

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Bencana

1. Definisi Bencana

Bencana adalah rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat baik yang disebabkan oleh faktor alam/non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (UU No. 24 Tahun 2007). Bencana adalah gangguan serius pada fungsi komunitas atau masyarakat melibatkan manusia luas, material, ekonomi atau lingkungan kerugian dan dampak, yang melebihi kemampuan yang terkena dampak komunitas atau masyarakat untuk mengatasi menggunakan sumber dayanya sendiri (ISDR, 2009). Bencana alam yang kerap melanda destinasi wisata Indonesia adalah serangkaian peristiwa yang menciptakan tingginya tingkat ketidakpastian dan ancaman.

Jadi dapat disimpulkan bencana merupakan serangkaian peristiwa dan gangguan terhadap berfungsinya masyarakat yang dapat mengancam kehidupan manusia. Bencana menyebabkan hilangnya nyawa, cedera fisik/psikologis, kerugian ekonomi dan kerusakan lingkungan.

2. Jenis - jenis Bencana

Menurut Undang-undang No 23 tahun 2007, ada 3 jenis bencana yaitu bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

- a. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
- b. Bencana non-alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
- c. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan teror.

Menurut (International Strategy for Disaster Reduction, 2009) terdapat dua jenis bencana yaitu bencana alam dan bencana teknologi.

- a. Bencana alam terdiri dari tiga jenis, yaitu:
 - 1) Bencana *hydro-meteorological* berupa topan, badai, banjir, kebakaran, dan tanah longsor.
 - 2) Bencana geologi meliputi proses internal bumi seperti gempa bumi, tsunami, dan aktivitas vulkanik.
 - 3) Bencana biological berupa wabah penyakit epidemik, penyakit tanaman, dan hewan.
- b. Bencana teknologi terdiri dari 3 jenis, yaitu:
 - 1) Kecelakaan industri berupa kebakaran zat kimia, kerusakan infrastruktur industri, kebocoran gas, keracunan, dan radiasi.

- 2) Kecelakaan transportasi berupa kecelakaan udara, rail, jalan, dan transportasi air.
- 3) Kecelakaan *miscellaneous* berupa struktur domestik atau struktur nonindustrial, ledakan, dan kebakaran.

3. Manajemen penanggulangan bencana

Bencana adalah hasil dari munculnya kejadian luar biasa (*hazard*) pada komunitas yang rentan (*vulnerable*) sehingga masyarakat tidak dapat mengatasi berbagai implikasi dari kejadian luar biasa tersebut. Manajemen bencana pada dasarnya berupaya untuk menghindarkan masyarakat dari bencana baik dengan mengurangi kemungkinan munculnya hazard maupun mengatasi kerentanan (Purnama, 2017). Manajemen bencana adalah suatu proses yang dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi bencana (UU No. 24 Tahun 2007).

Siklus penanggulangan bencana terdiri dari tiga fase, yaitu fase prabencana, fase saat terjadi bencana, dan fase pasca bencana.

a. Fase Prabencana

Fase prabencana merupakan pengurangan risiko bencana dengan tujuan mengurangi timbulnya suatu ancaman dan mengurangi dampak buruk dari suatu ancaman bencana. Fase ini mencakup kegiatan pencegahan, mitigasi, peringatan dini, dan kesiapsiagaan.

b. Fase saat terjadinya bencana

Pada fase ini, kegiatan yang dilakukan adalah tanggap darurat bencana yang sasarannya adalah “*save more lifes*”. Kegiatan tanggap darurat bencana berupa pencarian dan *search and rescue* (SAR), bantuan darurat dan pengungsian.

c. Fase pasca bencana

Fase ini mencakup kegiatan pemulihan kondisi (rehabilitasi), pembangunan kembali (rekonstruksi tata kehidupan dan penghidupan masyarakat menjadi lebih baik (*build back better*)).

4. Bencana Tsunami

Tsunami berasal dari bahasa Jepang yang berarti gelombang ombak lautan “*tsu*” berarti lautan, “*nami*” berarti gelombang ombak. Tsunami adalah serangkaian gelombang ombak laut raksasa yang timbul karena adanya pergeseran di dasar laut akibat gempa bumi (BNPB No.8 Tahun 2011). Tsunami adalah perpindahan badan air yang disebabkan oleh perubahan dasar laut secara tiba – tiba. (BMKG, 2019)

Penyebab terjadinya tsunami disebabkan oleh 4 faktor yaitu, pertama dimana tsunami diakibatkan oleh terjadinya gempa tektonik dibawah laut. Dimana gempa tektonik adalah jenis gempa yang berhubungan dengan pergeseran kulit bumi. Ketika gempa - gempa tersebut terjadi dibawah laut, air yang berada di atas daerah yang terjadi longsor bergerak berpindah dari posisi keseimbangan. Terbentuknya gelombang, dan akibat adanya gaya gravitasi massa air akan berupaya mencapai

keseimbangannya kembali. Jika sekiranya kejadian tersebut terjadi didasar laut yang tiba – tiba naik atau turun, sehingga tsunami bisa terjadi dan berdampak pada daratan sekitar. Faktor kedua penyebab terjadinya tsunami adalah akibat dari letusan gunung berapi. Letusan gunung berapi yang sangat besar dapat mengakibatkan gempa bumi diwilayah sekitar, dan letusan gunung berapi membawa material baik kecil maupun besar dimana material tersebut dapat terlempar kelaut dan merubah volume air laut dan menimbulkan gelombang besar (tsunami) pada daratan atau pulau sekitar gunung berapi tersebut. (BMKG, 2019)

