

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Perilaku

2.1.1 Pengertian perilaku

Perilaku adalah segala kegiatan yang dilakukan organisme baik yang dapat diamati secara langsung maupun secara tidak langsung (Hikmah et al., 2008). Menurut Soekidjo (2011) menyatakan bahwa perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan bahkan dapat dipelajari (Hikmah et al., 2008).

Dalam proses pembentukan perilaku, Benyamin Bloom (1908), membagi 3 tingkat ranah perilaku sebagai berikut:

a. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan adalah hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Soekidjo (2011) menegaskan, pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkat, yakni: tahu (*know*), memahami (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintetis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*).

b. Sikap (*Attitude*)

Sikap adalah juga respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan factor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang – tidak senang, setuju – tidak setuju, baik – tidak baik, dan sebagainya) (Soekidjo, 2010). Sikap juga mempunyai tingkat-tingkat berdasarkan intensitasnya, sebagai berikut: menerima (*receiving*), menanggapi (*responding*), menghargai (*valuing*), bertanggung jawab

(responsible), tindakan atau praktik (practice), praktik terpimpin (guided response), praktik secara mekanisme (mechanism), dan adopsi (adoption).

c. Perilaku Sehat

Kondisi sehat dapat dicapai dengan mengubah perilaku dari yang tidak sehat menjadi perilaku sehat dan menciptakan lingkungan sehat di rumah tangga. Menurut Becker, konsep perilaku sehat ini merupakan pengembangan dari konsep perilaku yang dikembangkan Bloom menguraikan perilaku kesehatan menjadi tiga domain, yakni pengetahuan kesehatan (*health knowledge*), sikap terhadap kesehatan (*health attitude*) dan praktik kesehatan (*health practice*).

2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku

Menurut Priyoto (2020)(PRIYOTO, 2020) berdasarkan teori Green, faktor yang mempengaruhi perilaku yaitu:

1. Faktor predisposisi, yakni faktor-faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang. Faktor-faktor ini terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, norma sosial, budaya, dan faktor sosiodeograf (kehidupan sosial masyarakat yang dipengaruhi oleh kondisi alam).
2. Faktor pendukung, yaitu factor ini mencakup aspek ketersediaan sarana dan prasarana fasilitas Kesehatan bagi masyarakat. Seperti air bersih, tempat pembaungan sampah dll.
3. Faktor pendorong, yakni faktor-faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya suatu perilaku.

2.2 Konsep Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya yakni indra pendengaran, indra penciuman, indra penglihatan, indra penciuman, dan indra peraba. Menurut Priyoto (2020) pengetahuan yang tercantum dalam domain kognitif ada 6 tingkat:

a. Tahu (*Know*)

Pengetahuan yang didapatkan seseorang sebatas hanya mengingat kembali apa yang telah dipelajari sebelumnya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Pengetahuan yang menjelaskan sebagai suatu kemampuan menjelaskan objek atau sesuatu dengan benar.

c. Aplikasi (*Application*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini adalah dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajari.

d. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan menjabarkan suatu materi atau suatu objek ke dalam sebuah komponen-komponen yang ada kaitan satu sama lain.

e. Evaluasi (*Evaluation*)

Mengetahuan ini dimiliki pada tahap berupa kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian suatu materi atau objek.

f. Mengkreasi

Kemampuan seseorang dalam mengatur ulang informasi yang sudah dimiliki dan dijadikan satu dengan informasi yang sudah diperoleh sebelumnya kemudian diciptakan suatu informasi yang baru.

2.2.2 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah, yang berlangsung seumur hidup. Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

b. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada di lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan di respon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

c. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi di masa lalu.

d. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

2.3 Konsep Tanggap Darurat

2.3.1 Tanggap Darurat

a. Pengertian darurat

Pengertian darurat adalah perlu mendapatkan penanganan atau tindakan segera untuk menghindari ancaman hilangnya nyawa manusia.

