

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Konsep Dasar Penyuluhan**

#### **1. Definisi Penyuluhan**

Penyuluhan kesehatan merupakan aktivitas pendidikan yang dilakukan dengan menyebarkan isu, menanamkan rasa percaya diri, menyadarkan, mengetahui dan memahami, serta mau dan bisa melaksanakan saran-saran yang berkaitan menggunakan kesehatan serta meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta perilaku (Rahayu, 2018).

#### **2. Manfaat Penyuluhan**

Penyuluhan memiliki berbagai manfaat yang signifikan bagi masyarakat, terutama dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang isu-isu penting, termasuk kesehatan, lingkungan, dan kesiapsiagaan bencana. Salah satu manfaat utama dari penyuluhan adalah peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai cara-cara pencegahan dan penanganan bencana. Dengan informasi yang tepat, masyarakat dapat lebih siap menghadapi situasi darurat, seperti bencana angin puting beliung, dan mengurangi risiko kerugian yang mungkin terjadi. Selain itu, penyuluhan juga dapat mendorong perubahan perilaku positif, seperti penerapan praktik hidup sehat dan aman, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Sari, R. A., dan Prabowo, H., 2023).

#### **3. Jenis-jenis Media Penyuluhan**

Hingga saat ini, media cetak masih menjadi pilihan utama bagi banyak orang sebagai sumber informasi dan pengetahuan yang mereka butuhkan. Meskipun kemajuan teknologi digital sangat pesat, media cetak tetap mempertahankan perannya yang penting. Dengan segala keunggulannya, media cetak digunakan tidak hanya untuk mendapatkan informasi, tetapi juga untuk menyebarkan substansi pengetahuan dari narasumber kepada masyarakat luas. Media cetak dapat diartikan sebagai sekumpulan bahan-bahan yang dicetak di atas lembaran kertas dan digunakan untuk keperluan memperoleh informasi dan pengetahuan bagi penggunanya. Berbagai media cetak telah lama menjadi sumber informasi dan pengetahuan yang dapat dipelajari. Salah satu contohnya adalah buku,

yang merupakan salah satu bentuk media cetak yang paling banyak digunakan dan telah memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Media cetak, dalam berbagai bentuknya, berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan tentang berbagai subjek. Contoh-contoh media cetak ini meliputi buku teks, booklet, brosur, koran, dan majalah yang semuanya menyediakan informasi penting bagi pembaca. Booklet adalah buku dengan ukuran yang relatif kecil dan dirancang untuk menyampaikan informasi praktis mengenai suatu topik atau bidang ilmu tertentu. Keunggulan booklet terletak pada ukurannya yang lebih ringkas dibandingkan buku biasa, membuatnya sangat praktis untuk digunakan. Biasanya, informasi yang terkandung dalam booklet disajikan dengan cara yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga dapat diakses oleh pembaca dari berbagai kalangan (Pribadi, M. A., 2017).

#### **4. Definisi Media Booklet**

Booklet merupakan salah satu jenis media grafis yang berupa gambar atau foto. Buku kecil ini biasanya tidak lebih dari 30 lembar dan di dalamnya terdapat tulisan serta ilustrasi. Istilah "booklet" berasal dari penggabungan antara kata "buku" dan "leaflet," yang mencerminkan bentuknya yang kecil mirip dengan leaflet. Struktur isi dari booklet mirip dengan buku, terdiri dari pendahuluan, isi, dan penutup, namun penyajian materi dalam booklet ini lebih ringkas dibandingkan dengan buku biasanya (Rahmiyati, R., Widyasih, H., & Santi, M. Y., 2019).