Penyebab ketiga yaitu Tsunami yang diakibatkan oleh longsor di bawah laut yang juga dinamakan *Tsunamic Submarine Landslide*. Longsor bawah laut ini biasanya disebabkan oleh gempa bumi tektonik atau letusan gunung dibawah laut. Dimana getaran yang sangat kuat yang ditimbulkan oleh longsor kemudian muncul atau menyebabkan terjadinya tsunami. Dan penyebab tsunami yang terakhir diakibatkan oleh meteor yang jatuh kebumi. Apabila ada meteor besar yang jatuh ke laut, sehingga meteor tersebut menimbulkan tekanan ke permukaan air dan selanjutnya akan memunculkan gelombang besar yang akan menghantam daratan sekitarnya. (BMKG, 2019)

Berdasarkan atas penyebabnya, Tsunami dapat dikelompokkan menjadi beberapa macam tsunami diantaranya:

a. Tsunami Atmosfer

Merupakan gelombang yang menyerupai tsunami yang ditimbulkan oleh tekanan atmosfer berlaju cepat yang bergerak di atas laut dangkal pada kecepatan yang hampir sama dengan kecepatan gelombang, sehingga memungkinkan keduanya beriring.

b. Tsunami Lokal

Merupakan tsunami yang berasal dari suatu sumber tsunami yang letaknya tidak jauh dan dampak destruktif yang ditimbulkannya terbatas hanya pada pantai dalam radius 100 km dari sumbernya. Tsunami lokal biasanya timbul karena gempa bumi, tetapi dapat pula disebabkan oleh tanah longsor atau aliran lahar vulkanik dari letusan gunung berapi.

c. Tsunami Lintas Samudra

Tsunami yang menimbulkan kehancuran berskala luas, tidak hanya di daerah sekitar sumber gempa, melainkan juga lintas samudera.

d. Mikrotsunami

Tsunami yang memiliki *amplitude* demikian kecil, sehingga untuk mengamatinya diperlukan alat dan tidak mudah mendeteksinya secara kasatmata.

e. Paleotsunami

Tsunami yang terjadi pada zaman dahulu sebelum adanya catatan sejarah atau tidak ada laporan pengamatan tertulis. Penelitian *paleotsunami* didasarkan kepada identifikasi, pemetaan dan bukti berupa endapan-endapan tsunami yang ditemukan di daerah-daerah

pantai, dan korelasinya dengan endapan-endapan tsunami yang ditemukan di daerah-daerah lain secara lokal, regional, atau di seberang ceruk samudera.

f. **Tsunami Regional**

Tsunami yang dapat menghancurkan suatu wilayah geografis tertentu, umumnya dalam radius 1.000 Km dari sumbernya. Tsunami regional adakalanya berdampak sangat terbatas dan bersifat lokal pada wilayah di luarnya.

g. **Teletsunami (Tsunami jauh)**

Tsunami yang berasal dari sumber yang letaknya jauh, biasanya lebih dari 1.000 Km. Tsunami ini berawal dari tsunami lokal yang menyebabkan kehancuran besar di dekat sumbernya, kemudian gelombang-gelombangnya menjalar melintasi seberang ceruk samudera dengan energi yang cukup kuat sampai menimbulkan tambahan korban dan kehancuran di pantai-pantai yang letaknya lebih jauh dari 1.000 Km dari sumbernya. (Oceanographic *et al.*, 2007)

5. Parameter Tsunami

a. **Kecepatan Tsunami**

Tsunami akan membentuk seri gelombang dengan kecepatan tertentu. Dengan menggunakan prinsip hukum kekekalan energi, maka cepat rambat gelombang laut akibat tsunami dapat dihitung berdasarkan persamaan $V = \sqrt{g \cdot h}$. v = Kecepatan rambat gelombang, g = percepatan gravitasi bumi, h = kedalaman laut.

b. Tinggi Tsunami (*Run Up*)

Tinggi rendahnya gelombang tsunami tergantung pada besar atau kecilnya energi penyebab terjadinya tsunami karena sesar naik ketika gempa bumi terjadi. Pada saat tsunami mendekati garis pantai dan daratan, bagian dasar laut yang dangkal, berfungsi mengerem atau mengurangi kecepatan rambat gelombang bagian bawah. Semakin mendekati pantai, kecepatan gelombang air laut bagian bawah semakin lambat, sedangkan kecepatan gelombang bagian atas masih relatif cepat. Pada keadaan itu, tinggi gelombang laut atau amplitudo semakin tinggi dan panjang gelombang semakin pendek. Semakin cepat terjadi gesekan antara gelombang dengan dasar pantai, maka semakin lambat kecepatan rambat gelombang bagian bawah, tetapi tinggi amplitudo gelombang atas akan semakin besar.

c. Jarak landasan

Gelombang air laut akibat tsunami dapat mencapai jauh ke daratan dari garis pantai. Hal ini disebabkan oleh: Sungai dengan ciri lurus, dalam dan lebar yang bermuara di laut, menyebabkan gelombang mudah masuk dengan kecepatan tinggi. Pantai yang landai, tanpa penghalang alami seperti pohon besar berakar kuat dan dalam. Sebagai contoh, tsunami yang melanda Kota Banda Aceh melalui Sungai Krueng Raya, sehingga landaan gelombang air laut mencapai lebih kurang 5 km dari garis pantai. (Oceanographic *et al.*, 2007)

6. Dampak Bencana Tsunami

a. Terjadi kerusakan dimana-mana

Kerusakan yang dimaksud adalah kerusakan fisik baik bangunan dan non bangunan. Gelombang besar yang timbul karena tsunami ini dapat menyapu area daratan, baik daerah pantai maupun daerah-daerah di sekitarnya. Kerusakan yang terjadi ini adalah di daerah yang terkena sapuan ombak. Gelombang ombak yang berkekuatan tinggi ini dalam sekejap bisa meluluhlantakkan bangunan, menyapu pasir atau tanah, merusak perkebunan dan persawahan masyarakat, merusak tambak dan ladang perikanan, dan lain sebagainya. Kerusakan yang terjadi ini akan menimbulkan banyak kerugian, terutama kerugian berupa material.