Pengertian perilaku tanggap darurat pada anak sekolah dasar yaitu dengan upaya mengurangi atau menghilangkan resiko bencana dengan mengedepankan atau mengutamakan keselamatan peserta didik dalam menghadapi suatu bencana (Suharwanto et al., 2015).

Pendidikan tanggap darurat dan bencana untuk anak sekolah dasar adalah suatu keharusan, karena anak-anak adalah kelompok rentan selama kejadian bencana, terutama yang sedang bersekolah pada saat berlangsungnya kejadian.

b. Mengenal masalah

Masalah kesehatan yang sering terjadi dan membutuhkan perhatian penuh yaitu cedera pada anak. Usaha yang bisa dilakukan dalam mengobati korban dengan cepat yaitu dengan memberikan pertolongan kepada korban Ketika mengalami kecelakaan yang disebut dengan Pertolongan Pertama pada kecelakaan (P3K)(Amalia et al., 2023).

Peran siswa anak sekolah dasar untuk menanggulangi cedera tersebut adalah dalam melakukan tindakan pertolongan pertama dengan tepat dan cepat yaitu cedera dengan menggunakan penanganan pertolongan pertama tingkat dasar. Pada penelitian Anjarwati (2022) menyatakan bahwa siswa sekolah dasar

masih terdapat keterbatasan pengetahuan mengenai pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)(Amalia et al., 2023).

Pentingnya memberikan ilmu mengenai Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) pada siswa agar siswa dapat mengimplementasikannya dengan memberikan pertolongan sederhana apabila terjadi luka, maka dari itu siswa sekolah dasar harus mengetahui isi dari kotak P3K.

Kotak P3K berisi:

- 1) Thermometer, gunakan thermometer digital yang mudah digunakan
- 2) Buku panduan P3K, sebagai panduan pertolongan pertama
- 3) Obat untuk luka, seperti plester, alcohol, perban, kasa dan kapas
- 4) Obat Pereda nyeri dan demam, seperti parasetamol, ibu profen dll
- 5) Krim atau semprotan antihistamin, untuk mengurangi pembengkakan dan meredakan rasa sakit akibat gigitan serangga atau alergi,
- 6) Obat tetes mata dan hidung, obat tetes mata untuk meredakan iritasi pada mata, obat tetes hidung untuk meredakan hidung tersumbat
- 7) Gunting kecil, untuk memotong perban
- 8) Sarung tangan sekali pakai
- 9) Sendok, gelas takar untuk memberikan dosis obat cair
- 10) Senter kecil untuk memeriksa bagian mata, telinga, tenggorokan dan hidung
- 11) Termos air panas dan kantong es

2.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tanggap darurat pada anak.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tanggap darurat pada anak :

- 1) Pendidikan di sekolah tentang bencana
- 2) Pengetahuan anak tentang tanggap darurat
- 3) Keahlian anak tentang tanggap darurat

2.3.3 Tanggap Darurat Selama Dan Sesudah Terjadi Bencana

1. Tanggap darurat yang harus dilakukan dalam tahap darurat adalah penyelamatan dan pertolongan korban secepatnya. Ada beberapa yang harus diperhatikan sebelum menyelamatkan korban:

- a) Kondisi medan
- b) Kondisi bencana
- c) Peralatan
- d) Informasi bencana

2. Rehabilitasi

Upaya pemulihan korban dan prasarana yang meliputi kondisi sosial, ekonomi dan sarana transportasi.

3. Rekontruksi

Penguatan bangunan-bangunan infrastruktur didaerah rawan longsor tidak menjadi pertimbangan utama untuk mitigasi kerusakan yang tidak menjadi pertimbangan utama untuk mitigasi kerusakan yang disebabkan oleh tanah longsor, karena kerentanan untuk bangunan-bangunan yang dibangun pada daerah rawan longsor.

