, a team is needed to establish a health system that is oriented to adolescent health, especially for teenage pregnancy, which should have been prevented beforehand. If, finding a teenage pregnant woman, it is expected that the health condition of the mother and baby will be more optimal.

Keywords: Determinant of Health, Adolescent Pregnancy, Social, Cultural

Corresponding Author:

Legawati

E-mail: legawati_poltekkes81@yahoo.com

PENDAHULUAN

Remaja adalah individu yang berada pada rentang usia 10-19 tahun, ada sejumlah 18 persen remaja dari populasi dunia⁽¹⁾. Terdapat 85 persen remaja yang ada didunia tinggal di Negara Berkembang dan 50 persen berusia dibawah 25 tahun. Mayoritas adalah remaja perempuan, memerlukan pengaturan hak reproduksi yang

berbeda antara laki-laki dan perempuan^(1,2). Permasalahan reproduksi remaja perempuan lebih kompleks dibandingkan dengan remaja laki-laki dengan beberapa masalah meliputi 1) perubahan sistem reproduksi (menstruasi dan konsepsi); 2) hubungan seksual yang tidak aman; 3) kekerasan/penyalahan gunaan seksual; 4) kehamilan yang tidak diinginkan; 5) pernikahan usia anak (remaja); 6) kehamilan usia dini; 7) kelainan komplikasi berkaitan dengan kehamilan⁽³⁻⁵⁾

Perkawinan usia anak dan kehamilan usia anak (remaja) merupakan dua hal yang berkaitan. Pernikahan anak adalah sebuah bentuk kekerasan ekstrim dan serius untuk pemenuhan hak anak. Faktor kebiasaan dan kelaziman yang dipengaruhi oleh norma lokal didaerah tertentu. Perkawinan usia anak menyebabkan kehamilan dan persalinan dini, yang berhubungan dengan angka kematian yang tinggi dan keadaan tidak normal bagi ibu dan bayinya⁽⁶⁻⁸⁾. Kehamilan remaja adalah salah satu masalah penting di abad 21. Ada lebih dari 16 juta anak-anak didunia yang lahir dari ibu dengan usia 15-19 tahun. Tingkat tertinggi untuk kehamilan remaja adalah di Aprika, dimana Mozambik merupakan salah satu yang menyumbangkan angka pernikahan anak pada usia dini (15 tahun) tertinggi dibandingkan dengan daerah sub sahara lainnya.^(9,10)

Beberapa Negara tertinggi lainnya meliputi India, Bangladesh, Amerika Latin dan Caribbean. Angka rata-rata melahirkan per 1000 pada umur antara 15-19 tahun adalah 115 di Aprika, 75 di Amerika latin dan Karibia dan 39 di Asia. Badan Kesehatan dunia menjelaskan dampak yang buruk untuk kesehatan ibu dan bayinya pada kehamilan remaja. Meskipun persalinan pada usia anak terjadi pada semua kelompok sosial, 12,8 juta kejadiannya ada di Negara berkembang.^(6,11) Beberapa hal yang tidak menguntungkan menjadi penyebab atau faktor predisposisi terjadinya pernikahan anak adalah kemiskinan, tradisi, sosial kultural, rendahnya pendidikan, pengawasan yang buruk dari orangtua dan buruknya dukungan dari guru, riwayat keluarga (orangtua atau saudara yang mengalami kehamilan remaja), dan konflik serta faktor sosial lainnya⁽¹²⁻¹⁵⁾

Faktor lain yang berhubungan dengan kehamilan remaja adalah rendahnya penghasilan keluarga, status pernikahan, komunikasi yang kurang dan riwayat orangtua mengalami kehamilan remaja.^(13,16) Kebijakan sosial yang ditujukan untuk kemiskinan, memastikan pendidikan yang lebih baik pada wanita dan ibu remaja di area pedesaan dibutuhkan^(15,17) Pendidikan kesehatan reproduksi yang berbasis sekolah dan kuatnya hubungan antara orangtua dan anak perempuannya menjadi hal yang sangat direkomendasikan.⁽¹⁸⁻²⁰⁾ Frekuensi keluarga tanpa pengamanan sosial lebih pada kelompok remaja dan pendidikan remaja yang rendah^(21,22) Meningkatkan usaha untuk membangun pemanfaatan kesehatan remaja di pedesaan sehingga akan membantu memperkuat pendidikan reproduksi yang didapatkan di sekolah yang berperan dalam perubahan prilaku dan meningkatkan pemanfaatan kesehatan reproduksi.^(18,23,24)