b. Lahan pertanian dan perikanan rusak

Gelombang tsunami yang dasyat juga dapat menyebabkan lahan pertanian dan perikanan rusak. Gelombang tsunami dengan kekuatan yang besar mampu menyapu bersih apa saja yang ada di daratan. Jangankan tanaman yang ada di sawah, bahkan bangunan pun banyak sekali yang roboh. Selain itu ikan-ikan yang ditanam di kolam perikanan juga akan tersapu oleh air dari gelombang tsunami tersebut.

c. Menghambat kegiatan perekonomian

Kita sepakat bahwa semua bencana alam dapat mengacaukan kegiatan perekonomian di suatu wilayah. Hal ini juga termasuk bencana tsunami. Kerusakan dan kehilangan yang terjadi akibat gelombang tsunami akan melumpuhkan kegiatan perekonomian sampai beberapa waktu. Tidak

hanya itu saja, namun kerugian yang disebabkan oleh tsunami mungkin akan menggantikan kegiatan produksi dan perdagangan dalam waktu tertentu.

d. Kerugian material

Semua bencana alam dapat menimbulkan kerugian yang bersifat materiil, termasuk juga gelombang tsunami. Kerugian material diantaranya karena robohnya bangunan, rusak lahan pertanian dan perikanan, dan kehilangan harta bendanya.

e. Kerugian spiritual

Selain kerugian yang bersifat material atau yang dapat diukur dengan uang, bencana tsunami juga dapat menimbulkan kerugian spiritual. Yang dimaksud dengan kerugian spiritual adalah kerugian yang tidak berupa harta benda, namun lebih ke jiwa. Bagaimana seorang anak kecil akan tabah setelah mengalami bencana alam yang besar, apalagi apabila ia kehilangan anggota keluarganya, maka hal itu akan menimbulkan trauma di jiwa anak kecil. Akibatnya anak tersebut harus menjalani beberapa terapi agar terbebas dari traumanya itu. Bahkan hal seperti ini hanya dialami oleh anak kecil saja, namun juga orang dewasa dan bahkan lanjut usia.

f. Menimbulkan bibit penyakit

Dampak selanjutnya dari bencana alam tsunami adalah timbulnya bibit penyakit. Ketika gelombang laut yang tinggi meluluh lantakkan daratan, maka yang akan ditemukan adalah benda-benda kotor, tanah yang

berlumpur dan sebagainya. Lingkungan yang tidak bersih sehingga meimbulkan bayak sekali bibit penyakit. Apalagi jika ditambah dengan jasad-jasad makhluk hidup yang meninggal, maka lingkungan akan semakin tidak sehat. Disamping itu, apabila tinggal di pengungsian maka yang akan terjadi adalah timbulnya bibit penyakit karena kurangnya sarana dan pra sarana.

7. Manajemen Penanggulangan Bencana Tsunami

Siklus penanggulangan bencana terdiri dari tiga fase, yaitu fase prabencana, fase saat terjadi bencana, dan fase pasca bencana.

a. Fase prabencana

- 1) Melakukan latihan yang dapat bermanfaat dalam menghadapi reruntuhan saat gempa tsunami.
- 2) Menyiapkan rencana untuk penyelamatan diri apabila terjadi bencana alam tsunami.
- 3) Membuat peta atau denah wilayah yang sangat rawan terhadap rawan bencana tsunami.
- 4) Pembuatan alrm bencana tsunami.
- 5) Memberi penyuluhan serta pendidikan yang mendalam terhadap masyarakat yang berada diwilayah rawan bencana tsunami.
- 6) Membangun konstruksi rumah yang tahan terhadap guncangan gempa bumi dan terjangan gelombang tsunami dengan fondasi yang kuat. Selain itu, anda bisa merenovasi bagian bangunan yang sudah rentan.

b. Fase saat bencana

- 1) Menyelamatkan diri dan orang terdekat
- 2) Jangan panik
- 3) Lari atau menjauh dari pusat bencana
- 4) Usahkan mencari tempat atau dataran yang lebih tinggi.
- 5) Lindungi diri dari benda – benda yang mungkin melukai diri

c. Fase pascabencana

- 1) Tetap waspada terhadap bencana tsunami susulan.
- 2) Ketika berada di dalam bangunan, evakuasi diri setelah gempa bumi berhenti dan gelombang tsunami atau ketinggian air sudah menurun. Perhatikan reruntuhan maupun benda-benda yang membahayakan pada saat evakuasi.
- 3) Jika di dalam mobil, berhentilah tetapi tetap berada di dalam mobil. Hindari berhenti di bawah atau di atas jembatan atau rambu-rambu lalu lintas. (BNPB, 2017)

B. Konsep dasar pendidikan kesehatan (*Health Education*)

1. Pengertian Pendidikan Kesehatan (*Health Education*)

Notoatmodjo (2011), menyatakan pendidikan kesehatan adalah suatu usaha untuk menolong individu, kelompok masyarakat dalam meningkatkan kemampuan perilaku untuk mencapai kesehatan secara optimal. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran,

penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu tindakan untuk meningkatkan kemampuan melalui pembelajaran dari tidak tahu menjadi tahu agar derajat kesehatan masyarakat meningkat.

2. Manfaat dan Tujuan Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan akan memberikan manfaat dan tujuan dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat dan berperan aktif dalam upaya kesehatan. Adapun tujuan dan manfaat dari pendidikan kesehatan, antara lain:

- a. Menjadikan kesehatan sebagai sesuatu yang bernilai di masyarakat.
- b. Menjadikan individu agar mampu secara mandiri/berkelompok mengadakan kegiatan untuk mencapai tujuan hidup sehat.
- c. Mendorong pengembangan dan penggunaan sarana pelayanan kesehatan yang ada secara tepat.
- d. Agar klien mempelajari apa yang dapat dilakukan sendiri dan bagaimana caranya tanpa meminta pertolongan kepada sarana pelayanan kesehatan formal.
- e. Terciptanya suasana yang kondusif dimana individu, keluarga, kelompok dan masyarakat mengubah sikap dan tingkah lakunya.

