

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami**

##### **1. Pengertian**

Menurut Undang-Undang No.24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Undang-Undang RI No.24, 2007). Gempabumi (*earthquake*) adalah peristiwa bergetar atau bergoncangnya bumi karena pergerakan/pergeseran lapisan batuan pada kulit bumi secara tiba-tiba akibat pergerakan lempeng-lempeng tektonik (Sunarjo et al., 2012). Tsunami merupakan serangkaian gelombang ombak laut raksasa yang timbul karena adanya pergeseran di dasar laut akibat gempa bumi (Maiyudi et al., 2018). Menurut Santoso et al. (2019), tsunami merupakan gelombang laut dengan periode panjang yang ditimbulkan oleh gangguan impulsif (dapat berupa gempa bumi tektonik, erupsi vulkanik, atau longsor) yang terjadi melalui media laut.

Menurut Undang-Undang No.24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana mendefinisikan kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Menurut *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies* (IFRC) (2019), kesiapsiagaan menghadapi bencana mengacu pada tindakan yang diambil secara efektif, realistis dan terkoordinasi untuk mempersiapkan dan mengurangi dampak bencana. Kesiapsiagaan bencana

gempa bumi dan tsunami merupakan proses yang berkesinambungan dan terintegrasi dari berbagai kegiatan dan sumber daya pengurangan risiko dari dampak bencana gempa bumi contohnya meningkatkan anggota masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami.

## **2. Tujuan kesiapsiagaan bencana**

Menurut *The Indonesian Development of Education and Permaculture* (IDEP) (2007), kesiapsiagaan bencana mempunyai beberapa tujuan utama yaitu :

### **a. Mengurangi ancaman**

Melakukan kesiapsiagaan bencana dapat menjadi salah satu faktor yang mengurangi dampak dan kemungkinan terjadinya ancaman bencana tersebut.

### **b. Mengurangi kerentanan masyarakat**

Kerentanan merupakan suatu kondisi dari suatu komunitas atau masyarakat yang mengarah atau menyebabkan ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman bencana (Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No.2, 2012). Peningkatan kesiapsiagaan bencana dilakukan dengan harapan ketidakmampuan masyarakat dalam menghadapi bencana akan berkurang karena masyarakat diberdayakan agar mampu menghadapi bencana. Kegiatan tersebut dapat berupa perencanaan peta evakuasi bencana, pelatihan kesiapsiagaan bencana, dan mitigasi bencana.

### **c. Mengurangi akibat/dampak bencana**

Kesiapsiagaan bencana dapat mengurangi akibat yang ditimbulkan dari suatu bencana seperti korban jiwa, material, ekonomi dan lingkungan. Hal ini karena penekanan kegiatan kesiapsiagaan bencana berfokus pada kegiatan preventif / pencegahan sebelum terjadinya bencana.

d. Menjalin kerjasama

Kerja sama yang terstruktur dapat terwujud akibat adanya kesiapsiagaan bencana. Kegiatan kesiapsiagaan bencana dapat menjalin kerja sama lintas sektor dari stakeholder yang berperan dalam peningkatan kesiapsiagaan. Contohnya kerjasama pihak Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan pemerintah daerah setempat dalam penanggulangan bencana, edukasi dan pelatihan siswa dalam kesiapsiagaan bencana.

**3. Parameter kesiapsiagaan bencana**

Berdasarkan kerangka kerja kajian (*Assessment Framework*) kesiapsiagaan terhadap bencana yang dikembangkan oleh LIPI yang bekerjasama dengan IPI-UNESCO/ISDR , parameter kesiapsiagaan dikelompokkan menjadi lima yaitu:

a. Sistem pengetahuan dan sikap (*knowledge and attitude*)

Sistem pengetahuan dan sikap (*knowledge and attitude*) merupakan parameter yang utama dalam kesiapsiagaan bencana. Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat akan mempengaruhi sikap dan kepedulian untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, sehingga masyarakat dapat diberikan pengetahuan dasar tentang bencana alam seperti, sikap dan kepedulian terhadap risiko bencana, pemahaman tentang bencana alam, dan kerentanan lingkungan sekitar.

