

STRATEGI

PENINGKATAN

PENGETAHUAN MITIGASI BENCANA

Pada

ANAK USIA SEKOLAH DASAR





STRATEGI

PENINGKATAN

PENGETAHUAN MITIGASI BENCANA

Pada

ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Disusun Oleh :

NUGROHO ARI WIBOWO

SISWANTO AGUNG

DIMAS DODDY PRIYAMBODHO

KUSDYANTO BAIHAQI

RAHADITA FITROTUL AULIYAH

SILVI NOVITASARI



STRATEGI PENINGKATAN PENGETAHUAN MITIGASI BENCANA PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Penulis:

Nugroho Ari Wibowo

Siswanto Agung

Dimas Doddy Priyambodho

Kusdyanto Baihaqi

Rahadita Fitrotul Auliyah

Silvi Novitasari

Layout:

Adimas Setiawan, S.Pd.

Halaman & Ukuran:

vi + 65, 14,8 x 21 cm

ISBN : 978-623-433-208-7

Cetakan 1, Desember 2024

Penerbit :



Quality, Intendividuality, and Entrepreneurship

surabaya

Jl. sutorejo no. 59 Mulyorejo Surabaya

Telp. (+62 87701798766)

Email: p3i@um-surabaya.ac.id

www.p3i.um-surabaya.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan atas perkenan-Nya, sehingga buku “Strategi Peningkatan Pengetahuan Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Sekolah Dasar” dapat terselesaikan. Buku ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber wacana dan sumbangan pemikiran untuk pengembangan dan pengetahuan terkait Mitigasi Bencana serta sumbangan pemikiran untuk pengembangan penelitian mengenai kebencanaan untuk meningkatkan kewaspadaan dan perilaku tanggap bencana pada Anak Sekolah Dasar.

Buku ini disusun dengan topik yang berfokus pada Mitigasi Bencana untuk mencegah dan meningkatkan kewaspadaan bencana, terutama pada Anak Sekolah Dasar yang tinggal di wilayah dengan kerentanan dan berdampak terkena bencana yang tinggi.

Buku ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu segala kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan. Akhir kata kami selaku tim penyusun mengucapkan terima kasih dan apresiasi kepada semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan, sehingga buku ini tersusun.

Surabaya, 25 September 2024

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Materi Pokok Dan Sub Materi Pokok.....	2
KONSEP BENCANA	5
A. Pengertian Mitigasi Bencana	5
B. Klasifikasi Bencana	6
C. Bencana Berdasarkan Penyebabnya	7
D. Fase Bencana	9
E. Risiko Bencana Yang Terjadi Di Sekolah	11
F. Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)....	12
SPGDT (SISTEM PENANGGULANGAN GAWAT	
DARURAT)	17
A. Pengertian Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (Spgdt)	17
B. Tujuan Sistem Penanggulanagn Gawat Darurat (SPGDT)	18
C. Klasifikasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (Spgdt)	18
D. Sistem Peringatan Dini (Ews)	20
E. Komponen Sistem Penanggulangan Gawat	

Darurat (SPGDT)	23
F. Triase	27
G. Jalur Evakuasi Dan Titik Kumpul	38
H. Alur Rujukan	41
ANAK USIA SEKOLAH.....	45
A. Definisi Anak Usia Sekolah	45
B. Karakteristik Dan Tugas Perkembangan Anak Usia Sekolah.....	45
C. Perkembangan Fisik.....	48
D. Perkembangan Kognitif.....	49
E. Ciri-Ciri Anak Usia Sekolah	54
F. Pembelajaran Anak Usia Sekolah	55
PEMBELAJARAN MELALUI VIDIO.....	59
A. Permainan Dan Pembelajaran	59
B. Konsep Vidio Game.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	63

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan risiko bencana alam yang tinggi, seperti gempa bumi, banjir, letusan gunung berapi, hingga tsunami. Kondisi geografis dan iklim yang kompleks menyebabkan bencana alam kerap terjadi secara tiba-tiba, berdampak pada berbagai sektor, termasuk pendidikan. Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam amupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Anak-anak usia sekolah menjadi salah satu kelompok yang paling rentan terhadap dampak bencana. Oleh karena itu, mitigasi bencana pada anak usia sekolah menjadi sangat penting untuk memastikan keselamatan mereka dan meminimalkan kerugian yang dapat timbul. Mitigasi bencana pada anak usia sekolah mencakup berbagai upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan, pengetahuan, serta keterampilan dalam menghadapi situasi darurat. Upaya ini tidak hanya penting untuk

melindungi mereka dari bahaya fisik, tetapi juga untuk membentuk pemahaman dan kesadaran sejak dini tentang pentingnya tanggap terhadap bencana. Sekolah, sebagai institusi yang berperan dalam membentuk karakter dan pengetahuan anak, menjadi tempat yang strategis untuk mengintegrasikan pendidikan mitigasi bencana dalam kurikulum maupun kegiatan sehari-hari.

Dengan adanya program mitigasi yang tepat, anak-anak dapat dibekali dengan keterampilan dasar seperti evakuasi yang aman, pengetahuan mengenai tanda-tanda bencana, dan tindakan penyelamatan diri. Selain itu, mitigasi bencana yang melibatkan anak usia sekolah juga berfungsi untuk menciptakan budaya sadar bencana dikalangan masyarakat, dimana anak-anak berperan sebagai agar perubahan dalam menyebarkan informasi serta praktik-praktik keselamatan di rumah dan komunitas mereka.

B. Materi Pokok Dan Sub Materi Pokok

Pada modul ini akan membahas mengenai konsep :

1. Konsep Bencana
 - a. Pengertian Bencana
 - b. Klasifikasi Bencana
 - c. Bencana Berdasarkan Penyebabnya
 - d. Fase Bencana
 - e. Risiko Bencana yang Terjadi di Sekolah

- f. Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)
- 2. Konsep Mitigasi Bencana
 - a. Pengertian Mitigasi Bencana
 - b. Tujuan dan Hakikat Mitigasi Bencana
 - c. Faktor-faktor yang mempercepat Mitigasi Bencana
 - d. Strategi Mitigasi Bencana
- 3. SPGDT (Sistem Penanggulangan Gawat Darurat)
 - a. Pengertian Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (SPGDT)
 - b. Tujuan Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (SPGDT)
 - c. Klasifikasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (SPGDT)
 - d. Sistem Peringatan Dini (EWS)
 - e. Komponen Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (SPGDT)
 - f. Triase
 - g. Jalur Evakuasi dan Titik Kumpul
 - h. Alur Rujukan
- 4. Anak Usia Sekolah
 - a. Definisi Anak Usia Sekolah
 - b. Karakteristik dan Tugas Perkembangan Anak Usia Sekolah
 - c. Perkembangan Fisik

- d. Perkembangan Kognitif
 - e. Ciri-ciri Anak Usia Sekolah
 - f. Pembelajaran Anak Usia Sekolah
5. Pembelajaran Melalui Vidio
- a. Permainan dan Pembelajaran
 - b. Konsep Vidio Game
 - c. Panduan Vidio Game

KONSEP BENCANA

A. Pengertian Mitigasi Bencana

Bencana adalah kejadian yang tidak bisa diperkirakan waktu datangnya dan dapat mengakibatkan cedera bahkan berujung pada kematian, serta kerusakan dan kerugian. Ini merupakan sekumpulan peristiwa yang dapat mengancam serta berpengaruh terhadap kehidupan dan mata pencaharian masyarakat, yang disebabkan oleh berbagai faktor baik itu faktor alam maupun nonalam, atau aktivitas manusia, yang berfokus pada korban jiwa, kerusakan lingkungan, kehilangan harta benda, dan dampak psikologis. Bencana dapat dibagi menjadi dua kategori diantaranya bencana alam dan bencana non-alam. Bencana alam disebabkan oleh fenomena alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, puting beliung, dan longsor. Sementara bencana non-alam disebabkan oleh hal-hal seperti epidemi atau wabah (BNPB, Perka Nomor 1 Tahun 2012).

Bencana merujuk pada kejadian atau serangkaian kejadian yang dapat membahayakan dan merusak kehidupan serta mata pencaharian masyarakat, yang disebabkan oleh berbagai faktor alam maupun non-alam atau tindakan manusia. Dampak dari bencana ini bisa berupa korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian

material, serta dampak psikologis (BNPB, UU Nomor 24 Tahun 2007).

Menurut Permenkes RI No. 75 Tahun 2019 tentang penanganan krisis kesehatan, Pasal 1 mendefinisikan bencana sebagai sebuah kejadian atau serangkaian kejadian yang dapat membahayakan dan mengganggu kehidupan serta mata pencaharian masyarakat. Bencana ini dapat disebabkan oleh faktor alam, non-alam, atau faktor manusia dan dapat berujung pada kematian, kerusakan lingkungan, kerugian material, serta dampak psikologis (Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan, 2019).