Berdasarkan penjelasan yang disampaikan diatas, *literature review* adalah penting dalam memudahkan pemahaman yang lebih baik dalam pendekatan kesehatan masyarakat menuju kearah determinan kesehatan dan faktor risiko kehamilan remaja yang berulang. Pemahaman tentang dukungan pasangan sebagai faktor dereminan dalam pencegahan kehamilan berulang dapat memberikan pedoman untuk praktisi kesehatan dan pembuat kebijakan tentang kehamilan pada remaja. Scoping review ini adalah dirancang dengan tujuan mengumpulkan informasi yang relevan dari sumber nasional dan internasional untuk memberitahukan penerapan dan untuk memberikan sebuah pemahaman tentang apa yang diketahui tentang posit partum dengan pemilihan metode kontrasepsi yang tepat dan efektif

sehingga kehamilan pada remaja berulang tidak terjadi dalam waktu yang terlalu cepat.

METODE

Data dasar yang digunakan untuk menggiring mencari literature adalah dengan memilih berdasarkan topik kehamilan remaja, mencakup penelitian sosial dan penelitian kesehatan secara umum. Mesin pencari yang digunakan adalah *PubMed*, *Medline*, *Science Direct*, *EBSCO*, *Cambridge Core*, *Proquest*, *Emerald insight*, *Scopus*, *Spinger*. Tema untuk mencari termasuk '*adolescent pregnancy*' and/or '*determinant factors and reason*', '*social cultural factors*' and/or '*risk factor for adolescent pregnancy*' and/or '*impact adolescent pregnancy*' and/or '*outcome pregnancy for adolescent*'. Teknik bola salju sudah diterapkan untuk mengidentifikasi referensi dalam review penelitian yang diteliti untuk mendapatkan informasi yang teliti dan relevan. Pencarian melibatkan publikasi literatur dari tahun 2013-2018.

Variabel utama yang akan dilakukan analisis adalah umur, keterbatasan ekonomi, keterbatasan

dukungan keluarga, budaya yang terkait dengan tidak membicarakan tentang seksual di rumah, pengaruh sebaya, keluarga *broken home*, pernikahan dini, dan kepercayaan. Faktor yang berhubungan dengan layanan kesehatan seperti kurangnya layanan kesehatan yang ramah dengan kesehatan remaja, tidak adekuat dan komprehensifnya pendidikan seksual, tidak tersedianya dan biaya untuk layanan kontrasepsi, tidak adekuatnya petugas kesehatan, prilaku menghakimi dari petugas kesehatan dan kurang adekuatnya konseling yang dilakukan. Prilaku individu seperti penggunaan alkohol dan rokok, ketakutan terhadap stigma dan sikap menghakimi dari pemberi layanan, rendahnya keberhasilan dan kepercayaan diri, kerentanan terhadap kasus perkosaan, rasa ingin tahu yang besar dan tidak adekuatnya pendidikan dan pengetahuan tentang kontrasepsi.

Menggunakan penilaian dari Joana Briggs⁽²⁵⁾ maka penulis melakukan penilaian terhadap artikel yang akan dilakukan identifikasi untuk menentukan kriteria inklusi dan eksklusi dari artikel penelitian. Sebelum menentukan kriteria inklusi dan eksklusi maka penulis melakukan *consensus*.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Inklusi	Eksklusi
Artikel ditulis dalam Bahasa Inggris	Artikel yang tidak ditulis dalam Bahasa Inggris
Artikel yang berasal dari Negara miskin dan berkembang	Artikel yang berfokus pada pencegahan primer kehamilan remaja
Partisipan penelitian adalah yang berada dalam usia 15-19 tahun	Artikel yang terpublikasi sebelum tahun 2010
Artikel yang diidentifikasi adalah semua yang berhubungan dengan kehamilan remaja, faktor risiko, dampak kehamilan remaja, faktor kontrasepsi sebagai determinan dalam kejadian kehamilan berulang pada remaja dan peningkatan <i>outcome</i> kehamilan	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mesin pencari online mendapatkan sejumlah 7257 yang relevan untuk dilakukan citasi yang 367 memenuhi syarat setelah dilakukan *review* judul dan abstrak.