b. Kebijakan dan panduan

Kebijakan dan panduan merupakan upaya dilakukan untuk melaksanakan kegiatan siaga bencana yang dapat mempengaruhi kesiapsiagaan. Hal ini meliputi pendidikan publik, *emergency planning*, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi

daya termasuk juga dalam hal pendanaan, organisasi pengelola, SDM dan fasilitas penting untuk koordinasi darurat bencana.

c. Perencanaan kedaruratan (*emergency planning*)

Perencanaan kedaruratan (*emergency planning*) dapat dilakukan dengan tindakan yang sudah dipersiapkan dalam menghadapi bencana seperti evakuasi, pertolongan dan penyelamatan agar korban bencana dapat diminimalkan.

d. Sistem peringatan dini (*early warning system*)

Sistem peringatan dini (*early warning system*) merupakan upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat dalam mencegah korban akibat bencana dengan cara mengenali tanda-tanda peringatan yang ada. Berkaitan hal tersebut, maka diperlukan latihan dan simulasi yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan, kemana arah evakuasi dan bagaimana harus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu sesuai dengan lokasi masyarakat sedang berada saat terjadi bencana.

e. Mobilisasi sumber daya.

Mobilisasi sumber daya lebih kepada potensi dan peningkatan sumber daya di masyarakat melalui keterampilan yang diikuti, dana, prasarana dan sarana lainnya. Kelima parameter tersebut merupakan standar untuk mengukur kesiapsiagaan bencana terutama bencana gempa bumi dan tsunami. Kelima parameter diimplementasikan ke dalam tujuh kelompok yang dibagi menjadi dua *stakeholders*. *Stakeholders* utama diantaranya individu dan keluarga, pemerintah, dan komunitas sekolah. *Stakeholders* pendukung yaitu kelembagaan masyarakat, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan Organisasi Non- Pemerintah (Ornop), kelompok profesi, dan pihak swasta (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

#### **4. *Stakeholders* utama kesiapsiagaan bencana**

*Stakeholders* utama yaitu individu dan rumah tangga, pemerintah, dan komunitas sekolah memegang peranan yang sangat penting dalam kesiapsiagaan bencana. Individu dan rumah tangga merupakan ujung tombak, subjek dan objek dari kesiapsiagaan karena berpengaruh langsung terhadap resiko bencana. Pemerintah juga mempunyai peran dan tanggung jawab yang sangat penting dalam hal pendidikan masyarakat berkaitan dengan bencana, penyediaan fasilitas, sarana dan prasarana publik untuk keadaan darurat. Sedangkan komunitas sekolah mempunyai peranan yang sangat besar sebagai sumber pengetahuan tentang bencana, penyebarluasan pengetahuan dan petunjuk praktis dalam hal yang harus disiapkan sebelum, saat dan setelah terjadinya bencana (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

#### **5. Kesiapsiagaan bencana komunitas sekolah**

Sekolah merupakan basis dari komunitas anak-anak/siswa. Mereka merupakan pihak yang harus dilindungi dan secara bersamaan perlu ditingkatkan pengetahuannya tentang kebencanaannya. Selain itu, sekolah merupakan tempat yang efektif dalam memberikan efek pemberian informasi, pengetahuan, dan keterampilan kepada masyarakat terdekatnya. Dengan adanya kegiatan pendidikan kebencanaan di lingkungan sekolah dapat menjadi langkah strategi yang sangat efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan pendidikan kebencanaan. Upaya sistemik, terukur, dan implementatif dapat meningkatkan kesiapsiagaan warga sekolah menghadapi bencana. Pemberian edukasi kebencanaan di sekolah dinilai sangat penting untuk menyiapkan mental dan kesadaran publik dalam melakukan tindakan-tindakan yang tepat dan cepat pada

saat maupun sesudah bencana terjadi terutama ruang lingkup sekolah (Ansori & Santoso, 2019). Pendidikan kesiapsiagaan mengantisipasi bencana alam juga hendaknya diberikan sejak anak usia dini, terutama di wilayah yang rawan bencana sehingga dapat mengurangi dampak resiko bencana di sekolah.