Booklet adalah salah satu bentuk media komunikasi massa yang dirancang untuk menyampaikan pesan-pesan promosi, anjuran, serta larangan kepada masyarakat luas. Sebagai bahan cetakan, tujuan utama buku saku adalah agar masyarakat yang menjadi sasaran dapat memahami dan mengikuti pesan-pesan yang terkandung di dalamnya. Keunggulan dari booklet yaitu bahwa booklet ini menggunakan media cetak sehingga biaya yang dikeluarkan itu bisa lebih murah jika dibandingkan dengan menggunakan media audio dan audio visual. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) bahwa "buklet" adalah buku kecil berfungsi sebagai selebaran (pamflet) itu berisikan cara meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan keluarga (Sari, D. K., 2017).

## **5. Peran Media Booklet**

Booklet sebagai media pembelajaran merupakan salah satu sarana yang efisien untuk dikembangkan. Media ini tidak hanya dapat menambah dan meningkatkan referensi yang sudah ada, tetapi juga berpotensi meningkatkan perhatian dari masyarakat. Dengan desain yang sederhana, dilengkapi berbagai warna dan ilustrasi yang menarik, booklet ini dapat menjadi sumber belajar yang efektif untuk menarik minat dan perhatian masyarakat. Selain itu, buku saku ini dapat dibaca di mana saja dan kapan saja, yang akan sangat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai materi sistem imun, yang selama ini dianggap sulit karena banyaknya informasi yang harus dicerna. Dengan adanya media pembelajaran berupa booklet ini, materi mengenai kesiapsiagaan bencana dapat disajikan dengan cara yang menarik dan dilengkapi dengan foto-foto, sehingga memudahkan masyarakat untuk memahami dan menguasai materi tersebut, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

Booklet dapat dibaca kapan saja dan di mana saja, memberikan dukungan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi benda-benda di sekitar mereka. Dengan adanya media pembelajaran berupa booklet ini, materi tentang benda di sekitar dapat disajikan dengan cara yang menarik, dilengkapi dengan gambar-gambar yang memudahkan masyarakat dalam memahami topik tersebut (Azizah, N. N., Niam, F., & Prastowo, A. Y., 2022).

## **6. Manfaat Media Booklet**

Media booklet menjadi alat yang sangat berguna dalam berbagai konteks, baik untuk pendidikan, pemasaran, maupun komunikasi informasi. Manfaat media Booklet menurut (Destiana, 2022) yaitu:

### **a. Menyediakan informasi lengkap**

Booklet atau buku kecil ini dapat memuat informasi-informasi yang lengkap, termasuk informasi tentang kesehatan reproduksi untuk remaja, sehingga promosi kesehatan semakin efisien.

### **b. Membuat pengeluaran biaya promosi tidak terlalu tinggi.**

Biaya untuk membuat booklet ini relatif terjangkau, sehingga dalam pengadaannya lebih murah.

- c. Menghadirkan informasi yang mudah dipahami.  
Biasanya istilah-istilah yang digunakan dalam booklet cenderung lebih sederhana dan umum. Untuk itu booklet menjadi media informasi yang mudah dicerna oleh para remaja. Bahkan membaca informasi dari booklet lebih cepat, dengan demikian informasi- informasi tentang kesehatan, khususnya kesehatan reproduksi pada remaja dapat tersampaikan pada sasaran dengan jelas.
- d. Menarik minat konsumen dengan desain.  
Booklet ini menarik dibaca oleh konsumen, karena desain booklet ini up to date, berwarna sehingga menarik minat baca.
- e. Membangun kepercayaan konsumen.  
Detail informasi tentang kesehatan tentang reproduksi pada remaja, dapat membentuk citra positif dalam benak konsumen.
- f. Memicu *word of mounth*.  
Dengan adanya booklet pada konsumen, maka konsumen tersebut dapat menyampaikan isi pesan yang tercantum dalam booklet tersebut, sehingga konsumen lainnya dapat mengetahui juga tentang masalah kesehatan, khususnya kesehatan reproduksi ada remaja.