Ada beberapa Tindakan perlindungan dan perbaikan yang bisa ditambah untuk tempat-tempat hunian antara lain:

- a) Perbaiki braincase tanah (menambah materi-materi yang bisa menyerap)
- b) Modifikasi lereng (pengurangan sudut lereng sebelum pembangunan)
- c) Vegetasi Kembali lereng-lereng
- d) Beton-beton yang menahan tembok mungkin bisa menstabilkan lokasi hunian. (Geologi, 2009)

2.3.4 Perilaku anak dalam situasi darurat dan bencana.

Bencana memiliki pengaruh besar pada kelompok rentan terutama pada kelompok usia anak-anak. Karena anak-anak secara langsung mengalami, menyaksikan, dan merasakan dampak yang ditimbulkan akibat faktor usia yang masih belum matang secara pertumbuhan psikologis (Nomor et al., 2021).

Dari penelitian Agustine, Sutini dan Maedhiyah, (2018) menunjukkan bahwa masalah utama perilaku psikologis yaitu disebabkan oleh kecemasan, kekhawatiran dan kegelisahan (Nomor et al., 2021). Agar anak-anak dapat menghilangkan rasa cemas, khawatir dan gelisah, maka kebutuhan mereka harus cukup, berikut adalah Kebutuhan anak-anak selama kondisi bencana:

1. Keamanan dan Dukungan Emosional: Anak-anak perlu merasa aman dan didukung oleh orang dewasa yang anak-anak percayai. Orang tua, keluarga, dan caregiver memiliki peran penting dalam memberikan rasa aman dan kehangatan emosional kepada anak-anak
2. Keterlibatan orang tua: Anak-anak membutuhkan kehadiran orang tua. Orang tua harus mendekati anak-anak dengan kasih sayang dan menjawab pertanyaan anak-anak dengan jujur.

3. Ketersediaan informasi yang sesuai: Informasi yang diberikan kepada anak-anak harus sesuai dengan tingkat usia dan pemahaman anak-anak. Penjelasan yang disesuaikan usia akan membantu mengurangi kecemasan dan ketidakpastian.
4. Kepedulian terhadap Kesehatan Mental: Anak-anak mungkin mengalami stres, kecemasan, atau trauma akibat bencana. Pemantauan kesehatan mental anak-anak dan akses ke layanan kesehatan mental yang sesuai sangat penting.
5. Kesempatan Bermain dan Ekspresi: Memberikan anak-anak kesempatan untuk bermain, mengekspresikan diri anak-anak, dan mengalami kegembiraan adalah penting untuk kesejahteraan psikologis anak-anak.
6. Perlindungan dari Konten yang Tidak Sesuai: Anak-anak harus dilindungi dari berita atau konten yang mungkin membuat anak-anak merasa lebih cemas atau takut.

2.3.5 **Indikator untuk Parameter Rencana Tanggap Darurat:**

- 1) Adanya dokumen penilaian risiko bencana yang disusun bersama secara partisipatif dengan warga sekolah dan pemangku kepentingan sekolah;
- 2) Adanya protokol komunikasi dan koordinasi;
- 3) Adanya Prosedur Tetap Kesiapsiagaan Sekolah yang disepakati dan dilaksanakan oleh seluruh komponen sekolah;
- 4) Kesepakatan dan ketersediaan lokasi evakuasi/shelter terdekat dengan sekolah, disosialisasikan kepada seluruh komponen sekolah dan orang tua siswa, masyarakat sekitar dan pemerintah daerah. Dokumen penting sekolah digandakan dan tersimpan baik, agar dapat tetap ada, meskipun sekolah terkena bencana;