B. Klasifikasi Bencana

Menurut (BNPB, UU Nomor 24 Tahun 2007) bencana dapat di klasifikasikan sebagai berikut:

1. Bencana Alam

Kejadian bencana yang disebabkan oleh fenomena alam dapat mencakup berbagai situasi seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, siklon, serta tanah longsor.

2. Bencana non-Alam

Kerusakan yang timbul akibat kejadian atau sekumpulan kejadian yang tidak diakibatkan oleh berbagai faktor alam, meliputi kegagalan teknologi, kegagalan proses modernisasi, serta penyebaran epidemi dan wabah penyakit.

3. Bencana Sosial

Kerusakan yang timbul dari dampak tindakan atau sekumpulan aktivitas manusia, seperti ketegangan sosial antara kelompok atau komunitas, serta aksi teror.

C. Bencana Berdasarkan Penyebabnya

Berdasarkan penyebabnya bencana dapat dibagi menjadi tiga kategori diantaranya, kategori pertama, bencana yang disebabkan oleh kekuatan alam atau bencana alam; kategori kedua, bencana yang muncul akibat pemanfaatan teknologi maupun bencana teknologi; dan kategori ketiga, bencana yang disebabkan oleh aktivitas manusia atau bencana yang disebabkan oleh manusia.

1. Bencana alam (natural disaster)

Peristiwa bencana yang disebabkan oleh faktor alam meliputi berbagai kejadian seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, angin puting beliung, dan longsor tanah (BNPB, UU Nomor 24 Tahun 2007).

Bencana alam (natural disasters) 3 kategori dapat dibedakan sebagai berikut:

- a. Bencana akibat kejadian biologis (biological disaster) disebabkan oleh patogen bakteri atau virus yang dapat berbentuk pandemic, wabah, atau epidemic penyakit menular.

b. Bencana akibat kejadian hidro-meteorologik (hydrometeorological disaster) disebabkan oleh curah hujan yang tinggi atau rendah. Yang sering terjadi adalah bencana akibat curah hujan tinggi yaitu banjir dan badai.

Bencana badai meliputi badai siklon tropis, tornado, badai angin, dan badai salju. Sedangkan bencana akibat curah hujan rendah antara lain: kekeringan (kadang bersamaan dengan badai debu), kebakaran yang tidak terkendali seperti di hutan, dan gelombang panas.

c. Bencana yang timbul akibat kejadian geofisika terjadi karena energi yang dihasilkan oleh berbagai fenomena geofisika, seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, aliran lava, dan tanah longsor.

2. Bencana akibat industri

Merupakan bencana yang terjadi karena proses atau kegiatan industri termasuk dalam penciptaan, uji coba, penerapan, atau kegagalan dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pengembangan teknologi menghasilkan hazard (bahaya) industri seperti limbah dan radiasi industri serta bencana kimia. Bertan-ton material berbahaya dibawa ke pemukiman padat setiap hari, dimana setiap ton material memiliki potensi

bahaya yang mematikan.

Contoh bencana teknologi diantaranya ujicoba nuklir di Bikini Atoll kepulauan Masrshall tahun 1946, dan di Three Mile Island Pennsylvania tahun 1976, dan di Chernobyl Ukraina tahun 1986.

3. Bencana social/akibat manusia

Bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan terror (UU 24/2007).

Bencana ini merupakan hasil dari kesalahan yang dibuat manusia atau niat jahat dan kejadian apapun yang ketika itu terjadi ditinggalkan oleh pelakunya dengan anggapan bahwa ketika bencana terjadi lagi masyarakat dapat mencegahnya. Jenis bencana nya yaitu seperti serangan teroris, kecelakaan akibat industry, konflik social dan human error.

D. Fase Bencana

Dalam panduan BNPB tahun 2016 mengenai penetapan status darurat bencana, dinyatakan bahwa status darurat bencana meliputi fase siaga darurat, tanggap darurat, serta transisi darurat menuju pemulihan. Penjelasan lebih lanjut mengenai setiap fase ini dapat merujuk pada Pasal 23 Peraturan Pemerintah No. 21 tahun 2008 tentang penanggulangan bencana:

1. Status Siaga Darurat

Status siaga darurat adalah keadaan ketika potensi ancaman bencana sudah mengarah pada terjadinya bencana ditandai dengan adanya informasi peningkatan ancaman berdasarkan sistem peringatan dini yang diberlakukan dan pertimbangan dampak yang akan terjadi di masyarakat. Artinya bahwa ancaman bencana pasti terjadi dan telah mengancam kehidupan dan penghidupan sekelompok orang/masyarakat, hanya saja pada saat status siaga darurat diberlakukan kejadian bencananya belum terjadi.

Status siaga darurat ini tentunya hanya dapat diberlakukan kepada jenis bencana yang perkembangannya dapat diamati berdasarkan sistem peringatan dini dan tidak mendadak.

2. Status Tanggap Darurat

Status tanggap darurat adalah keadaan ketika ancaman bencana benar-benar terjadi dan telah mengganggu kehidupan dan penghidupan sekelompok orang/masyarakat.

3. Status Transisi Darurat ke Pemulihan

Status transisi darurat ke pemulihan adalah keadaan ketika ancaman bencana yang terjadi cenderung menurun/mereda eskalasinya atau telah berakhir, sedangkan gangguan kehidupan

dan penghidupan sekelompok orang/masyarakat masih tetap berlangsung.

E. Risiko Bencana Yang Terjadi Di Sekolah

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia, dan posisi geografisnya memberikan beragam sumber daya alam serta budaya yang unik. Keadaan ini juga mengakibatkan berbagai risiko bencana, termasuk erupsi vulkanik, banjir, tanah longsor, gempa bumi, serta masalah kesehatan. Dalam konteks pendidikan formal, upaya penanggulangan bencana telah menjadi bagian penting dari program Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melalui inisiatif sekolah aman, serta melalui Kementerian Pendidikan Nasional yang mengeluarkan Surat Edaran No 70a /SE/MPN/2010 pada 31 Maret 2010 mengenai integrasi risiko bencana di sekolah.

DIBI Oleh BNPB tahun 2024, pada statistic bencana menurut jenis nya kerusakan pada fasilitas pendidikan paling banyak yang disebabkan oleh bencana gempa bumi dengan kerusakan tercatat sebanyak 24,274 pada posisi pertama. Yang disusul selanjutnya bencana banjir dengan kerusakan sebanyak 12,390 posisi kedua lalu dilanjut dengan bencana gempa bumi dan tsunami dengan kerusakan sebanyak 2,525 lalu dilanjut bencana puting beliung dengan kerusakan sebanyak 1,296 dan letusan gunung api dengan kerusakan sebanyak 624 yang bisa diketahui bahwa bencana tersebut bisa menjadi risiko

bencana yang terjadi dan terulang lagi di masa depan di lingkungan sekolah.

Indonesia merupakan negara yang sering mengalami bencana alam. Berdasarkan data dari BNPB yang tercatat dalam Database Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI) dari tahun 2010 hingga 2020, terjadi 24.969 kejadian bencana yang menyebabkan 5.060.778 korban jiwa, 4.400.809 rumah terdampak, dan 19.169 fasilitas umum rusak di seluruh wilayah Indonesia. Grafik Risiko Bencana Indonesia Tahun 2010 menunjukkan bahwa antara tahun 2010 dan 2020, banjir adalah jenis bencana yang paling sering terjadi dengan total 7.653 kejadian, diikuti oleh angin puting beliung sebanyak 7.166 kejadian dan tanah longsor sebanyak 5.230 kejadian (I Gede Pastina Widagda, 2023).

Sebagian besar bencana yang terjadi di Indonesia adalah jenis bencana hidrometeorologi dan geologi. Banjir merupakan jenis bencana yang paling sering terjadi, diikuti oleh gempa bumi. Dari tahun 1815 hingga 2019, data menunjukkan bahwa banjir adalah jenis bencana yang paling umum terjadi, disusul oleh angin puting beliung, tanah longsor, dan kebakaran (Azizah et al., 2021).

F. Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)

Menurut BNPB 2022 Program SPAB upaya untuk mencegah dan mengatasi dampak bencana di lembaga

pendidikan dilakukan melalui program SPAB. Program ini diatur oleh Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 33 Tahun 2019 yang mengatur tentang pelaksanaan SPAB. Program ini diimplementasikan baik dalam kondisi normal, selama keadaan darurat, maupun setelah terjadinya bencana

Tujuan utama dari pelaksanaan Program SPAB yakni:

1. Memperkuat kapabilitas personel di lembaga pendidikan untuk menangani dan meminimalkan potensi bahaya bencana.
2. Menjamin keamanan aset pendidikan dari ancaman bencana.
3. Meningkatkan standar keamanan infrastruktur di lembaga pendidikan untuk melindungi dari risiko bencana.
4. Menawarkan perlindungan dan jaminan, keselamatan kepada peserta didik, pendidik, dan tenaga kependidikan dari dampak bencana di satuan pendidikan.
5. Menjamin kontinuitas layanan pendidikan di lembaga pendidikan yang terkena dampak bencana.
6. Menyediakan pendidikan yang sesuai dengan karakteristik risiko bencana dan kebutuhan lembaga pendidikan.
7. Mengatasi efek bencana pada lembaga pendidikan

8. Mengembangkan kemampuan lembaga pendidikan untuk melaksanakan program SPAB secara mandiri.

PERMENDIKBUD RI No 33 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program SPAB mengemukakan bahwa SPAB merupakan upaya dalam pencegahan dan penanggulangan dampak akibat bencana. SPAB memiliki beberapa ruang lingkup mencakup penyelenggaraan SPAB Persiapan sebelum bencana, pelaksanaan pendidikan dalam kondisi darurat bencana, dan pemulihan layanan pendidikan setelah bencana.

Ada 3 pilar dari SPAB yakni :

Pilar 1 Fasilitas Sekolah Aman

Persiapan	Pembangunan	Pemeliharaan
Pemilihan lokasi	<ol style="list-style-type: none">1. Standar bangunan2. Standar kinerja3. Desain yang aman terhadap bencana4. Pelatihan bagi pembuat bangunan5. Pengawasan konstruksi6. Kontrol terhadap kualitas	<ol style="list-style-type: none">1. Pemodelan ulang atau renovasi2. Perkuatan (retrofit)

Pilar 2 Manajemen Bencana di Sekolah

Persiapan	Perencanaan		Keberlanjutan
<p>1. Membentuk perwakilan komite manajemen bencana sekolah</p> <p>2. Adanya kebijakan, kesepakatan Atau peraturan yang diterapkan di sekolah untuk mendukung kegiatan kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana.</p>	<p>1. Melakukan kajian terhadap resiko, bahaya, kerentanan dan sumber daya</p>	<p>1. Meminimalkan kemungkinan bahaya</p> <p>2. Keahlian dalam penanganan darurat (prosedur standar operasional, rencana alternatif, latihan simulasi) dan penyediaan peralatan untuk menghadapi bencana</p> <p>Rencana kesinambungan pendidikan</p>	<p>1. Pemantauan</p> <p>2. Pengkinaan</p>

Pilar 3 Pendidikan Pencegahan dan Pengurangan Risiko Bencana

Persiapan	Pelaksanaan Pelatihan dan Pendidikan	Advokasi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis sektor pendidikan 2. Kajian risiko multi ancaman 3. Penelitian dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelatihan guru dan pengembangan staff 2. Pendidikan bencana 3. Ekstrakurikuler pendidikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terintegrasi kedalam kurikulum 2. Pesan kunci berdasarkan konsensus
<p>perancangan yang fokus utamanya adalah anakanak</p>	<p>non-formal yang dikelola oleh komunitas</p>	

SPGDT (SISTEM PENANGGULANGAN GAWAT DARURAT)

A. Pengertian Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (Spgdt)

Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) merupakan suatu metode penanganan situasi darurat yang melibatkan berbagai sektor terkait untuk memastikan proses yang cepat, tepat, dan akurat dalam menyelamatkan nyawa serta menghindari kecacatan. SPGDT adalah sebuah sistem pelayanan korban atau pasien dalam kondisi darurat yang terintegrasi, menggunakan pusat panggilan dengan kode telekomunikasi 119, dan melibatkan partisipasi masyarakat (Permenkes, UU Nomor 19 Tahun 2016).

SPGDT adalah suatu sistem yang dirancang untuk menangani pasien dalam situasi darurat dengan melibatkan layanan praklinis, perawatan di rumah sakit, serta layanan transfer antar rumah sakit. Program ini merupakan salah satu inovasi dalam layanan publik di sektor kesehatan yang memanfaatkan situs web dan hotline call 119, memanfaatkan teknologi informasi sebagai fondasi untuk memberikan informasi kepada masyarakat Rumah Sakit yang berada di daerah terlaksananya SPGDT. Layanan ini didasarkan pada respon cepat dengan penekanan *time saving is life and limb saving*. Melibatkan pelayanan oleh

dan kepada masyarakat awam umum dan khusus, petugas medis, pelayanan ambulans gawat darurat dan sistem komunikasi (Pratama et al., 2023).

B. Tujuan Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (SPGDT)

Meningkatkan akses serta kualitas pelayanan untuk situasi darurat, memperpendek waktu tanggap terhadap korban atau pasien dalam kondisi kritis, serta mengurangi angka kematian dan cacat. Juga mencakup penyediaan pelayanan medis darurat kepada masyarakat sebelum pasien mendapatkan perawatan di rumah sakit, memperbaiki koordinasi antara berbagai lembaga dalam menangani keadaan darurat medis, dan memperkuat keterlibatan masyarakat dalam penanganan kasus-kasus darurat medis.

C. Klasifikasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (Spgdt)

SPGDT terdiri dari dua jenis atau bagian yaitu:

1. Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu Sehari-hari (SPGDT-S)

SPGDT-S ialah metode pelayanan darurat yang komprehensif, melibatkan serangkaian tindakan yang saling terhubung dari tahap pra-rumah sakit, selama perawatan di rumah sakit, hingga

antar rumah sakit. Sistem ini dirancang untuk memastikan kelangsungan hidup pasien atau korban. Dalam SPGDT-S, terdapat berbagai aktivitas yang harus dilaksanakan:

a. Pra Rumah Sakit

- 1) Diketuainya bahwa ada penderita gawat darurat oleh masyarakat.
- 2) Penderita gawat darurat itu kemudian dilaporkan ke organisasi pelayanan penderita gawat darurat untuk mendapatkan pertolongan medik.
- 3) Pertolongan di tempat kejadian oleh anggota masyarakat awam atau awam khusus (satpam, pramuka, polisi, dan lainlain).
- 4) Pengiriman penderita gawat darurat untuk pertolongan lanjutan dari tempat kejadian ke rumah sakit (sistem pelayanan ambulan).

b. Dalam Rumah Sakit

- 1) Pertolongan di unit gawat darurat rumah sakit.
- 2) Pertolongan di kamar bedah (jika diperlukan).
- 3) Pertolongan di ICU/ICCU.

c. Antar Rumah Sakit

- 1) Rujukan ke rumah sakit lain (jika diperlukan).
- 2) Organisasi dan komunikasi.

2. Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu Bencana (SPGDT-B)

SPGDT-B ialah suatu bentuk pertolongan pelayanan kegawat daruratan yang membutuhkan kolaborasi antara unit layanan pra-rumah sakit dan rumah sakit dalam penyediaan layanan gawat darurat secara terintegrasi sangat penting, terutama dalam menghadapi situasi korban massal yang memerlukan peningkatan intensitas layanan sehari-hari.

Adapun tujuan dari SPGDT-B yakni:

- a. Untuk menyelamatkan korban sebanyakbanyaknya pada kejadian suatu bencana.
- b. Meminimalkan risiko kematian dan kecacatan sehingga individu dapat kembali berfungsi seperti sebelumnya dan melanjutkan kehidupan dalam komunitas seperti biasanya.
- c. Menggunakan sistem rujukan untuk mendapatkan perawatan yang lebih sesuai dan memadai.
- d. Menangani individu yang terkena dampak bencana (Nusdin, 2020).

D. Sistem Peringatan Dini (Ews)

1. Pengertian

Sistem Peringatan Dini (Early Warning System) merupakan rangkaian mekanisme yang dirancang

untuk memberi tahu tentang kemungkinan terjadinya situasi darurat. Sistem ini berfungsi untuk memberikan informasi terkait bencana atau kejadian darurat lainnya yang mungkin akan terjadi. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 mengenai Penanggulangan Bencana, sistem peringatan dini dianggap sebagai komponen penting dalam manajemen penanggulangan bencana, terutama dalam situasi yang memiliki potensi risiko, di samping tindakan kesiapsiagaan dan mitigasi bencana (Pasal 34 huruf b.)

Tindakan awal yang disarankan dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 mendorong upaya cepat dan akurat untuk mengurangi risiko kejadian darurat serta mempersiapkan respons darurat. Pada situasi kritis, peringatan awal umumnya disampaikan melalui alat-alat seperti sirine, kentongan, dan berbagai metode lainnya.