Upaya peningkatan kesiapsiagaan komunitas sekolah terhadap bencana gempa bumi dan tsunami adalah melalui peningkatan kapasitas komunitas sekolah yang terdiri dari unsur siswa, guru dan sekolah sebagai institusi. Penilaian tingkat kesiapsiagaan komunitas sekolah didasarkan atas lima parameter yaitu : (1) pengetahuan dan sikap, (2) kebijakan dan panduan, (3) rencana tanggap darurat, (4) sistem peringatan bencana, dan (5) mobilisasi sumber daya. Subjek penilaian kesiapsiagaan komunitas sekolah terdiri dari tiga, yaitu (1) sekolah sebagai institusi, (2) guru dan (3) siswa. Penilaian kesiapsiagaan komunitas sekolah dengan subjek sekolah didasarkan pada 4 penilaian dari 5 parameter kesiapsiagaan yaitu kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, peringatan dini bencana, dan mobilisasi sumber daya. Sedangkan penilaian kesiapsiagaan dengan subjek guru dan siswa didasarkan pada 4 penilaian yaitu pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya (Triyono Putri & Koswara, Asep Aditya, 2013).

Parameter penilaian kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami pada siswa sekolah menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006) yaitu :

a. Pengetahuan dan sikap

Kegiatan ini meliputi diberikannya pengetahuan tentang pengertian bencana, penyebab bencana kejadian bencana yang diketahui atau pernah dialami

siswa, tanda awal terjadinya bencana, sumber pengetahuan tentang bencana dan keterampilan (sikap siswa saat terjadi bencana).

b. Rencana tanggap darurat

Perencanaan keadaan darurat meliputi kegiatan yang dilakukan untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana, pengetahuan mengenai hal yang perlu diselamatkan saat terjadi bencana, dan pengetahuan mengenai jalur evakuasi serta pertolongan dalam tanggap darurat bencana.

c. Sistem peringatan bencana

Pengukuran sistem peringatan bencana meliputi pengetahuan tentang sistem peringatan bencana dan tindakan yang dilakukan setelah mendengar tanda peringatan bencana.

d. Mobilisasi sumber daya

Kegiatan meliputi kegiatan edukasi atau pelatihan yang dilakukan sekolah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang mendukung kesiapsiagaan di sekolah terutama dalam mengantisipasi bencana gempa bumi dan tsunami. Selain itu, kegiatan pembentukan gugus siaga bencana terdiri dari kelompok evakuasi, pertolongan pertama, logistik dan keamanan.

**6. Karakteristik siswa sekolah dasar sebagai subjek kesiapsiagaan bencana**

Menurut Nasution masa usia sekolah dasar sebagai masa kanak-kanak yang berlangsung dari usia 6 hingga 12 tahun. Pada usia ini, peserta didik mengalami perkembangan, di antaranya perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, dan perkembangan social (Surya et al., 2018). Menurut Piaget melalui teori perkembangan kognitifnya menyatakan bahwa anak usia SD pada umumnya berada pada tahap operasional konkret yaitu anak sudah dapat melakukan penalaran secara

logis untuk hal-hal yang bersifat konkret. Anak mulai belajar membentuk sebuah konsep, melihat hubungan, dan memecahkan masalah pada situasi yang melibatkan objek konkret dan situasi yang tidak asing lagi bagi dirinya (Trianingsih, 2016).