- 5) Catatan informasi penting yang mudah digunakan seluruh komponen sekolah, seperti pertolongan darurat terdekat, puskesmas/rumah sakit terdekat, dan aparat terkait;
- 6) Adanya peta evakuasi sekolah, dengan tanda dan rambu yang terpasang, yang mudah dipahami oleh seluruh komponen sekolah;
- 7) Akses terhadap informasi bahaya, baik dari tanda alam, informasi dari lingkungan, dan dari pihak berwenang (pemerintah daerah dan BMG);
- 8) Penyiapan alat dan tanda bahaya yang disepakati dan dipahami seluruh komponen sekolah;
- 9) Mekanisme penyebarluasan informasi peringatan bahaya di lingkungan sekolah;
- 10) Pemahaman yang baik oleh seluruh komponen sekolah bagaimana bereaksi terhadap informasi peringatan bahaya;
- 11) Adanya petugas yang bertanggungjawab dan berwenang mengoperasikan alat peringatan dini dan pemeliharaan alat peringatan dini.(Suharwanto et al., 2015)

2.4 Konsep Kebencanaan

2.4.1 Pengertian bencana

Menurut WHO (2002), Bencana adalah setiap kejadian yang menyebabkan kerusakan, gangguan ekologis, hilangnya nyawa manusia, atau memburuknya derajat Kesehatan atau pelayanan Kesehatan yang memerlukan respon dari luar masyarakat atau wilayah yang terkena. ⁽¹²⁾.

Menurut Departemen Kesehatan RI (2001), Bencana adalah peristiwa atau kejadian pada suatu daerah yang mengakibatkan kerusakan ekologi, kerugian kehidupan

manusia, serta memburuknya Kesehatan dan pelayanan Kesehatan yang bermakna sehingga memerlukan bantuan luar biasa dari pihak luar ⁽¹²⁾. Secara umum bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat.

2.4.2 Indikator untuk Sekolah Siaga Bencana tentang Pengetahuan dan Keterampilan:

1. Pengetahuan mengenai jenis bahaya, sumber bahaya, besaran bahaya dan dampak bahaya serta tanda-tanda bahaya yang ada di lingkungan sekolah;
2. Pengetahuan sejarah bencana yang pernah terjadi di lingkungan sekolah atau daerahnya

2.4.3 Indikator sikap siaga bencana tentang sikap tanggap darurat

1. Sikap Waspada

Semua orang di sekolah dasar, termasuk siswa, staf sekolah, dan guru, harus memiliki sikap waspada terhadap kemungkinan terjadinya bencana. Ini termasuk kesadaran tentang jenis bencana yang mungkin terjadi di daerah mereka.

2. Sikap Tanggap

Respons cepat terhadap peringatan bencana dan tanda-tanda awal sangat penting. Semua orang di sekolah harus siap untuk merespons dengan cepat dan tepat saat diperlukan.

2.4.4 Jenis – jenis Bencana

Berdasar Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, dapat digolongkan menjadi tiga jenis bencana, yaitu bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

- a. Bencana alam seperti gempa bumi, letusan gunung berapi, angin topan, tanah longsor, kekeringan, hutan/longsor karena sebab alam, hama tanaman, kejadian luar angkasa
- b. Bencana nonalam meliputi kebakaran hutan akibat ulah manusia, kecelakaan transportasi, kegagalan desain/teknologi, dampak industri, ledakan nuklir, pencemaran lingkungan dan kegiatan kentriksaan.
- c. Bencana sosial, antara lain, sering terjadi ketidakstabilan sosial dan konflik sosial.

2.4.5 Dampak bencana terhadap anak sekolah dasar.

Pada kondisi bencana anak-anak menjadi rentan terhadap dampak yang ditimbulkan oleh bencana. anak-anak sering menjadi korban dalam bencana karena ketidak mampuan melindungi diri dan berada diluar pengawasan orang tua. berikut dampak bencana terhadap anak-anak:

1. Anak-anak rentan terhadap penyakit yang muncul saat terjadi bencana karena daya tahan tubuh yang lemah akibat kekurangan gizi pada masa bencana
2. Anak-anak juga dapat menjadi ketakutan atau trauma
3. Anak-anak juga beresiko kehilangan keluarganya
4. Anak-anak juga beresiko menjadi korban kekerasan dan kejahatan (Siregar & Wibowo, 2019)