Setelah dilakukan skrining melalui *review* full teks artikel didapatkan sejumlah 20 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan dapat digambarkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Proses Seleksi Artikel

IDENTIFIKASI	
367 Identifikasi Publikasi sesuai topik penelitian	Terdapat 260 artikel yang duplikat sehingga dikeluarkan
MENYARING	
Terdapat 107 artikel sesuai dengan hasil review judul dan abstrak	Terdapat 20 artikel yang dikeluarkan
KELAYAKAN	
Terdapat 87 artikel full teks yang layak	Terdapat 30 artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi
YANG DIMASUKKAN	
Terdapat 20 artikel yang dianalisis terdiri dari faktor risiko kehamilan remaja, faktor determinan kehamilan remaja dan studi eksplorasi dampak kehamilan remaja	

Perkawinan usia anak dan kehamilan usia anak (remaja) merupakan dua hal yang berkaitan. Pernikahan anak adalah sebuah bentuk kekerasan ekstrim dan serius untuk pemenuhan hak anak. Faktor kebiasaan dan kelaziman yang dipengaruhi oleh norma lokal didaerah tertentu. Perkawinan usia anak menyebabkan kehamilan dan persalinan dini, yang berhubungan dengan angka kematian yang tinggi dan keadaan tidak normal bagi ibu dan bayinya⁽⁶⁻⁸⁾. Kehamilan remaja adalah salah satu masalah penting di abad 21. Ada lebih dari 16 juta anak-anak didunia yang lahir dari ibu dengan usia 15-19 tahun. Tingkat tertinggi untuk kehamilan remaja adalah di Aprika, dimana Mozambik merupakan salah satu yang menyumbangkan angka pernikahan anak pada usia dini (15 tahun) tertinggi

dibandingkan dengan daerah sub sahara lainnya.^(9,10)

Beberapa Negara tertinggi lainnya meliputi India, Bangladesh, Amerika Latin dan Caribbean. Angka rata-rata melahirkan per 1000 pada umur antara 15-19 tahun adalah 115 di Aprika, 75 di Amerika latin dan Karibia dan 39 di Asia. Badan Kesehatan dunia menjelaskan dampak yang buruk untuk kesehatan ibu dan bayinya pada kehamilan remaja. Meskipun persalinan pada usia anak terjadi pada semua kelompok sosial, 12,8 juta kejadiannya ada di Negara berkembang. Di Indonesia, wanita dengan usia 15-19 tahun yang sudah melahirkan sejumlah 36,7% dan sedang hamil anak pertama 13,1% usia rata-rata ibu yang hamil pertama kali adalah pada usia 18 tahun 46%, dan perempuan di Indonesia hamil dibawah usia 20 tahun dimana terjadi perbedaan angka didaerah pedesaan

lebih tinggi (51%) dibandingkan dengan daerah perkotaan (37%). Indonesia termasuk daerah dengan presentasi pernikahan usia dini ditinggi di dunia dengan rangking 37 dan tertinggi kedua di ASEAN^(6,11,26)

Terjadinya kehamilan pada usia remaja merupakan masalah global yang bukan hanya berhubungan dengan kesehatan ibu dan bayi yang akan dilahirkan, akan tetapi berhubungan dengan isu vital untuk perkembangan di beberapa masyarakat.⁽¹³⁾ Kehamilan remaja berisiko melahirkan prematur, BBLR, perdarahan persalinan disamping itu juga berkaitan dengan kehamilan yang tidak diinginkan dan aborsi yang tidak aman.⁽¹⁶⁾ Penelitian yang dilakukan di Thailand, terutama remaja yang hamil dan berada di kota metropolitan Bangkok menemukan bahwa banyak hal yang akan terjadi dan menjadi dampak pada kehamilan remaja, seperti peningkatan risiko

anemia, persalinan prematur, BBLR, bayi yang harus dirawat di NICU, dan komplikasi post partum.^(17,27)

Tingginya angka kesakitan dan kematian ibu di tingkat lokal dan terungkap sebuah rentang praktik tradisional kesehatan dan kepercayaan mempengaruhi prilaku mencari layanan kesehatan wanita. Terdapat hambatan sosial kultural untuk kesehatan meliputi: kekurangan pengetahuan, praktik berisiko, terlambatnya mencari pelayanan biomedis dan harapan keluarga dan komunitas dan keterbatasan atau kelemahan mengembangkan kompetensi^(19,28,29)⁽³⁰⁾⁽³¹⁾. Sebuah pemahaman yang lebih baik tentang konteks sosial budaya untuk ibu remaja menjadi hal yang kritis dilihat dari segi kesehatan dan kebijakan publik^(32,33). Kehamilan yang terjadi pada usia remaja akan berdampak pada kesehatan ibu dan bayinya.⁽³⁴⁾

