Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD) pISSN: 2622-9595 eISSN: 2623-0097

# Pendidikan Kespro dalam Menghadapi Situasi Darurat Bencana sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan dan Reproduksi Sehat

Wilda Rezki Pratiwi<sup>1\*</sup>, Asnuddin<sup>2</sup>, Hamdiyah<sup>3</sup>, St. Hasriani<sup>4</sup>

- 1\*. STIKES Muhammadiyah Sidrap, Jl. Syarief Al-Qadri No 11, Kabupaten Sidrap, Indonesia 91611
- 2. STIKES Muhammadiyah Sidrap, Jl. Syarief Al-Qadri No 11, Kabupaten Sidrap, Indonesia 91611
- 3. STIKES Muhammadiyah Sidrap, Jl. Syarief Al-Qadri No 11, Kabupaten Sidrap, Indonesia 91611
- 4. STIKES Muhammadiyah Sidrap, Jl. Syarief Al-Qadri No 11, Kabupaten Sidrap, Indonesia 91611

\*e-mail: wildapratiwi06@gmail.com

## **Abstrak**

Letak geografis Indonesia pada pertemuan tiga lempeng atau kulit bumi aktif. Sehingga menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara yang rawan bencana. Data BNPB menunjukkan, hingga akhir Oktober 2018, tercatat 1.999 kejadian bencana di Indonesia. Jumlah ini diprediksi masih akan terus bertambah hingga akhir tahun 2018. Penyedian layanan kesehatan reproduksi yang komprehensif dan berkualitas tinggi membutuhkan pendekatan yang terpadu yang bersifat multisektoral seperti perlindungan, kesehatan, nutrisi, dan layanan masyarakat memainkan peran penting dalam memberikan layanan kesehatan produksi. Meskipun banyak pihak telah menyadari bahwa Indonesia adalah negara yang rawan bencana, namun secara umum tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah daerah dalam menghadapi bencana besar masih relatif rendah. Dalam situasi bencana alam pelayanan kesehatan reproduksi sering terabaikan di Kabupaten Sidrap. Tujuan dilakukan kegiatan ini yaitu a) Memberikan pemahaman masyarakat tentang layanan kesehatan reproduksi secara konfrehensif dalam menghadapi bencana, b) Membentuk pola sistem peringatan dini seputar masalah kesehatan reproduksi dalam menghadapi bencana alam, c) Memberikan penyuluhan tentang langkah - langkah yang harus diperhatikan terkait dengan kesehatan reproduksi pada saat menghadapi bencana alam. Waktu pelaksanaan kegiatan Januari 2020 yang berlokasi di Dua Pitue Kabupaten Sidrap. Metode yang digunakan yaitu Metode Ceramah dan diskusi. Hasil dari Pelaksanaan kegiatan menunjukan adanya kenaikan tingkat pengetahuan masyarakat secara signifikan terhadap kesehatan reproduksinya dalam menghadapi situasi bencana alam yang kerap terjadi dengan waktu dan tempat yang tidak dapat diprediksi. Kesimpulan Program kegiatan yang dilaksanakan di Kabupaten Sidrap dapat nilai sudah berjalan dengan baik dibuktikan dengan semua kegiatan dapat terlaksana sesuai dengan rencana awal pelaksanaan program ini.

Kata Kunci: Pendidikan, Kesehatan, Reproduksi, Bencana Alam

## Pendahuluan

## 1. Latar Belakang Permasalahan

Letak geografis Indonesia pada pertemuan tiga lempeng atau kulit bumi aktif, yaitu lempeng Indo-Australia di bagian selatan, lempeng Eurasia di bagian utara dan Lempeng Pasifik di bagian Timur, menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara yang rawan bencana. Mengutip pernyataan yang disampaikan Kepala Pusat Data Informasi dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), tren bencana cenderung meningkat dari tahun ke tahun, seperti gempa, tsunami, erupsi gunung api, banjir, longsor, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan, serta puting beliung. Data BNPB menunjukkan, hingga akhir Oktober 2018, tercatat 1.999 kejadian bencana di Indonesia. Jumlah ini diprediksi masih akan terus bertambah hingga akhir tahun 2018. (Susiana, 2019).