2.4.6 Proses kegiatan siaga bencana

1. Mengikuti pelatihan atau pembekalan tentang penanggulangan bencana dan pengurangan risiko bencana;
2. Mengenali risiko bencana di sekitar lokasi sekolah;

3. Merencanakan integrasi kurikulum ke dalam Rencana Belajar Tahunan, Bulanan, Mingguan dan Harian dan pemantauan hasil belajar dengan cara:
 - a) Mengintegrasikan materi Pengurangan Resiko Bencana ke dalam bahan belajar;
 - b) Mengintegrasikan materi Pengurangan Resiko Bencana ke dalam mata pelajaran pokok dan muatan lokal;
 - c) Mengintegrasikan materi Pengurangan Resiko Bencana ke dalam program pengembangan diri.
 4. Menyelenggarakan mata pelajaran Pendidikan Pengurangan Resiko Bencana.
 5. Memadukan pendidikan kesiapsiagaan bencana ke dalam kebijakan sekolah.
- Pihak-pihak yang berperan dalam kegiatan Pendidikan bencana di sekolah
1. Sekolah Sekolah sebagai suatu sistem pelayanan pedagogis bagi peserta didik berperan untuk:
 - a) Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif untuk meningkatkan mutu sekolah antara lain dengan membentuk budaya sadar bencana dan mengintegrasikan Pengurangan Resiko Bencana ke dalam kurikulum sekolah;
 - b) Membantu dan mendorong peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya secara optimal, dengan memberikan pendidikan bencana;
 - c) Melaksanakan proses pembelajaran pendidikan Pengurangan Resiko Bencana secara efektif, menyenangkan, dan kontekstual;

- d) Mengajak pemangku kepentingan (stakeholders) untuk bekerja sama dalam meningkatkan mutu sekolah, khususnya berkenaan dengan implementasi strategi Pengurangan Resiko Bencana;
- e) Melibatkan seluruh warga sekolah dalam pengambilan keputusan untuk implementasi strategi pengarusutamaan Pengurangan Resiko Bencana di sekolah

2. Komite Sekolah dan Orang Tua Peserta Didik

Komite sekolah, sebagai lembaga mandiri, dibentuk dan berperan dalam peningkatan mutu pelayanan dengan memberikan pertimbangan, arahan dan dukungan tenaga, sarana dan prasarana, serta pengawasan dalam pelaksanaan Pengurangan Resiko Bencana di sekolah yang bersangkutan. Pengetahuan orang tua siswa mengenai Siaga Bencana Gempa Bumi dalam proses pembelajaran siswa di sekolah tidak bisa terlepas dari pembelajaran siswa di rumah. Agar siswa dapat memahami pendidikan siaga bencana dengan baik tentunya tidak lepas dari dukungan orangtua siswa

- ## 3. Pemerintah Kebijakan pemerintah pusat dan daerah sangat menentukan keberhasilan pelaksanaan pendidikan PRB di sekolah. Ada dukungan dari Dinas Pendidikan di wilayahnya, serta keterlibatan dukungan terus-menerus dari BPBD, Dinas PU, Kanwil Kemenag dan organisasi terkait Pengurangan Resiko Bencana, termasuk dalam proses pemantauan dan evaluasi sekolah.

2.5 Simulasi sebagai Metode Pendidikan

2.5.1 Pengertian simulasi dalam pendidikan.

Metode simulasi merupakan salah satu metode mengajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran kelompok. proses pembelajaran menggunakan simulasi cenderung objeknya bukan benda atau kegiatan yang sebenarnya, melainkan kegiatan mengajar yang bersifat semu. kegiatan simulasi dapat dilakukan oleh siswa sekolah dasar SDN Penataran 03 kelas 4 dan 5 dalam pembelajaran, siswa akan dibina kemampuannya berkaitan dengan keterampilan berinteraksi dan berkomunikasi dalam kelompok, dalam metode simulasi siswa diajak untuk bermain peran beberapa perilaku yang dianggap sesuai tujuan pembelajaran (Hasbullah, 2021).