Tabel 2. Faktor Determinan pada Kehamilan Remaja

Faktor Individu	Faktor Keluarga	Faktor Sekolah dan Sebaya	Faktor Hubungan dengan Pasangan	Faktor Sosial dan Masyarakat
Kedekatan hubungan dengan orangtua (ibu)	Pendidikan orangtua yang rendah	Dukungan setelah pertama kehamilan	Perbedaan usia dengan pasangan (menikah dengan pasangan yang lebh tua)	Sosial ekonomi
Umur pertama kali menikah	Riwayat kehamilan remaja pada orangtua/saudara	Kegagalan untuk kembali melanjutkan pendidikan/sekolah	Kekerasan intim dari pasangan	Tingkat pendidikan
Perencanaan kehamilan	Keterbatasan dukungan orangtua	Motivasi yang rendah untuk sekolah	Menikah dengan pasangan berusia muda	Budaya
Fungsi kognitif	Perlakuan kasar dan kelalaian	Dikeluarkan sekolah dan melanjutkan pendidikan	Gagal membina hubungan komunikasi dengan pasangan	Norma sosial
Pendidikan berkelanjutan	Kekerasan domestic	Dukungan teman/sebaya untuk melanjutkan pendidikan	Keinginan untuk hamil lagi (dari pasangan)	Norma hukum
Pilihan kontrasepsi	Struktur Keluarga		Romantisme dengan pasangan	

Motivasi	Pengawasan orangtua
Kepercayaan diri remaja	Keterbatasan komunikasi dengan orangtua
Kesehatan reproduksi	
Jumlah	
kunjungan ANC	
Riwayat Abortus	
PsikologiDepresi	
Sikap remaja	
Etnis	
Keyakinan (agama)	

Beberapa hal yang tidak menguntungkan menjadi penyebab atau faktor predisposisi terjadinya pernikahan anak adalah kemiskinan, tradisi, sosial kultural, rendahnya pendidikan, pengawasan yang buruk dari orangtua dan buruknya dukungan dari guru, riwayat keluarga (orangtua atau saudara yang mengalami kehamilan remaja), dan konflik serta faktor sosial lainnya⁽¹²⁻¹⁵⁾. Faktor lain yang berhubungan dengan kehamilan remaja adalah rendahnya penghasilan keluarga, status pernikahan, komunikasi yang kurang dan riwayat orangtua mengalami kehamilan remaja^(13,16). Kebijakan sosial yang ditujukan untuk kemiskinan, memastikan pendidikan yang lebih baik pada wanita dan ibu remaja di area pedesaan dibutuhkan^(15,17). Pendidikan kesehatan reproduksi yang berbasis sekolah dan kuatnya hubungan antara orangtua dan anak perempuannya menjadi hal yang sangat direkomendasikan⁽¹⁸⁻²⁰⁾. Frekuensi keluarga tanpa pengamanan sosial lebih pada kelompok remaja dan pendidikan remaja yang rendah^(21,22).

Meningkatkan usaha untuk membangun pemanfaatan kesehatan remaja di pedesaan sehingga akan membantu memperkuat pendidikan reproduksi yang didapatkan di sekolah yang berperan dalam perubahan perilaku

dan meningkatkan pemanfaatan kesehatan reproduksi^(18,23,24).

Akses untuk paparan media pada issue kesehatan masyarakat dapat menjadi usaha yang efektif untuk menurunkan kehamilan remaja. Wanita yang memiliki pendidikan rendah, indeks kekayaan yang rendah, tidak bekerja dan kelompok etnis tertentu menjadi target dalam melakukan desain dan mengimplementasikan kebijakan dan program⁽¹⁰⁾. Kehamilan remaja meningkat di Afrika Timur, dataran tinggi barat Afrika dan peningkatan sedikit di selatan Afrika antara tahun 1992 dan 2011. berhubungan dengan gangguan keluarga, tingkat komunitas untuk perempuan yang tidak bekerja dan komunitas miskin di Selatan dan Timur Afrika, sementara itu di Barat Afrika hanya komunitas miskin dengan bebas diprediksi mempengaruhi outcome⁽¹¹⁾. Etnis tertentu (Tamir dan Muslim) menjadi predictor kehamilan remaja. Tingkat pendidikan yang rendah dan kurangnya pengetahuan tidak memberikan keuntungan pada ibu hamil remaja. Kurangnya dukungan dari guru dan kurang tegasnya keluarga juga memberikan kontribusi pada kehamilan remaja⁽³⁵⁾.