## **7. Kelebihan Media Booklet**

Kelebihan penggunaan media Booklet menurut Fatmawati, A. (2020) adalah sebagai berikut:

- a. Digunakan sebagai media belajar mandiri
- b. Dapat dipelajari isinya dengan mudah
- c. Dapat dijadikan informasi kepada keluarga dan teman
- d. Mudah dibuat, diperbanyak, diperbaiki dan disesuaikan
- e. Mengurangi kebutuhan mencatat
- f. Dapat dibuat dengan sederhana, menarik dan biaya relatif lebih murah
- g. Tahan lama dan memiliki daya tampung lebih luas
- h. Dapat diarahkan pada segmen tertentu

## **8. Standar Operasional Penyuluhan Kesehatan**

Berikut adalah standar operasional prosedur penyuluhan menurut Tim Pokja Pedoman SPO Keperawatan DPP PPNI (2021).

a. Pengertian

Suatu proses komunikasi yang bertujuan untuk memberikan informasi, pendidikan, dan motivasi kepada individu atau kelompok masyarakat mengenai isu-isu kesehatan.

b. Tujuan

Meningkatkan pemahaman keluarga mengenai pentingnya kesiapsiagaan terhadap ancaman bencana puting beliung. Memberdayakan individu agar dapat secara mandiri atau berkelompok bersiap menghadapi risiko yang ditimbulkan oleh bencana angin puting beliung.

c. Indikasi

Berikut adalah indikasi dari Penyuluhan Kesehatan, yaitu:

- 1) Keluarga yang kolaboratif
- 2) Keluarga yang memiliki ketidaksiapan pengetahuan kesiapsiagaan bencana

d. Kontra Indikasi

Berikut adalah kontra indikasi dari penyuluhan kesehatan, yaitu:

- 1) Ketidaksiapan keluarga menerima informasi
- 2) Masalah kesehatan mental keluarga
- 3) Kondisi emosional yang tidak stabil

e. Prosedur

Prosedur penyuluhan kesehatan menurut PPNI (2021) sebagai berikut:

- 1) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan nomor rekam medis).
- 2) Jelaskan tujuan penyuluhan kesehatan.
- 3) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:
  - a) Materi
  - b) Media (booklet)
- 4) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi.
- 5) Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku.
- 6) Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan.

- 7) Berikan kesempatan klien untuk mengisi kuesioner (*Pre-Test*) Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana.
- 8) Ajarkan strategi kesiapsiagaan bencana untuk meningkatkan pengetahuan.
- 9) Berikan kesempatan untuk bertanya.
- 10) Edukasi kembali pemahaman pasien tentang edukasi yang diberikan dengan memberikan kesempatan klien untuk mengisi kuesioner (*Post-Test*) Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana.

## **B. Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana**

### **1. Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil dari pengalaman dan pemahaman yang muncul setelah seseorang merasakan suatu objek. Proses pendeteksian ini terjadi melalui indera manusia, seperti pendengaran, penglihatan, penciuman, dan perabaan. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran. Berdasarkan berbagai pendapat yang sudah ada, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mencakup segala sesuatu yang dilihat, diketahui, dan dipahami tentang suatu objek tertentu, yang ditangkap melalui indera-indera tersebut (Jumiati, 2018).

### **2. Tingkat Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*). Pengetahuan yang cukup di dalam domain kognitif mempunyai 6 (enam) tingkatan menurut Menurut Notoatmodjo (2014) yaitu:

#### **a. Tahu (*know*)**

Tahu diartikan hanya sebagai mengingat (*memulihkan*) memori yang sudah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Pertanyaan dapat digunakan untuk mengetahui atau mengukur apakah orang mengetahui sesuatu.

#### **b. Memahami (*comprehension*)**

Memahami suatu objek tidak hanya memerlukan mengetahui sesuatu tentang objek tersebut dan mampu menamainya, tetapi juga mampu menginterpretasikan objek yang diketahui dengan benar.