Dampak yang ditimbulkan bencana sangat besar.Sebagai contoh, gempa bumi dan tsunami di Sulawesi Tengah yang menyebabkan kerugian dan kerusakan lebih dari Rp13,82 triliun. Dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, jumlah korban meninggal dunia dan hilang akibat bencana pada tahun 2018 paling besar sejak 2007. Dari data BNPB, selama tahun 2007 hingga 2018, kejadian bencana besar yang menimbulkan korban banyak adalah pada tahun 2009, 2010, dan 2018. Pada tahun 2009 tercatat 1.245 kejadian bencana. (Susiana, 2019).

Kesehatan reproduksi merupakan suatu hak asasi manusia yang , seperti semua hak asasi manusia lainya. Penyedian layanan kesehatan reproduksi yang komprehensif dan berkualitas tinggi membutuhkan pendekatan yang terpadu yang bersifat multisektoral seperti perlindungan, kesehatan, nutrisi, dan layanan masyarakat memainkan peran penting dalam memberikan layanan kesehatan produksi. Dalam situasi darurat bencana akses informasi dan layanan kesehatan reproduksi sangat diperlukan guna mewujudkan kesejahteraan dan kesehatan. Semua orang yang berada dalam situasi darurat bencana, berhak atas kesehatan reproduksi. Untuk melaksanakan hak tersebut,

Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD)

pISSN: 2622-9595 eISSN: 2623-0097

penduduk yang terkena dampak harus memiliki lingkungan yang memungkinkan untuk bebas membuat pilihan secara bebas dan berdasarkan informasi yang telah diketahui. (IAFM, 2010).

Layanan kesehatan reproduksi mencakup berbagai layanan konseling, informasi, pendidikan, komunikasi seputar kesehatan reproduksi,KB, Gizi, Kesehatan Ibu dan Anak. Cara terbaik untuk menjamin bahwa layanan kesehatan reproduksi memenuhi kebutuhan penduduk yang terkena dampak adalah melibatkan masyarakat dalam pengembangan layanan kesehatan reproduksi.

Pada level nasional, UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyatakan dengan jelas bahwa "Perlindungan terhadap kelompok rentan termasuk dalam Penyelenggaran Tanggap Darurat (Pasal 48e)". Pentingnya pelayanan kesehatan reproduksi pada masa darurat kembali dipertegas dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 64 Tahun 2013 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan Pasal 22 dan 26. Kedua pasal tersebut menyatakan bahwa pelayanan kesehatan reproduksi harus tersedia pada saat tanggap, dan pasca darurat krisis kesehatan. (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, 2007).

Meskipun banyak pihak telah menyadari bahwa Indonesia adalah negara yang rawan bencana, namun secara umum tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah daerah dalam menghadapi bencana besar masih relatif rendah. Oleh karena itu kegiatan ini menjadi penting untuk membuka wawasan dan kesadaran berbagai pihak yang terlibat dalam penanggulangan bencana, mengingat mitigasi bencana menjadi tanggung jawab seluruh pemangku kepentingan. Meskipun menjadi korban bencana, penduduk, baik laki-laki maupun perempuan tetap memiliki pengetahuan, keahlian, dan keterampilan yang sangat potensial untuk digerakkan dalam upaya penanggulangan bencana. Dalam hal ini kerentanan perempuan harus ditangani dan selanjutnya dapat diarahkan untuk membentuk masyarakat yang tangguh bencana. Promosi kesehatan juga menjadi bagian yang penting dalam penanggulangan bencana. Manajemen penanggulangan bencana di bidang kesehatan juga perlu melibatkan peran pemerintah daerah. Terlebih pada era otonomi daerah ini. Pemerintah daerah harus mampu menjadi ujung tombak pemerintah dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat, termasuk di dalamnya pelayanan kesehatan. Dalam situasi bencana alam pelayanan kesehatan reproduksi sering terabaikan. Kegiatan pelayanan kesehatan reproduksi harus dilakukan pada tahap awal bencana yang menitip beratkan kelompok perempuan dan remaja dan setelah situasi mulai stabil, maka pelayanan kesehatan reproduksi yang komprehensif harus segera diselenggarakan. Dalam kegiatan ini dianggap sangat perlu dilakukan sebagai langkah awal memberikan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi sebelum masyarakat terkena dampak dari bencana alam.