Karakteristik anak usia SD yaitu umumnya anak senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, dan senang melakukan praktik langsung. Menurut Burhaein (2017), menyebutkan bahwa karakteristik siswa sekolah dasar diantaranya:

1. Anak usia SD senang bermain

Anak diusia SD masih senang melakukan permainan. Materi pembelajaran dapat dibuat dalam bentuk games, terutama pada siswa SD yang masih cukup kental dengan zona bermain. Perlu rancangan model pembelajaran berkonsep bermain yang menyenangkan, namun tetap memperhatikan ketercapaian materi ajar. Pembelajaran kesiapsiagaan bencana pada anak SD dapat menggunakan model pembelajaran bermain sehingga anak dengan mudah memperhatikan materi pengurangan resiko bencana.

2. Anak usia SD senang bergerak

Anak usia SD berbeda dengan orang dewasa yang bisa duduk berjam-jam. Anak-anak biasanya senang bergerak sehingga bila mereka diminta diam/duduk, maksimal dapat duduk tenang sekitar 30 menit. Pendidik berperan untuk membuat pembelajaran yang senantiasa bergerak dinamis melalui permainan menarik yang dapat memberi stimulus pada minat gerak anak menjadi tinggi. Pemberian materi kesiapsiagaan bencana melalui permainan menarik dapat memberikan stimulus pada anak sehingga minat gerak menjadi tinggi.



### 3. Anak usia SD senang beraktifitas kelompok

Anak usia SD umumnya suka berkelompok dengan teman sebaya atau se-usianya. Konsep pembelajaran di kelas dapat dibuat dengan model tugas kelompok. Pendidik memberi materi melalui tugas sederhana untuk diselesaikan secara bersama. Tugas tersebut dalam bentuk gabungan unsur psikomotor (aktifitas gerak) yang melibatkan unsur kognitif (pengetahuan). Misalnya anak usia SD diberi tugas materi bencana menjelaskan jenis-jenis bencana secara berkelompok, kemudian anak melakukan diskusi terlebih dahulu di kelompok lalu hasil diskusi disampaikan anak di kelas.

### 4. Anak usia SD senang praktik langsung

Anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik senang melakukan hal secara model praktik bukan hanya teoritik. Berdasarkan ketiga konsep kesenangan sebelumnya ( senang bermain, bergerak, berkelompok) anak usia SD, tentu sangat efektif dikombinasikan dengan praktik langsung. Pendidik memberikan pengalaman belajar anak secara langsung, sehingga pembelajaran model teori klasikal tidak terlalu diperlukan atau diberikan saat evaluasi.

## **B. Media Edukasi Permainan Teka-teki Silang**

### **1. Pengertian**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), media merupakan alat (sarana) komunikasi, perantara, penghubung yang terletak diantara dua pihak (orang, golongan, dan sebagainya) (KBBI, 2016). Edukasi merupakan suatu proses interaktif yang mendorong terjadinya pembelajaran dalam upaya menambah pengetahuan baru, sikap, dan keterampilan melalui pengalaman dan praktik tertentu (Potter, Patricia A & Perry, 2005). Media edukasi merupakan sarana penghubung komunikasi diantara dua pihak yang digunakan dalam proses pembelajaran dalam upaya menambah pengetahuan baru, sikap dan keterampilannya. Permainan teka-teki silang (*crossword puzzle game*) merupakan sebuah permainan mengisi kolom-kolom kosong yang berbentuk kotak dengan huruf-huruf secara mendatar dan menurun sehingga membentuk sebuah kata yang sesuai dengan petunjuk (Said & Budimanjaya, 2017). Media edukasi permainan teka-teki silang merupakan sarana penghubung dalam proses pembelajaran dengan metode bermain dengan mengisi kolom-kolom kosong secara mendatar dan menurun sesuai dengan materi edukasi sebagai upaya menambah pengetahuan baru, sikap dan keterampilannya.