3. Prinsip – prinsip pendidikan kesehatan

- a. Pendidikan kesehatan tidak hanya diterima di bangku sekolah tetapi merupakan kumpulan pengalaman dari mana saja dan kapan saja sepanjang dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan kebiasaan sasaran pendidikan.
- b. Pendidikan kesehatan tidak dapat secara mudah diberikan oleh seseorang kepada orang lain karena pada akhirnya sasaran pendidikan itu yang dapat mengubah kebiasaan dan tingkah lakunya sendiri.
- c. Bahwa yang harus dilakukan oleh pendidik adalah menciptakan sasaran agar individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat dapat mengubah sikap dan tingkah lakunya sendiri.
- d. Pendidikan kesehatan dikatakan berhasil bila sasaran pendidikan (individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat) sudah mengubah perilakunya sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Zaidin Ali, 2010).

4. Media Pendidikan Kesehatan

Pada garis besarnya hanya ada 4 macam media pemberian pendidikan kesehatan.

- a) Alat bantu lihat (*visual aids*) yang berguna dalam membantu menstimulasi indra mata (penglihatan) pada waktu terjadinya proses pendidikan. Alat ini ada 2 bentuk:
 1. Alat alat yang di proyeksikan, misalnya slide, film, film strip, dan lain sebagainya.

2. Alat alat yang tidak di proyeksikan: media yang berbentuk dua dimensi, contohnya adalah gambar peta, dan bagan. Kemudian media yang masuk kedalam tiga dimensi, misalnya bola dunia, boneka dan sebagainya.
- b) Alat bantu dengar (*visual aids*), yaitu alat yang dapat membantu untuk menstimulasi indra pendengar pada waktu proses penyampaian bahan pendidikan/pengajaran. Misalnya: radio, pita suara, piringan hitam, CD musik/kaset.
- c) Alat bantu lihat dan dengar (*audio visual Aids*)
- Media audio-visual disebut juga sebagai media video. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Dalam media video terdapat dua unsur yang saling bersatu yaitu audio dan visual. Adanya unsur audio memungkinkan 39 audience untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran, sedangkan unsur visual memungkinkan menciptakan pesan belajar melalui bentuk visualisasi (Azwar, 2013).
- d) Media *Whatsapp Group*
- Salah satu media online yang paling sering digunakan dalam pemberian pendidikan kesehatan adalah penggunaan media whatsapp (WA). Aplikasi Whatsapp ini merupakan salah satu bentuk perangkat lunak yang digunakan sebagai media sosial yang menghubungkan banyak orang dalam sebuah komunikasi audio-visual dan juga didukung kemampuan chat yang relatif cepat bila dibandingkan aplikasi lainnya

misalkan BBM, FB Massanger atau Yahoo Massanger. Di Indonesia sendiri, hampir 40% penduduknya menggunakan WA sebagai sarana komunikasi.

Keunggulan dari WA tersebut diantaranya adalah WA dapat mengirimkan tulisan, gambar, video, audio dan pesan suara dengan mudah sehingga menunjang pemberian pendidikan kesehatan melalui medi whatsapp. Semua hal positif yang dimiliki aplikasi Whatsapp tersebut pada dasarnya adalah sebagai bentuk upaya memfasilitasi pembelajaran yang optimal. Dalam prinsip teknologi pendidikan, *facilitating learning* menurut Robinson (2008) diarahkan untuk menumbuhkan pemahaman bagi peserta didik di mana peserta didik memiliki ruang relatif untuk mengontrol, menguasai dan merasa memiliki pembelajaran itu sendiri. (Amal, 2019)

C. Konsep Dasar Media *Whatsapp Group*

1. Pengertian

Whatsapp merupakan aplikasi pesan instant yang memungkinkan kita mengirim pesan, file, gambar, video, dan obrolan online. Aplikasi Whatsapp pertama kali muncul hanya pada Smartphone Apple saja, seiring berkembangnya jaman kini WhatsApp tersedia pada Android, Widows Phone, maupun Symbian. Aplikasi Whatsapp tidak memerlukan pulsa seperti sms dalam pengoperasiannya karena Whatsapp hanya membutuhkan paket data internet maupun wifi. Kontak pengguna Whatsapp pun dapat

terdeteksi pada perangkat smartphone kita apabila kontak telpon kita terdaftar pada aplikasi Whatsapp.

Whatsapp Messenger merupakan bagian dari sosial media. Sosial media merupakan aplikasi berbasis internet yang memungkinkan setiap penggunanya dapat saling berbagi berbagai macam konten sesuai dengan fitur pendukungnya. Whatsapp Messenger merupakan teknologi populer yang sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai alat pembelajaran. Al Saleem menambahkan bahwa dalam Whatsapp Messenger terdapat Whatsapp Group yang mampu membangun sebuah pembelajaran yang menyenangkan terkait berbagai topik diskusi yang diberikan oleh pengajar. (Jumiatmoko, 2016)

2. Sejarah Whatsapp

Whatsapp didirikan oleh Brian Acton dan Jan Koum yang pernah bekerja sebagai pegawai Yahoo pada 24 Februari 2009. Dengan bermodal tabungan sebesar \$400.000 yang diperoleh selama bekerja di Yahoo, Koum mengunjungi temannya yaitu Alex Fishman untuk berdiskusi mengenai App Store, Koum merasa toko tersebut menyimpan potensi. Fishman kemudian membantu Koum mencari pengembang aplikasi iPhone bernama Igor Solomennikov yang berasal dari Rusia.