Mengaktifkan sirine sebagai tanda adanya situasi darurat bertujuan untuk menyampaikan pemberitahuan kepada publik, dengan harapan agar mereka bisa segera dan akurat dalam menanggapi informasi yang diberikan. Kecepatan dan ketepatan respon dari masyarakat sangat diharapkan kecepatan reaksi yang diperlukan karena waktu yang sempit dari saat dikeluarkannya informasi dengan saat (dugaan) datangnya bencana. Kondisi kritis, waktu sempit, bencana besar dan penyelamatan penduduk merupakan faktor-faktor yang membutuhkan peringatan dini (BPBD, 2024).

2. Tujuan di Bentuknya Sistem Peringatan Dini

Sistem peringatan dini yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 dirancang untuk memungkinkan tindakan cepat dan akurat guna mengurangi risiko bencana serta mempersiapkan respons darurat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat diupayakan strategi yang efektif untuk mencegah atau sekurangnya mengurangi dampak dari situasi darurat, khususnya bagi para siswa. Keterlambatan dalam menangani situasi darurat dapat menyebabkan kerugian yang lebih besar. Tujuan dari sistem peringatan dini ini adalah agar lingkungan sekolah juga dapat merasa aman saat beraktivitas dan belajar, karena sistem ini memungkinkan deteksi awal terhadap potensi kondisi darurat ketahui, sehingga mereka bisa melakukan pencegahan untuk menyelamatkan diri saat terjadinya kondisi emergency (Pusat Krisis Kesehatan, 2018).

3. Langkah-langkah

Tindakan pencegahan awal ini dilakukan dengan melalui berbagai langkah berikut:

- a. Memantau tanda-tanda bencana saat situasi darurat.
- b. Evaluasi dari hasil pemantauan tanda-tanda bencana.
- c. Penentuan langkah oleh otoritas yang relevan.
- d. Distribusi informasi terkait peringatan situasi darurat.

e. Langkah-langkah yang diambil oleh pelajar.

Tingkat-tingkat berikut ini dikenal sebagai mekanisme peringatan awal bencana saat situasi darurat. Penting untuk mengintegrasikan setiap tahap dalam sistem ini secara seimbang agar dapat memberikan hasil yang maksimal dan efektif.

Tujuan dari inisiatif ini adalah untuk memastikan bahwa setiap siswa memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap kemungkinan situasi darurat yang bisa terjadi kapan saja. Dengan pemahaman ini, mereka akan tahu apa yang harus dilakukan saat bencana melanda, sehingga dampaknya dapat diminimalisir atau bahkan dihindari. Oleh karena itu, penting untuk ada kerja sama antara berbagai lembaga dan instansi mengupayakan integrasi sistem peringatan dini untuk lebih mengedepankan kebutuhan di masyarakat berkaitan dengan pengurangan risiko dan peningkatan kapasitas dapat dioptimalkan.

E. Komponen Sistem Penanggulangan Gawat Darurat (SPGDT)

SPGDT mempunyai beberapa komponen yaitu :

1. Komponen Utama

Komponen utama SPGDT terdiri dari tiga bagian yaitu :

- a. Tahap sebelum fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes) termasuk dalam proses ini:

1) Penolong Pertama (First Responder)

Penolong pertama ialah individu yang pertama kali menghadapi situasi darurat, baik dalam kasus-kasus darurat sehari-hari maupun dalam insiden yang melibatkan banyak korban. Ini termasuk orang-orang di sekitar lokasi kejadian, serta petugas khusus seperti pemadam kebakaran, anggota TNI, polisi, dan tim SAR. Keberadaan penolong pertama sangat krusial dalam menentukan keselamatan korban. Mereka yang berada di sekitar lokasi kejadian memainkan peran penting dalam meminta bantuan melalui saluran komunikasi yang ada. Penolong pertama yang terlatih dapat memberikan pertolongan awal kepada korban sebelum tim medis tiba. Untuk menjadi penolong pertama yang kompeten, seseorang harus setidaknya mengikuti pelatihan Basic Trauma Cardiac Life Support (BTCLS).

2) Pusat komunikasi (Emergency Dispatch communication / Dispatcher)

Fasilitas ini sangat krusial pada tahap prafasilitas kesehatan. Sistem komunikasi pengiriman darurat memainkan peran vital dalam mengumpulkan informasi dari responden pertama, menyebarkan data kepada tim ambulans dan rumah sakit,

serta mengaktifkan unit atau lembaga yang bertanggung jawab dalam situasi darurat, baik itu kasus biasa maupun bencana massal. Contohnya termasuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Tim SAR, pemadam kebakaran, Palang Merah Indonesia (PMI), kepolisian, dan lainnya. Selain itu, dispatcher juga bertanggung jawab untuk mencari rumah sakit terdekat yang sesuai dengan kebutuhan pasien, sehingga pasien bisa dirujuk ke rumah sakit yang tepat dan rumah sakit dapat mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan, termasuk ruang, peralatan, dan tenaga medis.

3) Emergency Ambulance

Ambulans adalah kendaraan khusus yang dirancang untuk mengangkut peralatan medis ke pasien di luar rumah sakit atau untuk memindahkan pasien ke rumah sakit guna mendapatkan perawatan lanjutan. Ambulans dilengkapi dengan sirene untuk membantu mengatasi kemacetan lalu lintas. Fungsi utama dari ambulans adalah untuk transportasi pasien dari satu lokasi ke lokasi lain untuk mendapatkan perawatan medis. Selain itu, ambulans juga berperan dalam mendekatkan fasilitas darurat ke pasien, sehingga ambulans

minimal harus memiliki peralatan untuk melakukan stabilisasi pada jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi korban (ambulans dasar). Bagi pasien dengan cedera berat atau serangan jantung, diperlukan ambulans yang lebih canggih (ambulans lanjutan) yang dilengkapi dengan peralatan tambahan seperti alat intubasi, monitor jantung, AED/ defibrillator, serta obatobatan darurat.

Ketiga tahapan yang disebutkan (pra Fasyankes, Fasyankes, dan antar Fasyankes) perlu diintegrasikan agar bantuan untuk pasien dalam kondisi darurat bisa diberikan secara cepat dan akurat. Sistem Penanganan Gawat Darurat Terpadu yang berfungsi dengan baik dapat mengurangi risiko kecacatan dan kematian pada pasien dalam situasi darurat.

2. Komponen penunjang

Dalam penanggulangan gawat darurat terdapat beberapa sitem yang termuat dalam komponen penunjang SPGDT diantaranya sistem komunikasi, sistem transportasi dan sistem pendanaan.

3. Komponen Sumber Daya Manusia Terlatih

a. Multi Disiplin

Komponen disiplin ilmu pengetahuan dalam menyelesaikan masalah tertentu melalui pendidikan serta pengabdian masyarakat

b. Multi Profesi

Komponen sumber daya manusia terlatih dalam satunya dari berbagai multi profesi yang bergerak didalamnya untuk memperkuat sistem penanggulangan gawat darurat

c. Multi Sektor

Multi Sektor adalah berbagai sektor yang saling bekerja sama dan memiliki kesangkut pautan dalam dunia kegawat daruratan bencana (Nusdin, 2020).

F. Triase

1. Pengertian

Di Indonesia, istilah triase sering digunakan sebagai sinonim untuk triage. Kedua kata tersebut merujuk pada proses yang sama, yaitu menyaring atau mengelompokkan pasien sesuai dengan tingkat keparahan cedera mereka dan menentukan jenis perawatan yang dibutuhkan berdasarkan urgensi kondisi trauma, penyakit, atau luka.

Dalam buku mereka, *Triage Nursing Secret* (2006), Ziammermann dan Herr menjelaskan bahwa triage diklasifikasikan berdasarkan jenis dan tingkat keparahan, khususnya dalam konteks urgensi cedera pasien. Proses ini juga dapat dipahami sebagai pemilihan pasien. Perawat dan dokter memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa semua pasien menerima perawatan

yang diperlukan. Selain itu, Kathleen dan rekan-rekannya (2008) mengartikan triage sebagai metode evaluasi yang cepat dan terarah, meskipun ada keterbatasan dalam jumlah tenaga medis, alat, dan fasilitas (Mardalena, 2021).