### **2. Permainan teka-teki silang**

Belajar sambil bermain merupakan suatu hal yang digemari oleh anak-anak, mereka tidak hanya bermain dan bersenang-senang tetapi mereka juga mendapat ilmu dari sebuah permainan tersebut seperti misalnya permainan edukatif. Alat permainan edukatif merupakan alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Permainan edukatif ini dapat membantu anak dalam belajar bekerja sama, karena dengan permainan

edukatif seperti monopoli, teka-teki silang, dan lain-lain dapat membantu siswa dalam memudahkan pemahaman materi dengan cepat (Wulan et al., 2019). Kegiatan bermain sambil belajar dapat menjadi salah satu metode dan teknik mengedukasi anak-anak dalam mempermudah memahami materi pengurangan resiko bencana.

Permainan teka-teki silang mempunyai nilai pembelajaran didalamnya yaitu dapat meningkatkan aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor (Siberman, 2018). Teka-teki silang digunakan dalam pembelajaran materi kesiapsiagaan bencana menuntut siswa lebih mengetahui banyak informasi materi kebencanaan yang menjadi fokus pertanyaan pada TTS sehingga dapat menguatkan ingatan pengetahuan siswa (Said & Budimanjaya, 2017). Teka-teki silang dapat diisi secara individu maupun kelompok tergantung dari peraturan permainannya. Permainan TTS sebagai media edukasi dapat membantu dalam pemberian materi pengurangan risiko bencana lebih menyenangkan, merangsang pikiran dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami konsep materi.

### **3. Manfaat**

Menurut Ghannoe (2010) mengatakan bahwa teka-teki dapat bermanfaat di dalam proses pembelajaran, diantaranya:

a) Dapat mengasah daya ingat

Apabila anak diberi pertanyaan dalam bentuk teka-teki, ia akan mengingat pengalaman-pengalaman dan kemudian ia akan memilih jawaban yang sesuai untuk menjawab teka-teki tersebut sehingga meningkatkan daya ingat anak terutama mengenai materi bencana yang diperoleh dalam kegiatan tersebut.

b) Mengembangkan kemampuan analisa

Dalam permainan ini dibutuhkan konsentrasi, ketika ada sebuah pertanyaan siswa akan menganalisa mana jawaban yang cocok karena satu kata dengan kata yang lain saling berkaitan. Selain itu, permainan ini dapat meningkatkan analisa anak dalam mendalami pemahaman mereka saat belajar materi kebencanaan.

c) Menghibur

Strategi pembelajaran dengan media permainan TTS ini sifatnya menghibur, karena dalam metode ini siswa dituntut untuk aktif maka sifatnya tidak monoton dan tidak membosankan.

d) Merangsang aktivitas

Secara tidak langsung dengan teka-teki silang, siswa akan dibantu untuk menyalurkan potensi-potensi kreativitas yang dimilikinya. Misalnya, siswa dalam mempertahankan jawabannya, siswa berargumentasi, memilih bahan yang mudah dipahami orang lain dan mencari cara alternatif untuk menjawab.

#### **4. Kelebihan dan kekurangan**

Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan media pembelajaran dengan permainan *crossword puzzle*. Kelebihannya antara lain :

- 1) Dapat membuat siswa aktif, sehingga siswa berani untuk bertanya, menjawab pertanyaan yang diberikan, dan mampu menyampaikan pendapat dalam proses pembelajaran.
- 2) Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan siswa tidak merasa bosan.
- 3) Terjalinnya komunikasi dua arah antara pendidik dengan siswa.

4) Melatih siswa untuk berpikir menemukan jawaban yang tepat untuk mengisi kotak-kotak yang kosong pada kertas yang sudah disediakan.

5) Dapat menumbuhkan rasa kebersamaan siswa lainnya.

Sedangkan kekurangan dari media pembelajaran dengan permainan *crossword puzzle* antara lain:

- 1) Menimbulkan sedikit kesulitan bagi siswa yang kemampuannya kurang.
- 2) Harus memperhitungkan waktu yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga waktu yang digunakan tidak akan kurang.
- 3) Memerlukan persiapan yang matang untuk mempersiapkan media yang digunakan dalam proses pembelajaran (Putri, 2014).