Tapi meskipun Whatsapp Inc telah berdiri, aplikasi Whatsapp sendiri masih jauh dari kata sempurna. Dalam beberapa percobaannya, Whatsapp mengalami kegagalan, perusahaan ini tidak berjalan seperti yang diharapkan. Koum putus asa dan berniat menutup perusahaan tersebut dan

ingin mencari pekerjaan lain. Namun Brian Acton mendorongnya untuk tetap bertahan beberapa bulan lagi. Pada akhirnya setelah melewati masa kritis yang cukup panjang, pada bulan November 2009, Whatsapp resmi memulai kiprahnya di App Store.

Meskipun statusnya telah diubah dari gratis ke berbayar, popularitas Whatsapp tetap melesat cepat di hampir semua platform. Per Februari 2013 pengguna aktif Whatsapp meledak di angka 200 juta. Angka ini membengkak dua kali lipat pada bulan Desember dan naik lagi menjadi 500 juta pada bulan April 2014.

<http://www.mediaabadi.tk/2017/09/sejarah-berdirinya-whatsapp.html>,

diakses 02 Februari 2021 pada pukul 11.30 wita.

3. Manfaat *Whatsapp Group Messenger*

Whatsapp group memiliki manfaat pedagogis, sosial, dan teknologi. Aplikasi ini memberikan dukungan dalam pelaksanaan pembelajaran secara online. *Whatsapp group* memungkinkan para penggunanya untuk menyampaikan pengumuman tertentu, berbagi ide dan sumber pembelajaran, serta mendukung terjadinya diskusi secara online. Rembe dan Bere mengungkapkan bahwa aplikasi *Whatsapp Messenger* dirasakan telah mampu meningkatkan partisipasi peserta didik, mempercepat terjadinya kelompok belajar dalam membangun dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Tidak hanya itu, pembelajaran dengan bantuan aplikasi online seperti *Whatsapp Messenger* dapat meningkatkan kolaborasi dalam pembelajaran, berbagi pengetahuan dan informasi yang berguna dalam

proses pembelajaran, dan mempertahankan kesenangan pembelajaran sepanjang masa.

Secara lengkap dan ringkas manfaat penggunaan Aplikasi *Whatsapp Messenger Group* dalam pembelajaran yaitu 1) *Whatsapp Messenger Group* memberikan fasilitas pembelajaran secara kolaboratif dan kolaboratif secara online antara guru dan siswa ataupun sesama siswa baik di rumah maupun di sekolah. 2) *Whatsapp Messenger Group* merupakan aplikasi gratis yang mudah digunakan. 3) *Whatsapp Messenger Group* dapat digunakan untuk berbagi komentar, tulisan, gambar, video, suara, dan dokumen. 4) *Whatsapp Messenger Group* memberikan kemudahan untuk menyebarluaskan pengumuman maupun mempublikasikan karyanya dalam group. 5) Informasi dan pengetahuan dapat dengan mudah dibuat dan disebarluaskan melalui berbagai fitur *Whatsapp Messenger Group*. (Jumiatmoko, 2016).

4. Kelebihan Metode *Whatsapp Group*

- a. Banyak digunakan terutama oleh kalangan mahasiswa (pengguna *Whatsapp* di seluruh dunia yaitu lebih dari 1 milyar orang).
- b. Mudah diinstall dalam program *smartphone* (hanya butuh beberapa tahap dalam penginstalannya). Data instalasi sangat ringan (Bila menggunakan *playstore* kurang lebih 18 Mega Bytes saja untuk mengunduh aplikasi *Whatsapp*).
- c. Dapat dibuat group untuk komunitas tertentu (user *Whatsapp* banyak yang membuat group dengan latar belakang tertentu, misal group alumni sekolah, group rekan kerja, group teman satu kelas dan lain sebagainya).

- d. Akselerasi chatting yang relatif tinggi (banyak user menggunakan aplikasi Whatsapp karena kecepatannya dalam mengirim pesan).
- e. Dapat digunakan untuk mengirim file, picture, pesan suara, video, GPS, kiriman web/link, emoji dan lain sebagainya.
- f. Dalam teks Whatsapp juga dapat digunakan fitur huruf tebal (bold), huruf miring (italic) dan underline yang sangat bermanfaat misal untuk penegasan kata dan penegasan istilah tertentu.
- g. Dapat mengetahui status penerima pesan, yaitu satu centang putih untuk tanda pesan pending, dua centang putih berarti pesan sudah diterima dan belum dibaca/dibuka, dan dua centang biru sebagai tanda pesan sudah diterima dan dibaca. (Amal, 2019).

5. Kekurangan Metode *Whatsapp Group*

- a. Keterbatasan akses internet

Salah satu kekurangan metode Whatsapp adalah terbatasnya akses internet. Apabila anggota karang taruna berada di daerah yang tidak mendapatkan jangkauan internet yang stabil, maka akan sulit untuk mengakses atau menggunakan Whatsapp Group.
- b. Aplikasi Whatsapp yang sering untuk di update.
- c. Pengiriman file yang terlalu besar sehingga file tersebut tidak bisa terkirimkan melalui aplikasi whatsapp.
- d. Nomor telepon yang digunakan dalam aplikasi whatsapp harus terlebih dahulu di konfirmasi, sehingga hal ini menyebabkan pengguna whatsapp sulit untuk mengganti HP.

- e. Seringnya penyalahgunaan informasi atau dalam pengiriman file.
(Amal, 2019).

D. Konsep Dasar Pengetahuan dan Sikap Karang Taruna

1. Definisi Pengetahuan dan Sikap

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan mengenai bencana tsunami merupakan segala sesuatu yang diketahui anggota karang taruna tentang bencana Tsunami seperti memahami pengertian, jenis-jenis, dan manajemen penanggulangan bencana Tsunami. Sikap merupakan Respon atau tanggapan yang dilakukan oleh karang taruna untuk menerima, menghargai, merespon, dan bertanggung jawab dalam menghadapi bencana tsunami tentang siklus penanggulangan bencana (prabencana, saat bencana, dan pasca bencana). ((BNPB), 2013).