- c. Aplikasi (*application*)  
Penerapan berarti ketika seseorang yang memahami pokok bahasan yang dimaksud dapat atau dapat menerapkan prinsip-prinsip yang diketahui pada situasi lain.
- d. Analisis (*analysis*)  
Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjelaskan dan atau permasalahan atau objek yang diketahui serta mencari hubungan antara komponen yang terkandung dalam permasalahan atau objek yang diketahui. Pengetahuan seseorang mencapai tingkat analisis ketika ia mampu membedakan, memisahkan, dan mengelompokkan pengetahuan tentang suatu subjek untuk membuat diagram.
- e. Sintesis (*synthesis*)  
Sintesis adalah kemampuan seseorang untuk merangkum dan menghubungkan secara logis komponen-komponen pengetahuan. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan mengembangkan formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.
- f. Evaluasi (*evaluation*)  
Evaluasi mengacu pada kemampuan seseorang untuk membenarkan atau mengevaluasi suatu objek. Evaluasi ini dilakukan secara otomatis berdasarkan standar atau norma penentuan nasib sendiri yang berlaku di masyarakat.

### **3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo dalam Hutagalung dan Manik (2024) faktor- faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

- a. Pendidikan  
Pendidikan adalah panduan yang diberikan seseorang untuk membantu orang lain dalam mengembangkan potensi mereka, menuju impian atau cita-cita tertentu. Melalui pendidikan, individu dipandu untuk bertindak dan mengisi hidup mereka, sehingga dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan sangat penting untuk memperoleh informasi yang mendukung kesehatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Menurut YB Mantra yang dikutip oleh Notoatmodjo, pendidikan memiliki pengaruh besar terhadap individu, termasuk perilaku mereka dalam mengadopsi pola hidup

yang sehat, terutama dalam hal penerimaan informasi.

b. Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam, pekerjaan adalah suatu keburukan yang harus dilakukan demi menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan tidak diartikan sebagai sumber kesenangan, akan tetapi merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang, dan memiliki banyak tantangan. Sedangkan bekerja merupakan kegiatan yang menyita waktu.

c. Umur

Menurut Elisabeth BH yang dikutip dari Nursalam (2003), usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Hurlock (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya.

d. Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku Individu atau kelompok.

e. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya pada masyarakat dapat memberikan pengaruh dan sikap dalam menerima informasi.

#### **4. Kriteria Tingkat Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmodjo, S., 2014). Cara mengukur pengetahuan dengan memberikan pertanyaan maupun pernyataan, kemudian dilakukan penilaian satu untuk jawaban benar dan nilai nol untuk jawaban salah. Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dibagi dengan total soal dan dikalikan 100%. Hasilnya presentase kemudian digolongkan menjadi tiga kategori. Untuk mengklasifikasikannya, kita dapat menggunakan skor yang telah dikonversi ke persen seperti berikut (Arikunto dalam Hutagalung Perak M.A dan Manik Herlina E.Y., 2024):

- a. Pengetahuan Baik : 76% - 100%
- b. Pengetahuan Cukup : 56% - 75%
- c. Pengetahuan Kurang : <56%

## **5. Definisi Kesiapsiagaan**

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang disusun untuk mengantisipasi bencana. Hal ini dilakukan melalui pengorganisasian serta langkah-langkah yang tepat dan efektif (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2017). Kesiapsiagaan berarti merencanakan tindakan untuk merespon jika terjadi bencana. Kesiapsiagaan juga didefinisikan sebagai suatu keadaan siap siaga dalam menghadapi krisis, bencana atau keadaan darurat lainnya.

## **6. Tujuan Kesiapsiagaan**

Menurut IDEP dalam Berutu H, Herlina dan Rugun (2023) ada empat tujuan utama kesiapsiagaan bencana

- a. Menurunkan risiko ancaman tidak selalu dapat dihindari sepenuhnya. seperti dalam kasus gempa bumi dan letusan gunung berapi.
- b. Menurunkan tingkat kerentanan masyarakat dapat tercapai dengan persiapan yang telah dilakukan oleh masyarakat itu sendiri, sehingga memudahkan proses penyelamatan saat terjadinya bencana
- c. Masyarakat perlu siap untuk mengatasi bencana secara efisien agar dampaknya dapat diminimalkan
- d. Kerja sama dapat terjadi sesuai dengan skala dan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana, baik itu melibatkan partisipasi langsung masyarakat sendiri atau, jika perlu, melibatkan kerjasama dengan pihak terkait.