2. Klasifikasi

Triage dikategorikan ke dalam tiga tingkat prioritas: darurat, mendesak, dan tidak mendesak. Berdasarkan Pedoman Spesialis Komprehensif oleh ENA (1999), beberapa aspek penting harus dipertimbangkan dalam proses triage, yang meliputi kondisi fisik, psikososial, serta perkembangan. Ini juga mencakup berbagai jenis gejala seperti yang ringan, yang sering muncul, atau yang memburuk. Di bawah ini adalah pengelompokan pasien dalam sistem triage.

a. Klasifikasi Kegawatan Triase

1) Gawat Darurat (Prioritas 1: P1)

Menurut Wijaya (2010), di dalam bukunya berjudul Konsep Dasar Keperawatan Gawat Darurat, gawat darurat merupakan keadaan yang mengancam nyawa, di mana pasien membutuhkan tindakan segera. Jika tidak segera diberi tindakan, pasien akan mengalami kecacatan.

Kemungkinan paling fatal, dapat menyebabkan kematian. Kondisi gawat darurat dapat disebabkan adanya gangguan ABC dan/

atau mengalami beberapa gangguan lainnya. Gangguan ABC meliputi jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi. Adapun kondisi gawat darurat yang dapat berdampak fatal, seperti gangguan cardiac arrest, trauma mayor dengan pendarahan, dan mengalami penurunan kesadaran.

2) Gawat Tidak Darurat (Prioritas 2 : P2)

Klasifikasi yang kedua, kondisi gawat tidak darurat. Pasien yang memiliki penyakit mengancam nyawa, namun keadaannya tidak memerlukan tindakan gawat darurat dikategorikan diprioritas. Penanganan bisa dilakukan dengan tindakan resusitasi. Selanjutnya, tindakan dapat diteruskan dengan memberikan rekomendasi ke dokter spesialis sesuai penyakitnya. Pasien yang termasuk di kelompok P2 antara lain penderita kanker tahap lanjut. Misalnya kanker serviks, sickle cell, dan banyak penyakit yang sifatnya mengancam nyawa namun masih ada waktu untuk penanganan.

3) Darurat Tidak Gawat (Prioritas 3 : P3)

Terdapat kondisi di mana pasien mengalami situasi mirip dengan P1 dan P2. Di sisi lain, ada pula pasien dalam keadaan darurat yang tidak

tergolong kritis. Pasien P3, meskipun menderita penyakit yang tidak membahayakan nyawa, masih memerlukan penanganan cepat. Apabila pasien P3 berada dalam keadaan sadar dan tidak mengalami gangguan pada fungsi pernapasan, sirkulasi, atau kesadaran, maka penanganan selanjutnya bisa dilakukan di poliklinik. Di sana, pasien dapat diberikan terapi definitif, penanganan laserasi, pengobatan otitis media, penanganan fraktur minor atau tertutup, dan sebagainya.

4) Tidak Gawat Tidak Darurat (Prioritas 4 : P4)

Klasifikasi triage ini merupakan yang paling rendah dibandingkan dengan kategori triage lainnya. Pasien yang termasuk dalam kategori P4 tidak memerlukan penanganan darurat. Penyakit yang masuk dalam kategori P4 tergolong ringan, seperti infeksi jamur kulit, flue, batuk, pilek, atau gejala ringan seperti demam rendah.

a. Klasifikasi Tingkat Prioritas

Triage adalah sistem klasifikasi prioritas yang dibedakan dengan empat kategori warna. Dalam praktik keperawatan, sistem warna ini biasanya digunakan untuk menandu pengambilan keputusan dan tindakan. Penandaan dengan warna ini penting untuk evaluasi dan intervensi yang dapat menyelamatkan nyawa. Intervensi

ini penting untuk mengidentifikasi cedera dengan cepat dan efektif, yang dikenal sebagai intervensi penyelamatan nyawa. Biasanya, tindakan penyelamatan nyawa dilakukan sebelum menetapkan kategori triage dan seringkali memerlukan persiapan peralatan yang tepat. Berikut adalah beberapa warna yang sering dipakai dalam sistem triage.

1) Merah

Warna merah digunakan untuk menunjukkan pasien yang memerlukan penanganan segera atau memiliki prioritas tertinggi. Warna ini menandakan bahwa pasien berada dalam kondisi kritis yang mengancam fungsi vital. Pasien yang diberi tanda merah memerlukan intervensi bedah dan resusitasi segera sebelum melanjutkan ke tindakan lainnya, seperti operasi. Jika tidak ditangani dengan cepat, pasien yang ditandai dengan warna merah bisa mengalami risiko kematian. Contoh kondisi yang termasuk dalam prioritas pertama (warna merah) meliputi henti jantung, pendarahan berat, henti napas, dan pasien yang tidak sadar

2) Kuning

Pasien dengan penandaan kuning juga memiliki risiko tinggi dan memerlukan penanganan segera. Namun, prioritas penanganannya adalah yang kedua setelah pasien dengan

tanda merah. Jika tidak segera diatasi, kondisi ini bisa membahayakan fungsi organ vital dan bahkan mengancam jiwa. Contohnya termasuk pasien dengan luka bakar derajat II dan III yang mencakup lebih dari 25% dari permukaan tubuh, trauma toraks, trauma mata, dan luka robek yang luas. Prioritas kedua meliputi luka bakar di area vital seperti area genital dan saluran napas, serta luka di kepala atau hematomasubdural yang sering disertai muntah. Pendarahan juga dapat terjadi di telinga, mulut, atau hidung. Penderita hematoma subdural mungkin menunjukkan nadi yang kurang dari 60 kali per menit, pernapasan yang tidak teratur, kelemahan, refleks yang lemah, dan respons yang berkurang terhadap rangsangan.

3) Hijau

Warna hijau merupakan tingkat prioritas ketiga. Warna hijau mengisyaratkan bahwa pasien hanya perlu penanganan dan pelayanan biasa. Dalam artian, pasien tidak dalam kondisi gawat darurat dan tidak dalam kondisi terancam nyawanya. Pasien yang diberi prioritas warna hijau menandakan bahwa pasien hanya mengalami luka ringan atau sakit ringan, misalnya luka superfisial. Penyakit atau luka yang masuk ke prioritas hijau adalah

fraktur ringan disertai perdarahan. Pasien yang mengalami benturan ringan atau laserasi, histeris, dan mengalami luka bakar ringan juga termasuk ke prioritas ini.

4) Hitam

Tanda hitam digunakan untuk pasien dengan peluang bertahan hidup yang sangat rendah. Biasanya, pasien yang mengalami luka berat atau penyakit serius akan diberi tanda hitam. Tanda ini juga diterapkan pada pasien yang belum ditemukan metode penyembuhannya.

Salah satu langkah yang bisa diambil untuk memperpanjang usia pasien adalah melalui terapi suportif. Selain itu, pasien yang tidak menunjukkan pernapasan setelah intervensi penyelamatan juga akan diberi tanda hitam. Pasien dengan trauma kepala berat, cedera tulang belakang, dan multiple injury termasuk dalam kategori prioritas warna hitam. Berikut adalah kriteria pemberian warna berdasarkan tingkat kegawatan pasien menurut klasifikasi prioritas tersebut.

3. Tujuan Triage

- a. Untuk menentukan kondisi pasien atau korban yang bisa mengancam kehidupan
- b. Menilai secara cepat pasien atau korban yang memerlukan tindakan stabilisasi segera

- c. Menyusun prioritas berdasarkan tingkat keparahan pasien atau korban
- d. Mengurangi risiko kematian dan cedera permanen pada korban
- e. Menentukan pasien atau korban yang hanya bisa diselamatkan melalui operasi
- f. Bertindak dengan cepat dan tepat, serta memberikan perawatan terbaik untuk pasien

4. Sistem Triage

Triage merupakan metode yang diterapkan untuk menangani pasien yang memerlukan pertolongan darurat dengan segera, karena jika tidak mendapatkan penanganan cepat, dapat mengakibatkan dampak serius. Dibawah ini, terdapat empat sistem triage yang sering dipakai.

a. Spot Check

Spot Check merupakan metode yang dipakai untuk mengevaluasi dan mengkategorikan pasien dalam rentang waktu dua hingga tiga menit. Sekitar 25% unit gawat darurat menerapkan metode ini untuk melakukan identifikasi pasien secara cepat

b. Triage Komprehensif

Sistem triage menyeluruh adalah standar fundamental yang direkomendasikan oleh Emergency Nurse Association (ENA). Sistem

ini memprioritaskan penanganan berdasarkan prinsip ABC saat menangani pasien dengan kondisi darurat. Fokus utama dari triage pertama adalah untuk mencegah terjadinya henti jantung dan kegagalan pernapasan. Beberapa penyebab yang dapat menyebabkan berhentinya napas meliputi stroke, paparan asap, tenggelam, kejutan listrik, cedera, strangulasi, koma, dan sambaran petir. Penanganan untuk kondisi-kondisi darurat ini melibatkan tindakan resusitasi jantung dan paru. Sebagaimana telah dijelaskan, triage menyeluruh berpedoman pada prinsip ABC, yaitu A (pengendalian jalan napas), B (dukungan pernapasan), dan C (dukungan sirkulasi). Selain ABC, terdapat tiga elemen tambahan, yaitu D (disabilitas atau gangguan neurologis), E (eksposur), dan F (set lengkap tanda vital). Meskipun demikian, dalam praktik sehari-hari, pendekatan yang paling sering digunakan adalah prinsip ABC.