2. Parameter Pengetahuan dan Sikap Menghadapi Bencana Tsunami

Menurut (Triyono *et al.*, 2014), menyadari pentingnya *framework*, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) bekerja sama dengan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengembangkan parameter pengetahuan dan sikap masyarakat dalam menghadapi bencana tsunami. Pengembangan *framework* dimulai dengan melakukan kajian terhadap faktor-faktor kritis (*critical factors*) yang berpengaruh signifikan terhadap

masyarakat dalam menghadapi bencana alam, terutama gempa bumi dan tsunami. Dari kajian ini telah disepakati 4 parameter kritis dalam pengetahuan dan sikap masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami yaitu:

- a. Pemahaman tentang bencana alam.
- b. Pemahaman tentang kerentanan lingkungan.
- c. Pemahaman tentang kerentanan bangunan fisik dan fasilitas – fasilitas penting untuk keadaan darurat bencana.
- d. Sikap dan kepedulian terhadap risiko bencana.

3. Parameter Pemahaman Tentang Bencana Alam

Pengetahuan tentang bencana alam merupakan faktor terpenting dalam menghadapi bencana tsunami. Salah satu indikator ketangguhan masyarakat menghadapi bencana adalah pemahaman mereka terhadap informasi kebencanaan. Semakin masyarakat paham mengenai suatu bencana, maka semakin kecil risiko yang timbul apabila terjadi bencana di masa yang akan datang. Selain itu, pemahaman mengenai bencana dapat berasal dari pengalaman masyarakat sendiri. Bencana yang pernah melanda, sudah semestinya menjadi guru yang berharga bagi masyarakat untuk mengetahui tanda-tandanya atau menentukan langkah antisipasinya. Pengetahuan ini diwariskan dari generasi ke generasi menjadi suatu kearifan lokal (*local wisdom*). ((BNPB), 2013).

Dimana masyarakat khususnya karang taruna harus mengetahui masalah yang muncul pada pemahaman mengenai bencana alam yang

meliputi: masyarakat mampu memahami pengertian bencana alam khususnya bencana alam tsunami, memahami dampak yang ditimbulkan dari bencana alam tsunami, mengetahui tanda-tanda terjadinya bencana tsunami, apa saja tindakan yang dilakukan dalam menghadapi bencana tsunami dan bagaimana sikap masyarakat khususnya karang taruna dalam menghadapi bencana tsunami. Dimana indikator apa saja yang harus diketahui karang taruna dalam pemahaman tentang bencana alam yaitu:

- a. Karang taruna mampu memahami pengertian dari bencana

Bencana adalah rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat baik yang disebabkan oleh faktor alam/non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (UU No. 24 Tahun 2007).

- b. Karang taruna mampu mengenali tanda-tanda terjadinya bencana tsunami. Dimana tanda-tanda terjadinya tsunami terutama setelah terjadinya bencana gempa bumi adalah sebagai berikut:

1. Intensitas gempa terasa lama dan kuat.
2. Air laut surut.
3. Adanya bunyi gemuruh dari tengah lautan.
4. Banyak ikan menggelepar di pantai yang airnya surut. ((BNPB), 2013).

- c. Karang taruna mampu memahami dampak yang ditimbulkan dari bencana tsunami. Dimana dampak dari bencana tsunami yang pertama

yaitu terjadi kerusakan dimana-mana. Kerusakan yang dimaksud adalah kerusakan fisik baik bangunan dan non bangunan. Dampak kedua yaitu timbulnya kerusakan pada lahan pertanian dan perikanan, timbulnya kerugian material, timbulnya kerugian spiritual dan akan menimbulkan bibit penyakit setelah terjadinya bencana alam tsunami.

4. Parameter Pemahaman Kerentanan Lingkungan

Pemahaman kerentanan lingkungan merupakan faktor terpenting dalam menghadapi bencana tsunami. Salah satu indikator ketangguhan masyarakat menghadapi bencana adalah pemahaman mereka terhadap informasi mengenai kerentanan lingkungan. Semakin masyarakat paham mengenai kerentanan lingkungan, maka semakin kecil risiko yang timbul apabila terjadi bencana di masa yang akan datang. Maka masyarakat khususnya anggota karang taruna harus mengetahui bagaimana kondisi lingkungan tersebut dan menentukan tingkat kerentanan terhadap ancaman bahaya tsunami seperti memahami pengertian kerentanan secara umum, memahami kerentanan lingkungan, memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kerentanan lingkungan bencana tsunami.

a. Pengertian kerentanan

Berdasarkan BAKORNAS PB (2007) bahwa kerentanan (*vulnerability*) adalah sekumpulan kondisi atau suatu akibat keadaan (faktor fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan) yang berpengaruh buruk terhadap upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan bencana. Kerentanan ditujukan pada upaya mengidentifikasi dampak terjadinya bencana

berupa jatuhnya korban jiwa maupun kerugian ekonomi dalam jangka pendek, terdiri dari hancurnya pemukiman infrastruktur, sarana dan prasarana serta bangunan lainnya, maupun kerugian ekonomi jangka panjang berupa terganggunya roda perekonomian akibat trauma maupun kerusakan sumber daya alam lainnya.

b. Pemahaman kerentanan lingkungan

Lingkungan hidup suatu masyarakat sangat mempengaruhi kerentanan. Masyarakat yang tinggal di daerah pesisir pantai misalnya, akan selalu terancam bahaya tsunami. Maka masyarakat harus mengetahui bagaimana kondisi lingkungan tersebut dan menentukan tingkat kerentanan terhadap ancaman bahaya tsunami seperti intensitas curah hujan yang tinggi, terjadinya bencana alam gempa bumi yang akan menyebabkan terjadinya tsunami, adanya hutan lindung, adanya hutan bakau/mangrove, ketinggian topografi, drainase permukaan, kemiringan lereng suatu daerah, penggunaan lahan maupun jenis tanah dari daerah tersebut.