## 2. Isu – isu Terkait Masalah

Upaya penanggulangan bencana yang dilakukan oleh pemerintah dan institusi terkait, terdapat satu isu sentral yang umumnya luput dari pembahasan. Isu tersebut adalah pelayanan kesehatan reproduksi pada masa darurat. (Pengarusutan Gender dalam Penanggulangan Bencana, 2017). Bencana memiliki dampak yang signifikan bagi kondisi kesehatan reproduksi warga yang terdampak; khususnya perempuan, anak, dan remaja (PKBI, 2015). Rusaknya infrastruktur kesehatan akan menghambat layanan kesehatan reproduksi yang komprehensif. Keterbatasan akses kontrasepsi dalam situasi bencana dapat meningkatkan angka kehamilan yang tidak diinginkan, serta peningkatan insiden IMS dan HIV. Selain itu, kondisi sosial pasca bencana yang tidak stabil dapat meningkatkan risiko kekerasan seksual (RI, 2014).

#### 3. Ulasan Pengabdian yang pernah dilakukan sebelumnya

Kegiatan pengabdian masyarakat yang sudah pernah dilakukan sebelumnya dikabupaten sidrap yang membahas terkait masalah kesehatan reproduksi sudah pernah dilakukan penyuluhan kesehatan reproduksi remaja di sekolah – sekolah menengah keatas, promosi kesehatan reproduksi lansia dan kajian kesehatan reproduksi wanita.

## 4. Data Masalah yang relevan

Sebagian wilayah di Kabupaten Sidrap rentan dilanda bencana alam, seperti banjir, angin puting beliung serta tanah longsor. Lima kecamatan yang paling rawan terkena bencana alam yaitu kecamatan Tellu Limpoe, Panca Lautang, Watang Sidenreng, Dua Pitue dan Pitu Riase. Bencana Banjir yang paling rawan di Kecamatan Tellu lempoe, Panca Lautan Dan Due Pitue, sedangkan angin puting beliung di Kecamatan Panca Lautang dan tanah longsor di kecamatan Pitu Riase. (Pena Rakyat, 2016). Tercatat 2016-2018 Banjir sering melanda Kabupaten Sidrap. Tanah longsor pun sering terjadi diwilayah kabupaten Sidrap. Terakhir tercatat tahun 2019 ratusan rumah warga di 11 kecamatan di Kabupaten Sidrap mengalami kerusakan akibat angin puting beliung. Tercatat 81 rumah yang mengalami rusak berat, 105 rusak sedang, 529 yang rusak ringan yang mengharuskan pemiliknya untuk mengunsi sementara waktu. (RRI, 2019).

# 5. Tujuan

Tujuan dilakukan kegiatan ini yaitu:

- a. Memberikan pemahaman masyarakat tentang layanan kesehatan reproduksi secara konfrehensif dalam menghadapi bencana
- b. Membentuk pola sistem peringatan dini seputar masalah kesehatan reproduksi dalam menghadapi bencana
- c. Memberikan penyuluhan tentang langkah langkah yang harus diperhatikan terkait dengan kesehatan reproduksi pada saat menghadapi bencana alam

Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD) pISSN: 2622-9595 eISSN: 2623-0097

#### 6. Manfaat

- a. Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap kesehatan reproduksi dalam situasi menghadapi kebencanan
- b. Memperoleh ilmu pengetahuan, bantuan pemikiran dalam mengatasi gangguang kesehatan reproduksi ketika menghadapi situasi bencana alam
- c. Memperoleh pengalaman dalam menggali serta menumbuhkan potensi swadaya masyarakat agar mampu berpartisipasi aktif dalam upaya peningkatan pengetahuan penaggulangan masalah kesehatan reproduksi ada situasi benacana alam

#### Metode

#### 1. Metode

Waktu pelaksanaan kegiatan ini yaitu Januari 2020 dan tempat pelaksanaan dilaksanakan di Desa Pitue Kabupaten Sidrap, metode yang diguankan yaitu Metode Ceramah dan diskusi dengan media pamflet dan Presentasi menggunakan PPT. Kegiatan ini diawali dengan memberikan penyuluhan kesehatan reproduksi kepada masyarakat yang bermukim di wilayah yang rentang terkena bencana. Adapun materi yang diberikan adalah informasi layanan kesehatan reproduksi secara komfrehensif dalam menghadapi bencana , kesiapan seputar masalah kesehatan reproduksi dalam menghadapi bencana alam, langkah – langkah yang harus diperhatikan terkait dengan kesehatan reproduksi pada saat menghadapi bencana alam. Selanjutnya pada tahap akhir dilakukan pemberian kuesioner untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan mereka terhadap materi yang akan diberikan. Kuesioner ini akan diisi oleh seluruh sasaran dalam pengabdian ini