1) Airway Control

Pengendalian jalan napas atau penanganan pernapasan merupakan bagian dari pertolongan pertama yang bisa dilakukan dilakukan dengan memposisikan pasien telentang dan mengangkat dagu pasien. Perawat bisa membuka jalan napas

dengan ekstensi kepala dalam posisi dagu terangkat. Jika pasien muntah, perawat bisa membersihkannya dengan cara manual.

2) Breathing Support

Breathing support atau memberi bantuan napas. Mengetahui pasien masih bernapas atau tidak dapat dilakukan dengan melihat, merasakan, dan mendengar bunyi napas. Jika dalam kondisi pingsan, pasien diposisikan secara stabil lateral untuk membebaskan jalan napas. Kemudian, perawat bisa memberi napas buatan dengan cara meniup melalui mulut sebanyak 2 kali sembari menutup hidung pasien (posisi kepala ekstensi). Jika muncul reaksi denyut nadi, perawat bisa melanjutkan pemberiannapasbuatan 10 sampai 12 kali per menit tanpa kompresi dada.

3) Circulation Support

Tindakan sirkulasi ini perlu dilakukan jika denyut nadi besar tidak terasa. Dalam situasi tersebut, perawat harus memberikan napas buatan sebanyak 10 hingga 12 kali per menit. Namun, jika nadi

tidak terasa, langkah yang harus diambil adalah melakukan kompresi jantung eksternal. Untuk bayi dan anak-anak, kompresi harus dilakukan sebanyak 100 kali per menit, ditempatkan di sternum, tepat di bawah garis yang menghubungkan kedua puting susu, pada sepertiga bagian bawah. Proses ini dilakukan dengan rasio 5 : 1. pada neonatus, kompresi dapat dilakukan dengan dua jari, dengan rasio 3 : 1 atau 5 : 1 menggunakan kedua jempol atau kombinasi jari telunjuk dan jari tengah. Dalam penanganan pasien darurat, selain ABC, terdapat konsep lain yang dikenal sebagai BLS atau Basic Life Support. Penting bagi perawat untuk menguasai keterampilan dasar BLS secara menyeluruh. Berikut adalah keterampilan BLS yang perlu dikuasai oleh perawat.

1. Triage Two-tier

Triage Two-tier adalah proses penanganan pasien yang melibatkan dua petugas untuk melakukan evaluasi lebih mendalam. Selain metode triage ini, terdapat juga triage bedside, di mana pasien ditangani langsung oleh seorang perawat tanpa harus menunggu bantuan dari perawat lainnya.

2. Triage Expanded

Perawat memberikan perawatan awal dengan menggunakan bidai, kompres, atau perawatan luka. Langkah ini diikuti dengan pemeriksaan diagnostik dan pemberian obat. Untuk kasus penyakit atau luka yang berat, penanganan tambahan mungkin melibatkan tes laboratorium.

G. Jalur Evakuasi Dan Titik Kumpul

1. Jalur Evakuasi



Sumber : www.nimbus9.tech.com

Rute evakuasi dirancang untuk memberikan jalur penyelamatan yang terhubung dari berbagai area menuju tempat yang aman, biasanya dikenal sebagai titik kumpul bagi penduduk atau masyarakat di daerah tersebut. Fungsi utama dari rute evakuasi adalah untuk memindahkan orang-orang dari bahaya menuju tempat yang lebih aman ketika terjadi bencana. Di Indonesia, terdapat standar nasional mengenai keselamatan evakuasi, yaitu SBI 03-1746-2000 yang mengatur tentang Tata Cara Perencanaan

Pemasangan Sarana Jalan Keluar Untuk Penyelamatan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung (disingkat SNI Sarana Jalan Keluar) (Nugroho, 2021).

2. Titik Kumpul (*Assembly Point*)



Sumber : www.nimbus9.tech.com

a. Pengertian

Titik Kumpul atau Assembly Point merupakan elemen penting dalam perencanaan tanggap Permen PUPR No. 14 Tahun 2017, lokasi berkumpul adalah area yang diperuntukkan bagi pengguna gedung pengunjung bangunan gedung untuk berkumpul setelah proses evakuasi (Nugroho, 2021).

b. Indikator persyaratan titik kumpul

Sesuai Permen PUPR No.14 Tahun 2017 dalam (Tomás et al., 2016) titik kumpul harus memenuhi persyaratan di antaranya :

1) Untuk melindungi pengguna dan pengunjung

gedung dari kemungkinan keruntuhan atau bahaya lain, jarak minimum dari titik kumpul ke bangunan haruslah 20 meter

- 2) Titik kumpul bisa berupa area terbuka atau jalan raya
- 3) Lokasi titik kumpul haruslah tidak menghalangi jalur dan pergerakan mobil pemadam kebakaran
- 4) Titik kumpul harus memiliki akses yang memadai menuju area yang lebih aman dan tidak menghalangi atau menyulitkan akses bagi kendaraan atau tim medis
- 5) Persyaratan tambahan mengenai titik kumpul mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku terkait sistem perlindungan kebakaran pada gedung dan lingkungannya.

c. Kriteria titik kumpul

Berpedoman pada National Fire Protection Association (NFPA) 101 edisi tahun 2000 yang tercantum dalam Safety Sign Indonesia (2023), kriteria untuk menentukan lokasi titik kumpul meliputi beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Memberikan area seluas 30 m² per individu dengan ketinggian minimal 200 cm atau lebih, serta cukup untuk menampung semua penghuni
- 2) Jarak minimum antara titik pertemuan dan

potensi bahaya haruslah 6,1 meter untuk memastikan keselamatan dari kemungkinan jatuhnya dan risiko lainnya

- 3) Tempat tersebut harus memiliki akses ke lokasi yang lebih aman dan tidak menghalangi akses kendaraan penanggulangan bencana.

H. Alur Rujukan

Sistem rujukan merupakan mekanisme dalam pelayanan kesehatan yang mengatur proses pengalihan tanggung jawab kasus penyakit atau masalah kesehatan. Proses ini dilakukan secara vertikal, yaitu dari unit dengan kapasitas lebih rendah ke unit dengan kapasitas lebih tinggi, atau secara horizontal, yaitu antar unit dengan tingkat kapasitas yang sama. Sistem ini berfungsi untuk menentukan alur pemeriksaan dan penanganan bagi individu yang menghadapi masalah kesehatan tertentu.

Penyediaan layanan kesehatan yang adil dan tanpa diskriminasi diatur dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 mengenai Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) dan selanjutnya diterjemahkan ke dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 mengenai Badan Pengelola Jaminan Sosial (BPJS).

Layanan kesehatan dari BPJS Kesehatan untuk individu dibagi menjadi tiga level berbeda :

1. Fasilitas kesehatan tingkat pertama menyediakan layanan kesehatan dasar yang dikenal dengan

elayanan kesehatan tingkat pertama

2. Pelayanan kesehatan tingkat kedua/FKRTL sekunder merupakan pelayanan kesehatan spesialisik yang dilakukan oleh dokter spesialis atau dokter gigi spesialis yang menggunakan pengetahuan dan teknologi kesehatan spesialisik
3. Pelayanan kesehatan tingkat ketiga atau FKRTL adalah layanan kesehatan yang melibatkan dokter atau dokter gigi sub spesialis yang menerapkan pengetahuan serta teknologi khusus dalam bidang sub spesialisasi mereka.

Adapun pengecualian dari Sistem rujukan BPJS yaitu :

1. Dalam situasi darurat medis, pasien dapat langsung dirujuk ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut tanpa harus melewati fasilitas kesehatan tingkat pertama
2. Pasien dengan kondisi khusus, seperti penyakit kronis atau yang berada dilokasi yang sulit dijangkau, dapat langsung dikirim ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut tanpa perlu melewati fasilitas kesehatan tingkat pertama.
3. Pasien yang memerlukan pemeriksaan tambahan, seperti tes laboratorium atau radiologi, dapat langsung diarahkan ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut tanpa harus melalui fasilitas kesehatan tingkat pertama.