5. Parameter Pemahaman Tentang Kerentanan Bangunan Fisik dan Fasilitas-fasilitas Penting Untuk Keadaan Darurat Bencana

Kerentanan bangunan Fisik menggambarkan perkiraan tingkat kerusakan terhadap fisik (infrastruktur) bila ada faktor berbahaya (*hazard*) tertentu. Melihat dari berbagai indikator sebagai berikut: persentase kawasan terbangun; kepadatan bangunan; persentase bangunan konstruksi darurat; jaringan listrik; rasio panjang jalan; jaringan telekomunikasi;

jaringan PDAM; dan jalan KA. Selain karang taruna memahami tentang kerentanan bangunan fisik, fasilitas-fasilitas penting untuk keadaan darurat bencana juga perlu untuk di ketahui. Fasilitas dan sarana prasarana utama/inti yang diperlukan dalam penanganan bencana atau dalam situasi *emergency* yang terdiri dari tiga komponen utama, (Wartatmo, 2011) yaitu:

a. Fasilitas umum, yang meliputi:

1. Pos komando

Dimana diharapkan dalam ruangan ini terdapat:

- a. Peta RS.
- b. Peta kota tersebut dan propinsi.
- c. Alat komunikasi (telepon dan radio frekuensi).
- d. Komputer, printer dan internet.
- e. Televisi.
- f. Nomer-nomer telepon penting (karyawan dan RS terdekat).
- g. Peta bangunan sekitar untuk pelebaran ruangan.
- h. Buku protap.
- i. Alur sistem komando.

2. Humas atau pusat informasi;

- a. Papan tulis utk laporan data korban.
- b. Meja.
- c. Kursi.
- d. Telepon.
- e. Komputer, printer dan internet.

- f. Humas yang mampu berbahasa Inggris.
3. Dapur umum.
 4. Gudang logistik untuk penerimaan bantuan; dibedakan dengan gudang logistik yang sehari-hari.
 5. Tempat berkumpulnya relawan; relawan disini adalah relawan yang sudah siap untuk masuk tugas di rumah sakit. Yang sudah tercatat dengan jelas oleh pihak pencatat relawan di rumah sakit tersebut.
 6. Tempat berkumpulnya keluarga pasien; penting dipikirkan agar tidak lalulalang tidak jelas sehingga membuat situasi rumah sakit tambah kacau karena banyaknya keluarga pasien di lorong-lorong rumah sakit.
 7. *Surge in place* atau persediaan bangsal yang ditutup (tidak dipakai pada saat operasional harian), sebagai contoh : maksudnya adalah Rumah Sakit yang mempunyai tempat tidur 200 buah, tetapi karena Rumah Sakit itu banjir pasien maka, pihak Rumah Sakit telah membuat keputusan dengan membuka bangsal-bangsal yang tertutup untuk dibuka agar pasien dapat ditempatkan ke bangsal tertutup tadi (bangsal tambahan) dengan menggunakan strategi “*Surging in place*” guna meningkatkan kapasitas lonjakan di Rumah Sakit (*the hospital's surge capacity*).

b. Penanganan korban. Hal yang diperlukan dalam penanganan korban ini meliputi:

1. *Triage*; Dengan menempatkan pasien sesuai dengan kondisinya, seperti merah, kuning, hijau dan hitam.
2. Ruang tindakan; Ruang tindakan merah jika tidak mampu di terima di ruang gawat darurat maka penting dicarikan dan disiapkan tempat lain yang berdekatan dengan ruang gawat darurat, serta alur ke kamar operasi juga disiapkan agar lebih gampang dan tidak berjauhan.

c. Fasilitas penunjang

1. Listrik (genset dan UPS).
2. Sistem supply air bersih.
3. Gas medis.
4. CSSD.
5. Penyimpanan bahan bakar.
6. Sistem komunikasi.
7. Pengolahan limbah.
8. Sistem tata udara di critical area. (Wartatmo, 2011).

6. Parameter Sikap dan Kepedulian Terhadap Risiko Bencana

Sikap dan kepedulian terhadap risiko bencana adalah bentuk respon berupa sikap dan tindakan dalam menghadapi bencana gempa bumi. Menurut (Notoatmodjo, 2011) dimana tingkatan sikap secara umum terdiri dari berbagai tingkatan yaitu:

a. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa seseorang atau subjek mau menerima stimulus yang diberikan (objek).

b. Merespon (*responding*)

Menanggapi di sini diartikan memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi.

c. Menghargai (*valving*)

Menghargai diartikan subjek, atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus, dalam arti membahasnya dengan orang lain dan mengajak atau mempengaruhi orang lain untuk merespon.

d. Bertanggung jawab (*responsible*)

Seseorang yang telah mengambil sikap tertentu berdasarkan keyakinannya, dia harus berani mengambil risiko bila ada orang lain yang mencemoohkan atau risiko lainnya.

7. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan dan Sikap Karang Taruna

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan dan sikap seseorang dalam menghadapi bencana tsunami, yaitu:

a. Faktor Internal meliputi:

1) Umur

Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan

masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang yang belum cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman jiwa (Nursalam, 2011).

2) Pengalaman

Pengalaman merupakan guru yang terbaik (*experience is the best teacher*), pepatah tersebut bisa diartikan bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu merupakan cara untuk memperoleh suatu kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat dijadikan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan persoalan yang dihadapi pada masa lalu.

3) Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya semakin pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan (Nursalam, 2011).

b. Faktor eksternal

1) Informasi

Informasi merupakan fungsi penting untuk membantu mengurangi rasa cemas. Seseorang yang mendapat informasi akan mempertinggi tingkat pengetahuan terhadap suatu hal.