## 2. Analisa kebutuhan program

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yang dilakukan adalah untuk memberikan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya mengetahui kesehatan reproduksi pada situasi menghadapi bencana. Kegiatan ini di berikan sejak dini kepada masyarakat sebagai bentuk kesiapan sejak awal pada masyarakat bilamana mendapatkan musibah bencana alam dapat mengatasi masalah kesehatannya bukan hanya memproritaskan masalah dampak yang ditimbulkan dari bencana tersebut berupa kerugian material.

#### 3. Pendekatan yang digunakan dalam menjalankan program.

Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah edukatif, yaitu pendekatan dalam program maupun pelaksanaan pengabdian mengandung unsur pendidikan yang dapat mendinamisasikan masyarakat menuju kemajuan yang dicita-citakan. Dimana kegiatan ini diharapkan pengetahuan masyarakat mengalami peningkatan terkait masala kesehatan reproduksinya.

#### Hasil

Tabel 1. Distirbusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki – Laki	13	46,42
Perempuan	15	53,57
Total	28	100

Tabel 2. Distirbusi karakteristik responden berdasarkan umur

Umur	n	%
12-16	0	0
17-25	2	7,14
26-35	10	35,71
36-45	9	32,14
45-60	7	25
Total	28	100

Tabel 3. Distirbusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	n	%
Wiraswasta	9	32,14
PNS	7	25
Pensiunan	6	21,42
IRT	6	21,42
Total	28	100

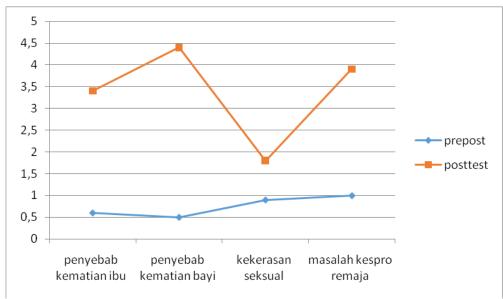
Tabel 4. Distirbusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir

Pendidikan terakhir	n	%
SMP	0	0

Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD)

pISSN: 2622-9595 eISSN: 2623-0097

SMA	10	35,71
PT	18	64,28
Total	28	100



Gambar 1. Grafik Nilai Pretest Dan Postest Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesehatan Reproduksi

Pada grafik diatas menggambarkan tentang pengetahuan masyarakat terkait kesehatan reproduksi tentang penyebab kematian ibu yaitu pretest 0.6 % dan mengalami kenaikan pada posttest yaitu 3.4 %. Pengetahuan pretest tentang penyebab kematian bayi yaitu 0.5 % dan mengalami kenaikan pada posttest yaitu 4.4 %. Sedangkan pretest pengetahuan tentang kekerasan seksual yaitu 0.9 % dan mengalami kenaikan pada posttest yaitu 1.8 %. Dan pretest pengetahuan tentang masalah kespro remaja yaitu 1 % dan mengalami kenaikan pada posttest yaitu 3.9 %.





Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

## Pembahasan

#### A. Respon Peserta

Respon masyarakat dalam perkenalan awal ini sangat baik, mereka sangat mendukung dan antusias ingin mengikuti kegiatan ini. keberhasilan rata – rata 85%. Dilihat dari indikator tersebut hasil yang belum mencapai 100% adalah di partisipan masyarakat belum sepenuhnya terlibat dalam kegiatan ini dikarena kesibukan lainnya.