2.5.2 Manfaat penggunaan simulasi dalam pembelajaran anak sekolah dasar.

Manfaat penggunaan simulasi dalam pembelajaran anak sekolah dasar yaitu:

1. Untuk melatih keterampilan
2. Untuk memperoleh pemahaman tentang suatu konsep atau prinsip
3. Untuk latihan memecahkan masalah
4. Untuk meningkatkan aktifitas belajar dengan mempelajari situasi yang hampir sama dengan kejadian sebenarnya
5. untuk memberi motivasi belajar karena menyenangkan untuk anak-anak
6. Melatih anak bekerja sama dalam kelompok
7. Untuk menumbuhkan daya kreatif anak
8. Melatih anak memahami dan menghargai peranan anggota lain (Sinurat, 2019).

2.6 Permainan Simulasi Starben

2.6.1 Pengertian Permainan Simulasi Starben.

STARBEN adalah kepanjangan dari Simulasi Tanggap Darurat Dan Bencana Permainan simulasi STARBEN adalah permainan yang dirancang khusus untuk mengajarkan anak-anak tentang tindakan yang harus anak-anak ambil saat terjadi bencana alam atau situasi darurat, seperti evakuasi, pertolongan pertama, dan komunikasi dengan orang tua atau penanggung jawab. Dengan melibatkan anak-anak dalam permainan ini, diharapkan anak-anak dapat menambah pengetahuan dan keterampilan yang anak-anak pelajari sehingga anak-anak mampu menghadapi situasi darurat dan bencana dengan lebih baik.

2.6.2 Teknik permainan simulasi Starben

1. Formasi Permainan Starben

Dalam permainan board game starben ini lokasi tempat bermain berada di dalam kelas. Untuk alokasi waktu permainan 60 menit. Dalam satu kelompok bermain hanya membutuhkan 2 anak, dengan satu pemimpin ditentukan dengan cara hompimpah, yang masing-masing menduduki area, yaitu: area satu untuk 1 pemain, area dua untuk 1 pemain, untuk permainan ini di bantu oleh 1 fasilitator.



Gambar 2. 1 Permainan Boar Game Starben

2. Tahap Persiapan Permainan

a. Fasilitator mengorganisasikan peserta permainan, meliputi:

1) Bertugas memimpin permainan boar game starben

a) Menjelaskan prosedur permainan

b) Mendorong peserta untuk aktif

- c) Membantu menyelesaikan masalah yang timbul selama permainan
 - d) Membantu menjawab pertanyaan yang tidak dapat dijawab oleh peserta lain
- 2) Fasilitator menyiapkan peralatan meliputi:
- a) Satu Beberan permainan Boar Game Starben
 - b) Satu set kartu pesan
 - c) Satu alat penentu langkah berupa dadu
 - d) Dua buah pion sebagai alat penanda posisi pemain
- b. Pemain, yaitu setiap individu yang telah siap untuk bermain dengan menjalankan pion dan menjawab pertanyaan serta melaksanakan intruksi.
- c. Peralatan permainan Boar Game Starben, meliputi:
- 1) Satu beberan permainan, yang berisikan gambaran perilaku bencana, meliputi symbol pertanyaan (?), sebanyak 15 petak yaitu nomor: 3, 5, 9, 13, 17, 19, 23, 25, 25, 33, 37, 39, 41, 45, 49 dan symbol instruksi (!) sebanyak 12 petak yaitu nomor: 2, 4, 6, 8, 12, 14, 16, 18, 20, 27, 31, 47 simbol naik tangga sebanyak 4 petak yaitu nomor 6, 13, 28, 37 simbol ular sebanyak 4 petak yaitu nomor: 11, 22, 32, 44
 - 2) Satu set kartu pesan, yang diberi tanda khusus, berupa symbol angka.
 - 3) Satu alat penentu langkah (dadu) yang dituliskan angka 1, 2, 3, 4, 5, 6.