Penggunaan alcohol yang berlebihan dan penyalahgunaan alcohol, status pendidikan, kepercayaan diri dan ketidakmampuan untuk mempertahan-

kan diri dari kekerasan seksual dan rasa ingin tahu yang besar termasuk penggunaan telpon akan berpengaruh pada kehamilan remaja^(36,37).

Sampel yang dianalisis sejumlah 7022 wanita (dari jumlah populasi, N=9,881,470). Diatas 43% wanita yang melaporkan tidak menggunakan metode kontrasepsi. Umur tidak berhubungan secara signifikan untuk menerima sebuah metode (OR=0.52; 95% CI=0.40–0.68) dibandingkan dengan kondisi lainnya untuk dukungan fasilitas kesehatan. Diperkirakan ada 76% (95% CI=74–78%) remaja (12–19 years) yang melahirkan di fasilitas yang mendukung pilihan kontrasepsi menggunakan kontrasepsi dibandingkan dengan yang melahirkan di fasilitas biasa 59% (95% CI=56–62%)⁽³⁸⁾. Pendidikan akan berdampak pada kejadian kehamilan dan persalinan pada usia remaja. Pendidikan juga akan mempengaruhi dalam mendapatkan akses informasi melalui media, pemanfaatan layanan prenatal, status pernikahan dan prilaku seksual yang tidak sehat⁽³⁹⁾.

Kehamilan remaja merupakan dampak langsung dari pernikahan remaja/anak. Pernikahan usia anak, akan berdampak buruk pada kesehatan remaja dimana terjadi kehamilan dan persalinan usia dini, yang diyakini menyebabkan peningkatan kesakitan dan kematian ibu dan perinatal. Kejadian kehamilan remaja diyakini banyak terjadi di Negara berkembang (pendapatan menengah ke bawah) yang berkontribusi pada peningkatan kesakitan dan kematian ibu. Kehamilan remaja juga akan meningkatkan kesakitan dan kematian perinatal, peningkatan kasus prematuritas, BBLR, perawatan khusus di NICU dan kondisi berbahaya lainnya juga akan ditemukan pada perinatal yang dilahirkan oleh ibu berusia remaja^(43,46,52–56).

Kehamilan remaja dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk kemiskinan, sosial ekonomi dan budaya, norma serta keyakinan, pendidikan yang rendah (remaja dan orangtua), drop out atau dikeluarkan dari sekolah sehingga mempengaruhi kesempatan untuk mengikuti pendidikan berkelanjutan, kepercayaan diri remaja, kedekatan dengan keluarga khususnya ibu, kehadiran ayah dan struktur keluarga serta penerimaan keluarga terhadap perilaku berisiko remaja^(15,16,57,58).

KETERBATASAN PENELITIAN

Penulis menyadari bahwa pentingnya publikasi penelitian dapat dihilangkan dengan menggunakan *outline* dalam mencari metodologi yang paling tepat. Sebaliknya, *review* yang dirancang untuk menjelaskan fenomena yang lebih lanjut pada kehamilan remaja dan untuk menetapkan sebuah pemahaman tentang apa yang harus diketahui tentang manifestasi dari kehamilan remaja pada kesehatan ibu dan bayi (kehamilan berulang) dan kesehatan perinatal.