2) Lingkungan

Menurut Notoatmodjo (2010), hasil dari beberapa pengalaman dan hasil observasi yang terjadi di lapangan (masyarakat) bahwa perilaku seseorang termasuk terjadinya perilaku kesehatan, diawali dengan pengalaman-pengalaman seseorang serta adanya faktor eksternal (lingkungan fisik dan non fisik).

E. Konsep Dasar Karang Taruna

1. Pengertian

Karang taruna merupakan organisasi sosial kepemudaan yang ada hampir di seluruh Desa/Kelurahan di Indonesia yang fokus pada penumbuhan-kembangan usaha kesejahteraan sosial, usaha ekonomi produktif dan rekreasi, olahraga dan kesenian. Karang Taruna adalah organisasi yang dibentuk oleh masyarakat sebagai wadah generasi muda untuk mengembangkan diri, tumbuh, dan berkembang atas dasar kesadaran serta tanggung jawab sosial dari, oleh, dan untuk generasi muda, yang berorientasi pada tercapainya kesejahteraan sosial bagi masyarakat. Keanggotaan Karang Taruna menganut sistem stelsel pasif yaitu setiap generasi muda yang berusia 13 (tiga belas) sampai dengan 45 (empat puluh lima) tahun otomatis menjadi anggota Karang Taruna (PERMENSOS RI NOMOR 25 TAHUN 2019).

2. Tujuan Karang Taruna

- a. Mewujudkan kesadaran tanggung jawab sosial setiap generasi muda dalam mengantisipasi, mencegah, dan menangkal berbagai permasalahan sosial khususnya dikalangan generasi muda.
- b. Mengembangkan kemampuan generasi muda dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial melalui rehabilitasi sosial, jaminan sosial, pemberdayaan sosial, dan perlindungan social.
- c. Membangun karakter generasi muda yang berpengetahuan, berkepribadian, terampil, cerdas, inovatif, dan berkarya.
- d. Mengembangkan jiwa dan semangat kewirausahaan sosial generasi muda menuju kemandirian dalam upaya meningkatkan Kesejahteraan Sosial.
- e. Mengembangkan potensi dan kemampuan generasi muda.
- f. Memotivasi generasi muda agar menjadi perekat persatuan dalam keberagaman kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.
- g. Menjalin sinergi dan kerja sama kemitraan antara generasi muda dengan berbagai pihak dalam mewujudkan peningkatan kesejahteraan social.
(Kemensos, 2019).

3. Tugas Karang Taruna

- a. Mengembangkan potensi generasi muda dan masyarakat.
- b. Berperan aktif dalam pencegahan dan penanggulangan permasalahan sosial melalui rehabilitasi sosial, jaminan sosial, pemberdayaan sosial, dan perlindungan sosial serta program prioritas nasional.

4. Fungsi Karang Taruna

a. Administrasi dan manajerial

Administrasi dan manajerial sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf a merupakan penyelenggaraan keorganisasian dan administrasi Kesejahteraan Sosial Karang Taruna.

b. Sebagai fasilitator

Fasilitasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf b merupakan upaya mengembangkan organisasi, meningkatkan kapasitas generasi muda, pemberian kemudahan, dan pendampingan untuk generasi muda dan masyarakat.

c. Sebagai mediasi

Mediasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf c merupakan upaya menengahi penyelesaian permasalahan sosial yang ada di masyarakat.

d. Menyalurkan informasi, komunikasi dan pemberian edukasi

Komunikasi, informasi, dan edukasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf d merupakan upaya melakukan komunikasi dan memberikan informasi untuk sosialisasi kebijakan, program, dan kegiatan Pemerintah, pemerintah daerah, Karang Taruna, badan usaha, dan/atau mitra kerja.

e. Memanfaatkan dan pengembangan teknologi

Pemanfaatan dan pengembangan teknologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf e merupakan upaya mengoptimalkan penyelenggaraan organisasi dan program kerja melalui metode dan

teknologi sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi.

f. Sebagai advokasi sosial

Advokasi sosial sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf f merupakan upaya untuk melindungi dan membela generasi muda dan masyarakat yang dilanggar haknya dan advokasi sosial sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan dalam bentuk penyadaran hak dan kewajiban, pembelaan, dan pemenuhan hak.

g. Memotivasi

Motivasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf g merupakan upaya memberikan semangat dan memacu pencapaian prestasi generasi muda.

h. Pendampingan dan pelopor

Pendampingan dan pelopor merupakan upaya untuk menjalin relasi sosial dengan kelompok yang diberdayakan menggunakan berbagai sumber dan potensi guna meningkatkan Kesejahteraan Sosial dan pelopor merupakan upaya merintis dan menggerakkan inovasi dan kreativitas dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial dan pengembangan generasi muda. (Kemensos, 2019).

F. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Whatsapp Group (WAG) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tsunami di Pesisir Pantai

Penelitian Yuniansi Ermita (2020) yang berjudul “ Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet dan *Whatsapp* Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pemberian Asi Eksklusif “ mendapatkan hasil penelitian dari *Uji Wicoxon* Sebelum dan Sesudah di Berikan Pendidikan Kesehatan Melalui Media *Whatsapp* Berdasarkan hasil uji menggunakan *Wilcoxon Signed Rank* dapat diketahui bahwa rata-rata pengetahuan ibu menyusui sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media whatsapp adalah 45,40 dengan nilai terendah pada saat pretest 33 dan nilai tertinggi pretest adalah 93 sedangkan rata rata pengetahuan ibu menyusui setelah diberikan pendidikan rerata pengetahuan ibu menyusui setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media *whatsapp* adalah 87,87 dengan nilai terendah pada saat pretest 73 dan nilai tertinggi posttest adalah 100 didapatkan nilai $p=0.000$. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan peningkatan pengetahuann sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui media *whatsapp*. (Eksklusif, 2020)