Alur penanganan SPGDT Bencana :

Di daerah bencana - Hansip - Puskesmas (pos lapangan) - RS Kabupaten (Pos depan) - RS Provinsi (Pos belakang) - RS wilayah rujukan (PoskoDalMed/Pusat Koordinasi dan Pengendalian Medik)

ANAK USIA SEKOLAH

A. Definisi Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah adalah periode yang dimulai dari usia 6-12 tahun (Segovia, 2022). Berada dalam periode ketika umumnya mereka menampuh pendidikan di Sekolah Dasar. Pada tahap ini, anak-anak mulai beradaptasi dengan lingkungan di luar keluarga dan berinteraksi dengan orang-orang baru. Menjelang akhir masa kanak-kanak, nilai-nilai moral mereka sebagian besar dipengaruhi oleh norma-norma kelompok sosialnya. Di usia ini, terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman dan ketepatan konsep yang didorong oleh berkembangnya intelegensi dan kesempatan belajar yang lebih luas.

Namun, berbagai kondisi seperti kurangnya konsentrasi, ketidakhadiran di sekolah, serta masalah kesehatan seperti gizi buruk atau anemia dapat mempengaruhi proses belajar. Jika asupan nutrisi anak tidak mencukupi kebutuhan gizi yang diperlukan, hal tersebut dapat menyebabkan gangguan gizi yang berdampak pada konsentrasi dan prestasi belajar anak Sekolah Dasar.

B. Karakteristik Dan Tugas Perkembangan

Anak Usia Sekolah

Karakteristik dan tugas perkembangan anak usia

sekolah meliputi berbagai aspek penting yang berkaitan dengan pertumbuhan fisik, kognitif, emosional, sosial, moral, dan nilai. Masa ini, yang umumnya mencakup anak-anak berusia 6 hingga 12 tahun, sering disebut sebagai masa kanak-kanak tengah. Selama periode ini, anak-anak mengalami perubahan signifikan yang membantu menentukan kemampuan mereka untuk berinteraksi dengan dunia sekitar secara efektif. Jean Piaget, Erik Erikson, dan Lawrence Kohlberg, adalah tokoh-tokoh yang telah memberikan kontribusi signifikan tentang perkembangan anak.

1. Karakteristik perkembangan anak usia sekolah meliputi :

- a. Perkembangan Fisik
- b. Perkembangan Kognitif dan Bahasa
- c. Perkembangan Emosional dan Sosial
- d. Perkembangan Moral dan Nilai

2. Tugas Perkembangan

Tugas Perkembangan adalah konsep dalam psikologi yang merujuk pada ekspektasi masyarakat terhadap individu dalam berbagai fase kehidupannya. Individu tersebut diharapkan mencapai berbagai tonggak dan kemampuan tertentu yang dianggap penting dalam konteks sosial dan kulturalnya. Konsep ini dikembangkan oleh para psikolog dan peneliti untuk membantu memahami bagaimana individu beradaptasi

dan tumbuh sepanjang siklus hidup mereka. Tugas perkembangan mencakup berbagai aspek, termasuk fisik, emosional, sosial, dan kognitif.

Robert J. Havighurst adalah salah satu tokoh utama yang memperkenalkan konsep tugas perkembangan. Tugas perkembangan dapat dibagi menjadi beberapa kategori umum :

1. Tugas Perkembangan Fisik, yang meliputi pengembangan motorik dan fisik. Contohnya, belajar berjalan pada anak-anak atau menyesuaikan diri dengan perubahan fisik saat pubertas

2. Tugas Perkembangan Kognitif, yang melibatkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan memahami dunia sekitar. Ini termasuk pembelajaran bahasa pada anak-anak atau pengembangan pemikiran abstrak pada remaja.

3. Tugas Perkembangan Emosional, yang berkaitan dengan mengelola emosi, membangun rasa percaya diri, dan mengembangkan empati. Ini termasuk mengidentifikasi dan mengekspresikan perasaan serta mengembangkan kontrol atas impuls.

4. Tugas Perkembangan Sosial, yang mencakup membangun dan memelihara hubungan, berpartisipasi dalam kelompok atau komunitas, dan belajar aturan sosial. Ini bisa meliputi bermain dengan teman-teman pada usia dini atau membangun hubungan intim pada usia dewasa.

C. Perkembangan Fisik

1. Pertumbuhan Fisik

Perkembangan fisik anak usia sekolah ditandai dengan laju pertumbuhan yang lebih lambat namun konsisten dibandingkan dengan masa kanak-kanak awal. Pada tahap ini, anak-anak mengalami perubahan penting dalam hal tinggi, proporsi tubuh, kekuatan, serta keterampilan motorik. Faktor-faktor seperti genetika, lingkungan, nutrisi, aktivitas fisik, dan kesehatan secara umum berperan dalam perkembangan ini (Segovia, 2022).

Berikut adalah karakteristik utama perkembangan fisik yang dapat dicermati :

a. Pertumbuhan Stabil

Anak-anak usia sekolah mengalami pertumbuhan fisik yang stabil, dengan peningkatan berat badan rata-rata sekitar 2-3 kilogram dan penambahan tinggi sekitar 5-7 sentimeter setiap tahunnya. Laju pertumbuhan ini dapat bervariasi tergantung pada fase pertumbuhan individu dan adanya lonjakan pertumbuhan yang dialami beberapa anak selama periode ini.

b. Perubahan Proporsi Tubuh

Proporsi tubuh anak-anak secara bertahap berubah dari yang lebih menyerupai balita

menjadi lebih mirip dengan orang dewasa, dimana anggota tubuh tumbuh lebih panjang dibandingkan dengan tubuh. Perubahan ini berpengaruh pada keseimbangan dan koordinasi mereka.

2. Perkembangan Motorik

Aktivitas dalam kehidupan banyak tergantung pada keterampilan motorik. Morrison dalam (Segovia, 2022) mengemukakan beberapa prinsip pokok yang mengatur perkembangan motorik :

- a. Perkembangan gerak terjadi sesuai dengan urutan
- b. Matangnya sistem gerak terjadi dari gerak kasar menuju gerak halus
- c. Perkembangan gerak dimulai dari *cephalo* (kepala) menuju *caudal* (ekor). Proses ini dikenal sebagai perkembangan *cephalocaudal*.
- d. Perkembangan gerak dimulai dari *proximal* (bagian tengah tubuh) menuju ujung tubuh (tangan dan kaki), yang dikenal sebagai perkembangan *proximodistal*.

D. Perkembangan Kognitif

1. Perkembangan Berpikir

Jean Piaget meyakini bahwa anak-anak merupakan pembangun kecerdasan yang aktif melalui asimilasi dan akomodasi yang menghasilkan keseimbangan

(Segovia, 2022). Piaget dan Lev Vygotsky dikenal sebagai tokoh penting dalam perkembangan kognitif. Berikut adalah karakteristik utama perkembangan kognitif yang dapat dipelajari :

a. Transisi ke Tahap Operasional Konkret (Piaget)

Menurut Piaget, anak usia sekolah memasuki tahap operasional konkret, dimana mereka dapat berpikir secara logis tentang objek dan peristiwa konkret yang mereka alami. Mereka mulai memahami konsep konservasi (pengetahuan bahwa kuantitas tidak berubah meskipun bentuknya berubah), klasifikasi, dan seriasi (pengurutan objek menurut ukuran, bentuk, atau karakteristik lain).

b. Transisi ke Tahap Operasional Formal (Mulai Usia 11 tahun ke atas)

Pada usia ini, anak-anak mulai mengembangkan kemampuan berpikir abstrak, pemecahan masalah, dan pemikiran ilmiah. Seiring dengan perkembangan pemikiran abstrak pada tahap operasional formal, mereka mulai mampu memikirkan konsep-konsep, ide, dan situasi yang tidak langsung mereka alami. Ini mencakup pemikiran hipotesis-deduktif, dimana mereka dapat mempertimbangkan berbagai kemungkinan dan menarik kesimpulan berdasarkan premis yang ada.

2. Penguasaan Bahasa

Perkembangan bahasa anak usia sekolah merupakan periode penting untuk pengembangan kemampuan berbahasa yang lebih kompleks dan matang. Selama fase ini, anak-anak mengalami peningkatan signifikan dalam kosakata, pemahaman gramatikal, dan kemampuan komunikasi. Karya oleh psikolinguistik seperti Steven Pinker dan Jean Berko Gleason, serta penelitian dalam bidang psikologi perkembangan, memberikan wawasan penting tentang dinamika perkembangan bahasa pada anak usia sekolah.