PENUTUP

Mengingat kondisi kehamilan remaja yang masih tinggi dan banyak memberikan dampak negatif bagi kesehatan ibu dan bayi, maka diperlukan sebuah tim dalam membentuk sistem kesehatan yang berorientasi pada kesehatan remaja khususnya untuk kehamilan remaja, yang seharusnya dilakukan pencegahan sebelumnya. Apabila, menemukan ibu hamil remaja, maka diharapkan kondisi kesehatan ibu dan bayinya lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Maness SB, Buhi ER, Daley EM, Baldwin JA, Kromrey JD. Social Determinants of Health and Adolescent Pregnancy: An Analysis from the National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health. *J Adolesc Heal* [Internet]. 2016;58(6):636–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.02.006>
2. Zenki S Al, Alomirah H, Hooti S Al, Hamad N Al, Jackson RT, Rao A, et al. Prevalence and determinants of anemia and iron deficiency in Kuwait. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(8):9036–45.
3. Mothiba TM, Maputle MS. Factors contributing to teenage pregnancy in the Capricorn district of the Limpopo Province. *Curationis* [Internet]. 2012;35(1):1–6. Available from: <http://curationis.org.za/index.php/curationis/article/view/19>
4. Masemola-Yende JPF, Mataboge SM. Access to information and decision making on teenage pregnancy prevention by females in Tshwane. *Curationis* [Internet]. 2015;38(2):1–9. Available from: <http://curationis.org.za/index.php/curationis/article/view/1540>
5. Cook SMC, Cameron ST. Social issues of teenage pregnancy. *Obstet Gynaecol Reprod Med* [Internet]. 2017;27(11):327–32. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2017.08.005>
6. UNICEF. Progress and prospects. 2013;1–8.
7. Pregnancy T. Targeting Unintended Teen Pregnancy. 2016;31(1):28–32. savethechildren.org.uk.
8. WORKING TOGETHER TO END CHILD MARRIAGE. 2018.
9. Cox S, Pazol K, Warner L, Romero L, Spitz A, Gavin L, et al. Vital Signs : Births to Teens Aged 15 – 17 Years — United States, 1991-2012. 2018;63(14).
10. Poudel S, Upadhaya N, Khatri RB, Ghimire R. Trends and factors associated with pregnancies among adolescent women in Nepal: Pooled analysis of Nepal Demographic and Health Surveys (2006 , 2011 and 2016). *PLoS One* [Internet]. 2018;13(8):e0202107. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0202107>
11. Odimegwu C, Mwanza S. Factors associated with teen pregnancy in sub-Saharan Africa : a multi-country cross-sectional study: original research article. *Afr J Reprod Health*. 2016;20(3):94–107.
12. Granado FS, Augusto RA, Muniz PT, Cardoso MA, Team S. Anaemia and iron deficiency between 2003 and 2007 in Amazonian children under 2 years of age : trends and associated factors. 2013;16(10):1751–9.
13. Sámano R, Martínez-Rojano H, Robichaux D, Rodríguez-Ventura AL, Sánchez-Jiménez B, de la Luz Hoyuela M, et al. Family context and individual situation of teens before, during and after pregnancy in Mexico City. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):1–16.
14. Daniels JP. Tackling teenage pregnancy in Colombia. *Lancet* [Internet]. 2015;385(9977):1495–6. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60738-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60738-3)
15. Penman-Aguilar A, Carter M, Snead MC, Kourtis AP. Socioeconomic Disadvantage as a Social Determinant of Teen Childbearing in the U.S. Vol. 128, *Public Health Reports*. 2013. p. 5–22.
16. kidan Ayele BG, Gebregzabher TG, Hailu TT, Assefa BA. Determinants of teenage pregnancy in degua tembien district, Tigray, Northern Ethiopia: A community-based case-control study. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(7):1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0200898>
17. Islam MM, Islam MK, Hasan MS, Hossain MB. Adolescent motherhood in Bangladesh: Trends and determinants. *PLoS One*. 2017;12(11):1–15.
18. Mathewos S, Mekuria A. Teenage Pregnancy and Its Associated Factors among School Adolescents of Arba Minch Town, Southern Ethiopia. *Ethiop J Health Sci* [Internet]. 2018;28(3):287. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/171332>
19. Gyan SE, Ahorlu C, Dzorgbo DBS, Fayorsey CK. SOCIAL CAPITAL and ADOLESCENT GIRLS' RESILIENCE to TEENAGE PREGNANCY in BEGORO, Ghana. *J Biosoc Sci*. 2017;49(3):334–47.
20. USAID E. Adolescents in Bangladesh Programmatic Approaches to Sexual