#### **5. Cara bermain teka-teki silang**

Strategi pembelajaran dengan permainan teka-teki silang merupakan strategi yang dapat mengaktifkan suasana pembelajaran sambil bermain dengan cara meninjau kembali pelajaran yang didapat dalam bentuk teka-teki silang sehingga mengundang minat dan partisipasi dalam mempelajari materi kebencanaan gempa bumi dan tsunami. Adapun strategi permainan TTS sebagai media edukasi yaitu :

1. Langkah pertama adalah mencurahkan gagasan (*brainstorming*) beberapa istilah atau hal penting yang berkaitan dengan materi kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami.
2. Susunlah teka-teki silang sederhana, yang mencakup item-item pertanyaan atau pernyataan berkaitan dengan materi kesiapsiagaan bencana kemudian hitamkan kotak-kotak yang tidak perlukan.

3. Lakukan penyampaian materi awal mengenai kebencanaan gempa bumi dan tsunami. Tanyakan kepada siswa sejauh mana yang mereka ketahui tentang bencana gempa bumi dan tsunami serta tindakan kesiapsiagaan bencana.
4. Setelah penyampaian materi, bentuk kelompok diskusi sebanyak 4 orang siswa.
5. Berikan setiap kelompok lembar TTS lengkap dengan soal atau pertanyaannya.
6. Para siswa mengerjakan TTS dengan kelompok masing-masing dengan waktu 30 menit.
7. Setelah para siswa selesai mengerjakan lembar TTS, dilakukan pembahasan hasil diskusi di depan kelas. Kriteria penilaian pemenang ditentukan berdasarkan jumlah jawaban benar pada lembar TTS diberi poin 10 tiap nomor jawaban dan poin tambahan sebesar 5 poin diberikan pada kelompok yang berinisiatif dan benar menjawab pertanyaan pertama kali.
8. Kelompok yang memperoleh poin terbanyak ditetapkan sebagai pemenang dan akan diberi hadiah (Dewi, 2019; Siberman, 2018).

### **C. Konsep Pengetahuan**

#### **1. Definisi pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2014) mendefinisikan pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang setelah orang tersebut melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pengetahuan erat kaitannya dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pendidikan yang tinggi diharapkan semakin luas pengetahuannya. Tetapi orang yang berpendidikan rendah tidak mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja,

namun juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan akan suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap semakin positif terhadap objek tertentu (Notoatmodjo, 2014b).

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 tandatandanya atau menentukan langkah antisipasinya. Pengetahuan ini diwariskan dari generasi ke generasi menjadi suatu kearifan lokal (*local wisdom*) (Nurmasari et al., 2013).

## **2. Faktor yang memengaruhi pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo dalam Wawan & M (2018), faktor- faktor yang memengaruhi pengetahuan seseorang terdapat 2 faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

### **a) Faktor Internal**

#### **1) Pendidikan**

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan dari seseorang kepada perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan, mencapai keselamatan dan

kebahagiaan. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah dalam menerima informasi.

## 2) Pekerjaan

Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak ke cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Umumnya bekerja merupakan kegiatan yang menyita waktu.

## 3) Umur

Menurut Huclok semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang dewasa lebih dipercaya dibandingkan orang yang belum tinggi kedewasaanya sehingga menganggap seseorang yang dewasa memiliki pengalaman dan kematangan jiwa.

### b) Faktor Ekternal

#### 1) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan dapat memengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

#### 2) Sosial budaya

Sistem sosial budaya yang ada di masyarakat dapat memengaruhi sikap individu dalam menerima informasi.



### 3. Pengukuran pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan (Notoatmodjo, 2014b). Nilai pengetahuan dalam penelitian diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut (Setiadi, 2013).

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase hasil

F = Jumlah skor yang didapat

N = Jumlah skor maksimum

Menurut Arikunto dalam Wawan & M (2018) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan interpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu

- a) Baik : hasil presentase jawaban benar 76%-100%
- b) Cukup : hasil presentase jawaban benar 56%-75%
- c) Kurang : hasil presentase jawaban benar < 56%