- 4) Pion 2 buah sebagai alat penanda posisi permainan dalam petak beberan.

3. Tahap Pelaksanaan Permainan

Dalam permainan ini terdapat 49 petak dengan beberapa symbol, yaitu: symbol start, symbol pertanyaan (?), symbol instruksi (!), symbol ular dan symbol tangga.

Langkah-langkah bermain sebagai berikut:

- a. Memulai urutan permainan, ditentukan dengan cara suwit.
- b. Taruh pion di kotak “start”, lalu kocok dan lempar dadu keatas kemudian hitung jumlah angka yang ditunjukkan dadu tersebut, lalu jalankan pion kearah kotak berikutnya di jalur beberan sesuai jumlah angka yang ditunjukkan oleh mata dadu.
- c. Kalau pion berhenti pada kotak yang ada gambar ujung bawah sebuah tangga, maka pion naik keatas. Kalau pion berhenti pada kotak yang ada gambar kepala ular, maka pion harus turun ke bawah. Kalau pion kebetulan menduduki posisi sama dengan lawannya maka mundur satu langkah. Kalau pion menduduki lebih dari nomor maksimal (48) maka mundur sesuai jumlah hitungan mata dadu.
- d. Kalau pion berhenti pada kotak yang ada gambar (!), Pemain wajib melaksanakan instruksi. Bagi peserta yang tidak mematuhi instruksi diberikan hukuman berupa menjawab pertanyaan petak berikutnya.
- e. Kalau pion berhenti pada kotak yang ada gambar (?), Pemain wajib menjawab pertanyaan yang hanya diberikan waktu 5 detik. Jawaban

yang benar mendapatkan hadiah dan jawaban salah mendapatkan hukuman berupa menjawab pertanyaan petak berikutnya.

- f. Pemain yang menuju kotak terakhir (kotak angka tertinggi) pertama kali disepakati sebagai pemenang, dan pemain yang lain wajib menyelesaikan permainan sampai habis waktunya.
- g. Permainan dihentikan apabila waktu yang ditentukan telah habis, dan dinyatakan tidak ada pemenangnya.

2.7 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Penulis, Tahun Publikasi	Kota/ Negara	Judul	Metode (Desain, Sempel, Variabel)	Hasil Utama Riset	Simpulan
1.	Atmani, A. K. P. (2018).	Yogyakarta	Perancangan Permainan Simulasi (Game Simulation) Untuk Menilai Tingkat Kematangan Strategi Teknologi Informasi terhadap Strategi Bisnis Dengan Metode IT Balanced Scorecard dan Maturity Model COBIT	Desain: Experiential learning, dan permainan simulation Sampel: 34 proses COBIT Variable: Analisa Strategi SI/TI Perusahaan, Analisa dan perumusan Strategi Alignment Model Henderson dan Venkatraman, Analisa Perspektif <i>IT-Balanced Scorecard</i> (IT-BSC), pemetaan IT BSC	Dalam permainan simulasi ini harus dilakukan secara berurutan sesuai dengan tahapan analisis melalui isian form-form yang harus dilengkapi, nantinya dilakukan penilaian terhadap kematangan pada kendali proses COBIT 4.1 yang terdiri dari 34 proses kendali, apabila keseluruhan proses tersebut terapkan di perusahaan yang sedang dilakukan penilaian. Permainan simulasi ini dirancang dengan	Perancangan permainan simulasi (game simulation) untuk penilaian tingkat kematangan strategi TI terhadap strategi bisnis memberikan gambaran permainan simulasi yang dapat dilakukan untuk memberikan pembelajaran bagi seluruh bagian/fungsi perusahaan, bagaimana proses penilaian kematangan strategi TI terhadap strategi bisnis perusahaan dilakukan dengan metode IT-Balanced Scorecard dan Maturity Model COBIT 4.1.