## B. Luaran Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan menunjukan adanya kenaikan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesehatan reproduksinya dalam menghadapi situasi bencana alam yang kerap terjadi dengan waktu dan tempat yang tidak dapat diprediksi. Kesiapsiagaan merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana dan di dalam konsep pengelolaan bencana yang berkembang saat ini, peningkatan kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan risiko bencana yang bersifat proaktif, sebelum terjadinya suatu bencana. (Direja, A & Wulan,S, 2018). Pengetahuan mengenai bencana merupakan

Indonesian Journal of Community Dedication (IJCD)

pISSN: 2622-9595 eISSN: 2623-0097

alasan utama seseorang untuk melakukan kegiatan perlindungan atau upaya kesiapsiagaan (Sutton, J and Tierney, K, 2006). Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan, minimnya pengetahuan adalah penyebab utama tingginya korban akibat dinamika proses alam yang terus berlangsung. Bencan alam dapat menimbulkan banyak kerusakan bagi masyarakat khususnya krisis kesehatan yang dapat menyebabkan masalah psikologis terganggu, gizi, penyakit menular, dan kesehatan reproduksinya. (PPAM, 2015)

Pemberian pendidikan dan penyuluhan kesehatan merupakan Salah satu upaya yang dapat dilakukan sebelum bencana alam terjadi sebagai upaya menekankan tanggap darurat prakrisis kesehatan yang lebih parah dengan memperhatikan aspek pengurangan resiko bencana. (Wibowo, A, dkk, 2013).

Kesehatan reproduksi mempunyai ruang lingkup yang sangat luas, yang mencakup keseluruhan siklus hidup manusia mulai sejak konsepsi hingga lanjut usia. Laki-laki dan perempuan memiliki hak yang sama terhadap akses dan pelayanan kesehatan reproduksi. Oleh karena itu, untuk dapat memenuhi hak reproduksi setiap individu, maka pelayanan kesehatan reproduksi harus dilaksanakan secara berkesinambungan dan terpadu, disesuaikan dengan usia individu dengan memperhatikan kesetaraan dan keadilan gender. (Wijaya, O & Matahari, R, 2018).

Pelayanan kesehatan reproduksi pada saat bencana seringkali tidak tersedia karena tidak dianggap sebagai prioritas, padahal selalu ada ibu hamil, ibu bersalin dan bayi baru lahir yang membutuhkan pertolongan. Pada saat bencana, bila pemberian pelayanan kesehatan reproduksi dilaksanakan sesegera mungkin, dapat mencegah meningkatnya kesakitan dan kematian ibu dan bayi baru lahir, mencegah terjadinya kekerasan seksual serta mencegah penularan infeksi HIV. Pelayanan kesehatan reproduksi akan selalu dibutuhkan dalam setiap situasi dan harus selalu tersedia. Dengan mengintegrasikan pelayanan kesehatan reproduksi ke dalam setiap respon penanggulangan bencana di bidang kesehatan, diharapkan kebutuhan pelayanan tersebut dapat terpenuhi. (Utami, P & Wijaya, O, 2017)

Luaran akhir yang telah dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah publikasi artikel ilmiah dijurnal pengabdian masyarakat. Melalui kegiatan ini menjadi tahap awal untuk dilakukan kegiatan-kegiatan yang serupa untuk bersama – sama mengatasi masalah kesehatan reproduksi, khususnya bagi kaum perempuan dan remaja bukan hanya pada situasi benacana alam tapi pada kehidupan sehari – harinya. Kegiatan ini diharapkan mendapat dukungan dari berbagai pihak bukan saja dari tenaga kesehatan, tapi lembaga yang menangani masalah bencana alam dan dapat dilakukan secara berkesinambungan.

## Kesimpulan

- 1. Program kegiatan yang dilaksanakan di Kabupaten Sidrap dapat nilai sudah berjalan dengan baik dibuktikan dengan semua kegiatan dapat terlaksana sesuai dengan rencana awal pelaksanaan program ini.
- 2. Metode yang diguankan yaitu Metode Ceramah dan diskusi. Kegiatan ini diawali dengan memberikan pendidikan kesehatan berupa penyuluhan kesehatan reproduksi kepada masyarakat yang bermukim di wilayah yang rentang terkena bencana.
- 3. Pada akhir pelaksanaan kegiatan program pengabdian masyarakat ini dapatkan evaluasi terjadinya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang layanan kesehatan reproduksinya secara komprehensif dalam menghadapi, kesiapan seputar masalah kesehatan reproduksi dalam menghadapi bencana alam, dan mengerti langkah langkah yang harus diperhatikan terkait dengan kesehatan reproduksi pada saat menghadapi bencana alam
- 4. Respon masyarakat dalam perkenalan awal ini sangat baik, mereka sangat mendukung dan antusias ingin mengikuti kegiatan ini. keberhasilan rata rata 85%. Dilihat dari indikator tersebut hasil yang belum mencapai 100% adalah di partisipan masyarakat belum sepenuhnya terlibat dalam kegiatan ini dikarena kesibukan lainnya.