## **7. Asuhan Keperawatan Defisit Pengetahuan**

### **a. Pengkajian**

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengadakan kegiatan mengumpulkan data- data atau mendapatkan data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada. untuk melakukan langkah pertama ini diperlukan berbagai pengetahuan dan kemampuan yang harus dimiliki oleh perawat diantaranya pengetahuan tentang kebutuhan atau sistem biopsikososial dan spiritual bagi manusia yang

memandang manusia dari aspek biologis, psikologis, sosial dan tinjauan dari aspek spiritual, kemudian pengetahuan akan kebutuhan perkembangan manusia (tumbuh kembang dari kebutuhan dasarnya), pengetahuan tentang konsep sehat dan sakit, pengetahuan tentang patofisiologi dari penyakit yang dialami, pengetahuan tentang sistem keluarga dan kultur budaya serta nilai-nilai keyakinan yang dimiliki klien (Hidayat, 2021).

b. Gejala dan Tanda Mayor

Berikut adalah gejala dan tanda mayor defisit pengetahuan

1) Subjektif

- a) Mengungkapkan minat dalam belajar
- b) Menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik
- c) Menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik

2) Objektif

Perilaku sesuai dengan pengetahuan

c. Diagnosa Keperawatan

Kesiapan peningkatan pengetahuan (D.0113).

d. Intervensi

Intervensi promosi kesiapan penerimaan informasi dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (I.12470).

e. Observasi

- 1) Identifikasi informasi yang akan disampaikan
- 2) Identifikasi pemahaman tentang kondisi kesehatan saat ini
- 3) Identifikasi kesiapan menerima informasi Terapeutik
- 4) Lakukan penguatan potensi pasien dan keluarga untuk menerima informasi.
- 5) Libatkan pengambil keputusan dalam keluarga untuk menerima informasi.
- 6) Fasilitasi mengenali kondisi tubuh yang membutuhkan pelayanan keperawatan.
- 7) Dahulukan menyampaikan informasi baik (positif) sebelum menyampaikan informasi kurang baik (negatif) terkait kondisi pasien
- 8) Berikan nomor kontak yang dapat dihubungi jika pasien membutuhkan bantuan.

- 9) Catat identitas dan nomor kontak pasien untuk mengingatkan atau follow up kondisi pasien
- 10) Fasilitasi akses pelayanan pada saat dibutuhkan. Edukasi
- 11) Berikan informasi berupa alur, Booklet dan gambar untuk memudahkan pasien mendapatkan informasi.

## **C. Konsep Dasar Angin Puting Beliung**

### **1. Definisi Angin Puting Beliung**

Angin puting beliung adalah angin berkecepatan tinggi yang dapat berhembus di suatu wilayah, menyebabkan kerusakan pada berbagai objek di permukaan tanah. Angin yang kuat, seperti badai atau tornado, mampu menerbangkan benda-benda dan merobohkan bangunan, sehingga mengancam keselamatan manusia (Wahyudi, 2021).

### **2. Proses Terjadinya**

Proses terjadinya angin puting beliung, yaitu uap air terangkat dari lautan dan membentuk dinding awan yang tebal. Angin kencang yang berputar di sekitar daerah yang tenang, bersih dari awan, dan bertekanan rendah yang disebut mata angin puting beliung. Proses ini sangat berkaitan dengan fase tumbuh awan cumulonimbus yang terbagi menjadi tiga fase sebagai berikut (Adiyoso, W., 2018).