				terhadap kendali Proses COBIT,	menggunakan prototype sehingga pemain dapat langsung memainkannya. Prototype yang digunakan adalah form- form isian dari beberapa tahapan analisis, untuk kemudian dilakukan penilaian pada Kendali Proses COBIT 4.1.	
2.	BURHANUDDIN, H. (2022).	Provinsi Sulawesi Selatan	Penerapan Permainan Simulasi Sebagai Teknik Bimbingan Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Konflik di Smk Negeri 4 Gowa	Desain: pre-experimental desings dengan eksperimen yang digunakan adalah one-group pretest-posttest design. Sempel: siswa kelas XI di SMK Negeri 4 Gowa sebanyak 15 orang Variabel: Permainan simulasi, meningkatkan	Hasil penelitian terhadap 15 subyek penelitian menunjukkan tingkat kemampuan menyelesaikan konflik sebelum diberi perlakuan berada dalam kategori sedang. Hal ini ditandai dengan sering terjadinya konflik antar-kelompok berupa: terjadinya tindakan penyerangan	Hasil penelitian ini disimpulkan bahwa kemampuan menyelesaikan konflik siswa kelas XI di SMK Negeri 4 Gowa sebelum diberi perlakuan berupa latihan simulasi berada dalam kategori sedang dan setelah diberi perlakuan berupa latihan simulasi berada dalam kategori Tinggi. Juga terdapat pengaruh besar terhadap penerapan permainan simulasi sebagai teknik

				<p>kemampuan menyelesaikan konflik.</p>	<p>terhadap kelompok lain, kurang harmonisnya hubungan pergaulan antar-kelompok siswa, terjadinya persaingan tidak sehat dalam kegiatan belajar, adanya persaingan yang tidak sehat antar-jurusan, saling menjelek-jelekan dan saling menyalahkan.</p>	<p>bimbingan kelompok untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan konflik di SMK Negeri 4 Gowa.</p>
3.	Virgiani, B. N., Aeni, W. N., & Safitri, S. (2022).	Indramayu	<p>Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana dengan Metode Simulasi terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana</p>	<p>Desain: penelitian ini menggunakan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews & Meta-analyses (PRISMA)</p> <p>Sampel: terdapat 11 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi sampel.</p> <p>Variabel: Pelatihan siaga</p>	<p>Berdasarkan hasil dari 10 artikel yang telah di review oleh peneliti menyatakan terdapat pengaruh pelatihan siaga bencana terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana. Dari 10 artikel yang telah di review menunjukkan bahwa seluruh responden yang telah diberikan</p>	<p>Berdasarkan hasil telaah pada 10 artikel penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh pelatihan siaga bencana dengan metode simulasi terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana. Kesiapsiagaan sangat penting dimiliki seseorang dalam menghadapi bencana untuk melindungi diri maupun</p>

				<p>bencana dengan metode simulasi, kesiapsiagaan menghadapi bencana</p> <p>pendidikan kesiapsiagaan bencana dengan metode pelatihan siaga bencana mengerti betapa pentingnya kesiapsiagaan bencana, responden dapat menerapkan keterampilan siaga bencana disaat terjadi bencana sehingga dapat mengurangi resiko korban jiwa dan mampu menyelamatkan orang lain. Metode penelitian yang digunakan pada 10 artikel tersebut, 4 artikel menggunakan Quasy eksperimen dan 6 artikel menggunakan Pre eksperimen. Sedangkan metode yang digunakan dalam pelatihan siaga bencana dari 10 artikel semuanya</p>	<p>orang lain saat tiba-tiba terjadi bencana</p>
--	--	--	--	--	--

					menggunakan metode simulasi.	
--	--	--	--	--	------------------------------	--