## Rekomendasi

Pada tahap selanjutnya setelah kegiatan ini selesai dilaksanakan rencana selanjutnya adalah melakukan kegiatan pelatihan kesehatan reproduksi dalam situasi bencana dilapangan dan manajemen kesehatan reproduksi sebagai upaya dalam kesiapsiagaan bencana alam.

## **Ucapan Terima Kasih**

Teriring rasa syukur dan bahagia, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dan mendukung dalam kegiatan ini, Untuk ketua LPPM STIKES Muhammadiyah Sidrap yang tidak henti – hentinya memberikan saran dan kritikan selama penyusunan, dr. Bambang Roesmono , MM selaku ketua STIKES Muhammadiyah Sidrap, Nurjanna, S.ST., M. Keb selaku ketua prodi DIII Kebidanan STIKES Muhammadiyah Sidrap yang telah memberikan masukan – masukan berharganya kepada kami.

#### **Daftar Pustaka**

(2017). Retrieved Desember 6, 2019, from Pengarusutan Gender dalam Penanggulangan Bencana: http://www.bnpb.go.id/pengarustamaan-gender-dalam-penanggulangan-bencana

pISSN: 2622-9595 eISSN: 2623-0097

- Direja, A & Wulan,S. (2018). Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami BNPB. BNPB, 102-115.
- IAFM. (2010). Buku Pedoman Lapangan Antar-lembaga Kesehatan Reproduksi dalam Situasi Darurat Bencana. Jakarta.
- Indonesia, U. -u. (2007). Tentang Penanggulangan Bencana.
- Pena Rakyat. (2016). Retrieved 2019, from Lima Kecematan di Sidrap Rawan Bencana Alam: https://penarakyat.com/lima-kecamatan-di-sidrap-rawan-bencana-alam/
- PKBI. (2015). Gelar Latihan Tanggap Benacana . Retrieved 2019, from http://pkbi.or.id/press-release-pkbi-daerah-jateng-pkbi-gelar-latihan-tanggap-benacana/.
- PPAM. (2015). Paket Pelayanan Awal Minimun Kesehatan Reproduksi Pada Krisis Kesehatan. Jakarta: Direktur Jendral Bina Gizi Kesehatan Ibu dan Anak.
- RI, K. K. (2014). Buku Pedoman Paket Pelayanan Awal Minimum (PPAM). Jakarta.
- RRI. (2019). Retrieved 2020, from Angin Puting Beliung, 715 Rumah Warga di Kabupaten Sidrap Rusak: http://www.rri.co.id/post/berita/767460/tanggap\_bencana/angin\_puting\_beliung\_715\_rumah\_warga\_di\_kabup aten\_sidrap\_rusak.html
- Susiana. (2019). Penanggulangan Bencana dalam Berbagai Perspektif. PPBKDPR RI.
- Sutton, J and Tierney, K. (2006). Disaster Preparadess Concepts. Guide and research Colorado university Of Colorado.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007. (2007). Retrieved Desember 06, 2019, from tentang Penanggulangan Bencana: https://bnpb.go.id/ppid/file/UU\_24\_2007.pdf.
- Utami, P & Wijaya, O. (2017). Kajian Kesehatan Reproduksi Bencana dan Identifikasi Ancaman, Kapasitas , Serta Kerentangan Bencana Gempa Bumi di Desa Potorono, Kecamatan Banuntapan. Kabupaten Bantul. LPPM Universitas Ahmad Dahlan , 408-412.
- Wibowo, A, dkk. (2013). Indonesia Disaster Database. Retrieved 2019, from http://www.unescap.org/sites/default/files/S2-3\_Indonesia.pdf
- Wijaya, O & Matahari, R. (2018). Pelatihan Penanggulangan Penderita Gawat Darurat (PPGD) Bencana dan Manajemen Kesehatan Reproduksi Sebagai Upaya dalam Kesiapsiagaan Bencana di Desa Potorono. Yogyakarta: LPPM Universitas Ahmad Dahlan.