- and.
21. Oner S, Yapici G, Kurt AO, Sasmaz T, Bugdayci R. The sociodemographic factors related with the adolescent pregnancy. *Asian Pacific J Reprod* [Internet]. 2012;1(2):135–41. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2305-0500\(13\)60064-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2305-0500(13)60064-0)
22. Marteleteo LJ, Dondero M. Maternal age at first birth and adolescent education in Brazil. *Demogr Res.* 2013;28(June 2013):793–820.
23. Ansha MG, Bosho CJ, Ph D, Jaleta FT. Reproductive Health Services Utilization and Associated Factors Among Adolescents in Anchur District , East Ethiopia. 2017;11(2).
24. Buhi CE, Ph D, Daley CE, Ph D, Baldwin J, Ph D, et al. Associations between Social Determinants of Health and Adolescent Pregnancy : An Analysis of Data from the National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health by Sarah B . Maness A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements fo. 2015;
25. Brigit J. No Title טרוטקוו אם גלית. 2011.
26. Penelitian B, Pengembangan DAN. RISET KESEHATAN DASAR. 2013;
27. Sama CB, Ngasa SN, Dzekem BS, Choukem SP. Prevalence, predictors and adverse outcomes of adolescent pregnancy in sub-Saharan Africa: A protocol of a systematic review. *Syst Rev.* 2017;6(1):1–7.
28. Rajapaksa-Hewageegana N, Salway SM, Piercy H, Samarage S. A quantitative exploration of the sociocultural context of teenage pregnancy in Sri Lanka. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14(1):1–10.
29. Ahorlu CK, Pfeiffer C, Obrist B. Socio-cultural and economic factors influencing adolescents' resilience against the threat of teenage pregnancy: A cross-sectional survey in Accra, Ghana Adolescent Health. *Reprod Health* [Internet]. 2015;12(1):1DUMMY. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-015-013-9>
30. Anderson CA, Rahn B. Factors Related to the Seeking and Contribution of Prenatal Care Among Ethnically Diverse Adolescents. *J Child Fam Stud.* 2016;25(7):2211–22.
31. Kawakita T, Wilson K, Grantz KL,
- Landy HJ, Huang CC, Gomez-Lobo V. Adverse Maternal and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancy. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2016;29(2):130–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2015.08.006>
32. Neal S, Channon AA, Chintsanya J. The impact of young maternal age at birth on neonatal mortality: Evidence from 45 low and middle income countries. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(5):1–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0195731>
33. September N, Morris JL, Short S, Robson L. Women's Health and Action Research Centre (WHARC) Maternal Health Practices , Beliefs and Traditions in Southeast Madagascar Author (s): Jessica L Morris, Samm Short, Laura Robson and Mamy Soafaly Source : African Journal of Reproductive Health /. 2018;
34. Moisan C, Baril C, Muckle G, Belanger RE. Teen pregnancy in inuit communities - Gaps still needed to be filled. *Int J Circumpolar Health.* 2016;75(3):1–7.
35. Dulitha F, Nalika G, Upul S, Chrishantha WM, De Alwis SR, Hemantha S, et al. Risk factors for teenage pregnancies in Sri Lanka: Perspective of a community based study. *Heal Sci J.* 2013;7(3):269–84.
36. Wood L, Hendricks F. A participatory action research approach to developing youth-friendly strategies for the prevention of teenage pregnancy. *Educ Action Res* [Internet]. 2017;25(1):103–18. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/09650792.2016.1169198>
37. Atuyambe LM, Kibira SPS, Bukenya J, Muhumuza C, Apolot RR, Mulogo E. Understanding sexual and reproductive health needs of adolescents: Evidence from a formative evaluation in Wakiso district, Uganda Adolescent Health. *Reprod Health* [Internet]. 2015;12(1):1–10. Available from: ???
38. Darney BG, Sosa-Rubi SG, Servan-Mori E, Rodriguez MI, Walker D, Lozano R. The relationship of age and place of delivery with postpartum contraception prior to discharge in Mexico: A retrospective cohort study. *Contraception* [Internet]. 2016;93(6):478–84. Available from: <http://dx.doi.org/>