#### **a. Fase Tumbuh**

Proses dari fase tumbuh terjadi di dalam awan saat arus udara naik ke atas secara kuat. Namun, pada fase ini belum terjadinya hujan. Titik-titik air masih tertahan oleh arus udara yang naik ke puncak awan.

#### **b. Fase Dewasa/Masak**

Fase dewasa merupakan fase saat titik-titik air tidak tertahan lagi oleh udara sehingga naik ke puncak awal. Hujan yang turun menimbulkan gesekan antara arus udara naik dan turun. Temperatur massa udara yang turun lebih dingin dari udara sekelilingnya. Arus udara berputar semakin cepat dan mirip sebuah siklon yang menjilat bumi sebagai angin puting beliung. Kondisi ini seringkali disertai dengan hujan deras yang menciptakan pancaran air (*water spout*).

#### **c. Fase Puncak**

Kondisi pada fase puncak terjadi saat tidak ada massa udara yang naik. Massa

udara turun meluas ke seluruh awan. Udara yang turun melemah hingga berakhir pertumbuhan awan cumulonimbus. Fase ini merupakan tanda berakhirnya angin puting beliung.

### **3. Sifat Angin Puting Beliung**

Menurut Wahyudi (2021), kita juga perlu mengetahui sifat-sifat dari angin puting beliung meliputi hal-hal berikut:

- a. Terjadi di wilayah lokal saja. Dengan luas areal sekitar 5 sampai dengan 10 km persegi.
- b. Berlangsung cukup singkat, sekitar kurang dari 10 menit.
- c. Angin puting beliung terjadi saat musim pancaroba atau musim peralihan.
- d. Terjadi pada siang hari atau bahkan sore hari, terkadang bisa terjadi menjelang malam hari atau petang.
- e. Angin puting beliung bergerak secara lurus.
- f. Angin puting beliung sangat sulit untuk diprediksi secara spesifik dalam hal waktu maupun lokasi kejadian. Prediksi dapat dilakukan sekitar 30 menit hingga satu jam sebelum kejadian, dan prediksi tersebut dilakukan setelah melihat dan merasakan tanda-tanda terlebih dahulu.
- g. Angin puting beliung hanya berasal dari awan cumulonimbus, bukan berasal dari pergerakan angin monsun ataupun pergerakan angin pada umumnya. Namun tidak semua awan cumulonimbus menjadi menimbulkan puting beliung.
- h. Kecil kemungkinan angin puting beliung terjadi di tempat yang sama. Dapat dikatakan tidak akan terjadi kembali di tempat yang pernah mengalami angin puting beliung sebelumnya.
- i. Tidak mudah diprediksi keberadaannya sebab angin puting beliung terjadi di wilayah tertentu dan bersifat lokal. Hal ini disebabkan radius pergerakan angin puting beliung sangat kecil (atau sekitar 5 km) sehingga jika dilihat dari satelit tidak akan terlihat.

### **4. Tanda-tanda Terjadinya Angin Puting Beliung**

Beberapa karakter atau tanda yang dapat kita rasakan dan amati sesaat sebelum terjadinya angin puting beliung menurut Supriyono (2015) antara lain sebagai berikut:

- a. Perbedaan Suhu di Malam Hari dan Siang Hari  
Satu hari sebelum angin puting beliung terjadi, biasanya udara di malam hari hingga pagi hari terasa sangat panas dan gerah.
- b. Udara Memanas dari Pagi Hingga Siang Hari  
Ketika pagi hari, udara mulai panas dengan sinar matahari yang cukup terik dan gerah. Hal tersebut disebabkan oleh adanya radiasi matahari yang sangat kuat dan dapat ditunjukkan dari nilai perbedaan suhu udara pada pukul 7 hingga 10 pagi lebih dari 4 °C. Perbedaan suhu tersebut disertai dengan kelembaban udara yang sangat tinggi, yakni sekitar 700 milibar (mb) atau 60%.
- c. Muncul Awan Cumulonimbus  
Awan cumulonimbus atau awan Cu-Ni berwarna putih berlapis yang akari mulai muncul sekitar pukul 10 pagi. Di antara banyak awan cumulonimbus tersebut terdapat satu jenis awan yang memiliki batas tepi yang sangat jelas berwarna abu-abu seperti bunga kol yang menjulang tinggi.
- d. Pertumbuhan Awan Cumulonimbus  
Seiring berjalannya waktu, awan cumulonimbus berubah dengan cepat menjadi awan yang berwarna abu-abu, bahkan lebih hitam atau pekat dan makin tebal.
- e. Munculnya Hembusan Angin  
Benda-benda di sekitar, seperti pepohonan akan bergoyang cepat akibat adanya hembusan angin yang kencang.
- f. Perubahan Suhu Udara Menjadi Dingin  
Kadang kala, setelah mengalami siang hari dengan paparan matahari yang terik, suhu udara akan meningkat (panas). Udara panas ini yang akan membentuk awan cumulonimbus yang gelap. Namun, setelah awan cumulonimbus terbentuk, suhu udara berubah menjadi lebih dingin.
- g. Turun Hujan  
Hujan akan turun secara tiba-tiba dengan lebatnya. Namun, apabila hujan yang turun hanya gerimis, ada Indikasi angin puting beliung tidak akan terjadi di lingkungan tersebut. Bisa Jadi, angin puting beliung berlangsung di tempat lain di sekitar tempat tersebut.

## **5. Dampak Bencana Angin Puting Beliung**

Menurut Wahyudi (2021), Ada beberapa dampak angin puting beliung yang dapat menimbulkan banyak sekali kerusakan yang tidak ringan bahkan ada yang menimbulkan kerugian yang tidak sedikit dan berpotensi mengganggu ruang publik untuk kehidupan. Berikut dampak-dampak yang bisa ditimbulkan oleh angin puting beliung yang bersifat merusak

- a. Kerusakan pada rumah serta infrastruktur pada suatu daerah
- b. Beberapa kasus angin puting beliung menelan korban jiwa
- c. Menimbulkan kerugian material dan Merusak kebun-kebun warga
- d. Menciptakan banyak puing puing dari kerusakani materi serta sampah berserakan
- e. Dapat mengganggu jalannya ekonomi

## **D. Konsep Dasar Keluarga**

### **1. Definisi Keluarga**

Keluarga merupakan dua orang atau lebih yang hidup bersama dalam ikatan dan kedekatan emosional yang baik. Menurut Lestari (2016), Keluarga adalah rumah tangga yang memiliki hubungan darah atau perkawinan atau menyediakan terselenggaranya fungsi-fungsi instrumental mendasar dan fungsi-fungsi ekspresif keluarga bagi para anggotanya yang berada dalam suatu jaringan.

### **2. Fungsi Keluarga**

Menurut Friedman dalam Kemenkes RI (2016) fungsi keluarga ada lima antara lain berikut ini.

#### **a. Fungsi Afektif**

Fungsi ini meliputi persepsi keluarga terhadap pemenuhan kebutuhan psikososial anggota keluarga. Dengan menjalankan fungsi tersebut, keluarga akan mampu mencapai tujuan psikososial utama, membentuk sifat-sifat manusiawi dalam anggota keluarga, menstabilkan kepribadian dan perilaku, mampu membangun hubungan dan harga diri yang lebih kuat.