39. Makate M, Makate C. Education and teenage childbirth in Uganda: Understanding the links from the Uganda Demographic and Health Survey. *Int J Soc Econ.* 2018;45(5):745–63.
40. Christofides NJ, Jewkes RK, Dunkle KL, McCarty F, Shai NJ, Nduna M, et al. Risk factors for unplanned and unwanted teenage pregnancies occurring over two years of follow-up among a cohort of young South African women. *Glob Health Action.* 2015;8(1):1–10.
41. Maswikwa B, Richter L, Kaufman J, Nandi A. Minimum marriage age laws and the prevalence of child marriage and adolescent birth: Evidence from sub-Saharan Africa. *Int Perspect Sex Reprod Health.* 2015;41(2):58–68.
42. Maly C, McClendon KA, Baumgartner JN, Nakyanjo N, Ddaaki WG, Serwadda D, et al. Perceptions of Adolescent Pregnancy Among Teenage Girls in Rakai, Uganda. *Glob Qual Nurs Res* [Internet]. 2017;4:233339361772055. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2333393617720555>
43. Moraes AN, Likwa RN, Nzala SH. A retrospective analysis of adverse obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnancy: the case of Luapula Province , Zambia. 2018;1–11.
44. OrunfemiAmoran OE. A comparative analysis of predictors of teenage pregnancy and its prevention in a rural town in Western Nigeria. *Int J Equity Health* [Internet]. 2012;11(1):37. Available from: <http://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-9276-11-37>
45. Leech TGJ. A Community Conversation on Adolescent Pregnancy and Parenting Services : Networks of Support, Gatekeepers to Care, and Non-Compulsory Fathering in a Black Urban Community. 2014;7(7):46–62.
46. Timur H, Kokanali MK, Topçu HO, Topçu S, Erkiliç S, Uygur D, et al. Factors That Affect Perinatal Outcomes of the Second Pregnancy of Adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2016;29(1):18–21.
47. Cohen R, Sheeder J, Arango N, Teal SB, Tocce K. Twelve-month contraceptive continuation and repeat pregnancy among young mothers choosing postdelivery contraceptive implants or postplacental intrauterine devices. *Contraception* [Internet]. 2016;93(2):178–83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2015.10.001>
48. Maravilla JC, Betts KS, Couto e Cruz C, Alati R. Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2017;217(5):527–545.e31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.04.021>
49. Rowlands S. Social predictors of repeat adolescent pregnancy and focussed strategies. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2010;24(5):605–16.
50. Norton M, Chandra-Mouli V, Lane C. Interventions for Preventing Unintended, Rapid Repeat Pregnancy Among Adolescents: A Review of the Evidence and Lessons From High-Quality Evaluations. *Glob Heal Sci Pract* [Internet]. 2017;5(4):547–70. Available from: <http://www.ghspjournal.org/lookup/doi/10.9745/GHSP-D-17-00131>
51. Maravilla JC, Betts KS, Abajobir AA, Couto e Cruz C, Alati R. The Role of Community Health Workers in Preventing Adolescent Repeat Pregnancies and Births. *J Adolesc Heal* [Internet]. 2016;59(4):378–90. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.05.011>
52. Korenčan S, Pinter B, Grebenc M, Verdenik I. The outcomes of pregnancy and childbirth in adolescents in Slovenia. *Zdr Varst.* 2017;56(4):268–75.
53. Botura CA, Bersani-Amado LE, Teixeira JJV, Vituri SC, Caparroz-Assef SM, Cuman RKN. Risk factors for mortality in Neonatal Intensive Care Unit: maternal age influence. Acta Sci Heal Sci [Internet]. 2018;40(1):32717. Available from: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/32717>
54. Thaitae S, Thato R. Obstetric and perinatal outcomes of teenage pregnancies in thailand. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2011;24(6):342–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2011.02.009>
55. Paudel M, Javanparast S, Dasvarma G, Newman L. Religio-cultural factors

- contributing to perinatal mortality and morbidity in mountain villages of Nepal: Implications for future healthcare provision. PLoS One [Internet]. 2018;13(3):1–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0194328>
56. Neal S, Mahendra S, Bose K, Camacho AV, Mathai M, Nove A, et al. The causes of maternal mortality in adolescents in low and middle income countries: a systematic review of the literature. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2016;16(1):352. Available from: <http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-1120-8>
57. Sipsma HL, Canavan M, Gilliam M, Bradley E. Impact of social service and public health spending on teenage birth rates across the USA: An ecological study. BMJ Open. 2017;7(5):1–6.
58. Sarah Maness by B, Professor C-M, Buhi E, Daley E, Baldwin J, Kromrey J. Associations between Social Determinants of Health and Adolescent Pregnancy: An Analysis of Data from the National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health. 2015; Available from: <https://search-proquest-com.lib-e2.lib.ttu.edu/pqdglobal/docview/1677215771/FDA74035BEB84F9BPQ/3?accountid=7098>