#### **b. Fungsi Sosialisasi dan Penempatan Sosial**

Sosialisasi dimulai saat lahir dan berakhir saat kematian. Sosialisasi adalah proses seumur hidup dari perubahan perilaku secara terus menerus dalam

menanggapi situasi yang dibangun secara sosial yang dialami oleh individu. Sosialisasi adalah proses perkembangan atau perubahan yang dialami individu sebagai hasil interaksi sosial dan pembelajaran peran sosial.

c. Fungsi Reproduksi

Keluarga berfungsi untuk mewarisi garis keturunan dan meningkatkan sumber daya manusia.

d. Fungsi Ekonomi

Keluarga membantu memenuhi kebutuhan keluarga secara finansial dan merupakan tempat berkembangnya keterampilan individu untuk meningkatkan pendapatan guna memenuhi kebutuhan keluarga.

e. Fungsi Perawatan Kesehatan

Memenuhi kebutuhan fisik dan perawatan kesehatan. Perawatan kesehatan kesehatan (yang mempengaruhi status kesehatan setiap anggota keluarga) adalah elemen yang paling relevan dari fungsi perawatan kesehatan.

- 1) Kemampuan keluarga mengenal masalah kesehatan keluarga.
- 2) Kemampuan keluarga membuat keputusan yang tepat bagi keluarga.
- 3) Kemampuan keluarga dalam merawat keluarga yang kesehatan mengalami gangguan.
- 4) Kemampuan keluarga dalam mempertahankan atau menciptakan suasana rumah yang sehat.
- 5) Kemampuan keluarga dalam menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan.

### 3. Tipe Keluarga

Berbagai tipe keluarga adalah sebagai berikut menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016).

a. *The nuclear family* (keluarga inti)

Unit keluarga yang terdiri dari dua orang dewasa dan sejumlah anak yang tinggal bersama, baik anak kandung maupun anak angkat. Keluarga inti tempat ideal untuk membesarkan anak-anak. Anak-anak dalam keluarga inti menerima kekuatan dan stabilitas dari struktur dua orang tua dan umumnya memiliki lebih banyak kesempatan karena kemudahan finansial dari dua orang dewasa.

- b. *The dyad family* (keluarga dyad)  
Suatu rumah tangga yang terdiri atas suami dan istri tanpa anak. keluarga tanpa anak terdiri dari pasangan yang hidup bersama tanpa anak. Sebagian besar masyarakat tidak mengakui keluarga ini sebagai keluarga yang utuh. Beberapa pasangan memilih untuk hidup tanpa anak. Yang lain memiliki komplikasi medis yang menyulitkan mereka untuk memiliki anak.
- c. *Single parent* (orang tua tunggal)  
Keluarga yang terdiri dari orang tua yang tidak tinggal bersama pasangan atau orang tua tunggal baik karena perceraian atau kematian yang memiliki sebagian besar tanggung jawab sehari-hari untuk membesarkan anak-anak. Anak-anak akan tinggal dengan orang tua tunggal ini untuk sebagian besar waktu, tetapi mereka mungkin masih memiliki kontak dengan orang tua mereka yang lain.
- d. *Single adult*  
Suatu rumah tangga yang terdiri atas satu orang dewasa. Tipe ini dapat terjadi pada seorang dewasa yang tidak menikah atau tidak mempunyai suami.
- e. *Extended family*  
Keluarga yang terdiri atas kakek-nenek, bibi, paman, dan sepupu, semuanya tinggal berdekatan atau dalam rumah tangga yang sama. Misalnya, jika pasangan suami istri tinggal bersama suami atau orang tua istri, keluarga berubah dari rumah tangga inti menjadi rumah tangga besar. Tipe keluarga ini banyak dianut oleh keluarga di Indonesia terutama di daerah pedesaan.
- f. *Middle-aged or elderly couple*  
Orang tua yang tinggal sendiri di rumah (baik suami/istri atau keduanya), karena anak-anaknya sudah membangun karir sendiri atau sudah menikah. Ataupun keluarga kakek-nenek yang terdiri dari orang tua yang membesarkan cucu mereka. Kakek-nenek membesarkan anak-anak jika orang tua tidak ada.
- g. *Kin-network family*  
Beberapa keluarga yang tinggal bersama atau saling berdekatan dan menggunakan barang-barang pelayanan, seperti dapur dan kamar mandi yang sama.