Karakteristik utama perkembangan bahasa.

a. Ekspansi Kosakata

Anak usia sekolah mengalami perkembangan signifikan dalam kosakata mereka. Mereka tidak hanya memperluas jumlah kata yang diketahui, tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka tentang makna kata, termasuk penggunaan kata dengan nuansa yang lebih halus serta pemahaman tentang sinonim dan antonim.

b. Pengembangan Kemampuan Gramatikal

Selama masa kanak-kanak tengah, anak-anak mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang tata bahasa dan struktur kalimat. Mereka menjadi lebih terampil

dalam menggunakan berbagai bentuk waktu, konjungsi, preposisi, dan klausa relatif, yang memungkinkan mereka untuk menyusun kalimat yang lebih kompleks dan koheren.

c. Kemampuan Membaca dan Menulis

Anak usia sekolah mengembangkan kemampuan membaca dan menulis yang signifikan. Mereka berpindah dari tahap belajar membaca (*'learning to read'*) menjadi membaca untuk belajar (*'reading to learn'*), dimana mereka menggunakan keterampilan membaca untuk memperoleh informasi baru dan memperluas pemahaman mereka tentang dunia.

d. Pemahaman dan Penggunaan Bahasa Figuratif

Anak-anak mulai menguasai dan menggunakan bahasa figuratif, seperti metafora, simile, dan idiom. Kemampuan ini mencerminkan perkembangan dalam pemikiran abstrak dan kreatif mereka. Selain itu, mereka juga mulai mengasah keterampilan fisik yang lebih kompleks, seperti berolahraga dan menulis, yang semakin memperkuat kemampuan koordinasi dan kognitif mereka. Perkembangan ini menunjukkan pentingnya stimulasi yang tepat untuk mendorong potensi anak di masa kanak-kanak tengah.

3. Perkembangan Kognitif : Sesuai dengan teori piaget, anak usia sekolah berada dalam fase operational konkret. Anak-anak mulai berpikir logis tentang objek dan peristiwa yang nyata, mengembangkan keterampilan dalam memecahkan masalah, memahami konsep waktu, dan menerapkan logika dalam pemikiran mereka. Namun, pemikiran mereka masih terbatas pada informasi yang konkret dan dapat diamati.
4. Perkembangan Emosional : Anak usia sekolah mulai belajar mengenali dan mengelola emosi mereka sendiri serta memahami emosi orang lain. Mereka juga mulai mengembangkan konsep diri yang lebih kompleks dan membentuk rasa harga diri, yang dipengaruhi oleh interaksi sosial dan prestasi akademis.
5. Perkembangan Sosial : Pada fase ini, anak-anak mulai menunjukkan kemampuan untuk memahami sudut pandang orang lain dan mengembangkan keterampilan sosial yang lebih kompleks. Hubungan dengan teman sebaya menjadi semakin signifikan, dan mereka belajar untuk berkolaborasi dalam kelompok serta membangun persahabatan yang lebih mendalam. Anak-anak usia sekolah juga mulai memahami norma-norma sosial dan peran mereka dalam kelompok sosial yang lebih besar.

6. Kemampuan Bahasa : Anak-anak usia sekolah mengalami kemajuan yang signifikan dalam kemampuan berbahasa. Mereka mengembangkan keterampilan membaca dan menulis yang sangat penting untuk kesuksesan akademik dimasa mendatang. Perkembangan kosa kata dan kemampuan komunikasi mereka berlangsung pesat, yang memungkinkan mereka untuk menyampaikan ide dan pemikiran dengan lebih jelas.
7. Mendukung perkembangan mereka melalui pendidikan yang positif, interaksi sosial yang sehat, serta memberikan kesempatan untuk bermain dan bereksplorasi sangatlah penting untuk membantu mereka mencapai potensi penuh mereka.

E. Ciri-Ciri Anak Usia Sekolah

Menurut preston dalam (Segovia, 2022) Anak Usia Sekolah dasar memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

1. Anak-anak merenpons berbagai aspek dari dunia disekitar mereka. Secara alami, mereka menunjukkan perhatian terhadap kejadian atau peristiwa yang melibatkan objek disekitarnya dan memiliki rasa ingin tahu yang besar tentang lingkungan mereka.
2. Anak-anak adalah penyelidik yang aktif, memiliki semangat untuk menyelidiki dan menemukan

sendiri informasi yang ingin mereka ketahui.

3. Anak-anak cenderung ingin terlibat dalam berbagai kegiatan; ciri khas mereka adalah keinginan untuk selalu melakukan aktivitas.
4. Anak-anak menunjukkan minat yang kuat terhadap objek atau hal-hal kecil yang terperinci, meskipun seringkali hal tersebut bukanlah hal yang penting
5. Anak-anak memiliki imajinasi yang luas, dan kemampuan ini dapat dikembangkan melalui pengalaman seni yang dilaksanakan dalam pembelajaran IPS, serta melalui pemahaman terhadap orang-orang disekitar mereka.

F. Pembelajaran Anak Usia Sekolah

Cara dan kebiasaan belajar anak usia sekolah :

Pada tahap anak berusia 6 hingga 12 tahun, yang dikenal sebagai "masa sekolah," anak-anak mulai menjalani kegiatan belajar di sekolah secara nyata. Setiap anak memiliki tingkat perkembangan yang berbeda-beda. Demikian pula, perkembangan kognitif, yang sering disebut sebagai perkembangan intelegensi, menjadi acuan penting dalam menetapkan tujuan pembelajaran yang berfokus pada kemampuan berpikir (Hijriati, 2023).

Harvighust dalam Khaulani, dkk menyatakan terdapat beberapa tugas perkembangan pada anak usia sekolah dasar yaitu (Hijriati, 2023) :

1. Anak-anak menunjukkan ketertarikan untuk mempelajari keterampilan fisik yang dapat diterapkan dalam kegiatan bermain, menggunakan otot-otot mereka untuk melakukan berbagai keterampilan. Hal ini berkontribusi pada pertumbuhan yang pesat, sehingga otot dan tulang mereka dapat berkembang dengan baik.
2. Mereka mulai melakukan interaksi sosial, seperti bersosialisasi dan bergaul dengan teman sebaya, bahkan berpartisipasi dalam kegiatan kelompok.
3. Anak-anak mulai mengembangkan rasa peduli terhadap diri sendiri, memahami pola dan manfaat hidup sehat, serta membiasakan diri untuk menjaga kesehatan, keselamatan, kebersihan diri, dan lingkungan. Mereka juga mulai menyadari dampak dan konsekuensi yang mungkin terjadi jika mereka mengabaikan hal-hal tersebut, yang bisa merugikan diri mereka sendiri, keluarga, atau masyarakat sekitar.
4. Anak-anak mulai menyadari peran sosial mereka, termasuk bagaimana peran tersebut dipengaruhi oleh jenis kelamin. Misalnya, anak perempuan cenderung menyukai permainan memasak, boneka, dan aktivitas yang mengasah

- keterampilan persepsi, sementara anak laki-laki lebih tertarik pada bermain bola, mobil-mobilan, membangun rumah mainan, dan aktivitas yang mengembangkan keterampilan fisik.
5. Mereka mulai mempelajari dan menguasai kemampuan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung.
 6. Anak-anak mulai mengenal berbagai konsep dalam kehidupan, seperti perbandingan, perhitungan, warna, bentuk, dan lainnya.
 7. Mereka mulai mengembangkan moral, nilai, dan naluri. Pada tahap ini, penting untuk memberikan pendidikan moral dan nilai-nilai yang berlaku agar anak-anak dapat menjadi individu yang tertib, bertanggung jawab, saling menghargai, dan patuh pada peraturan yang ada.
 8. Anak-anak mulai menyadari keberadaan mereka dalam masyarakat.

Setiap anak memiliki ciri khasnya masing-masing, dengan kelebihan dan kekurangan yang berbeda, sehingga dalam setiap tahap perkembangan, mereka tidak boleh diperlakukan sama, terutama dalam hal objek nyata yang digunakan dalam pembelajaran (yang dapat dilihat dan dipegang oleh anak).

- a) Ketika menggunakan media, hal terpenting yang harus diperhatikan adalah aspek visual, seperti penggunaan infokus, proyektor, dan sejenisnya
- b) Menggunakan objek yang ada disekitar anak, agar mereka sudah mulai familiar dengan objek tersebut
- c) Melakukan evaluasi yang tepat

PEMBELAJARAN MELALUI VIDIO

A. Permainan Dan Pembelajaran

Bermain termasuk aktivitas yang memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan anak. Kegiatan bermain dan bereksplorasi dapat membantu anak tumbuh menjadi individu dewasa yang kuat dan tangguh secara fisik, emosional, sosial, dan intelektual. Selain berkontribusi pada perkembangan kognitif, bermain juga terbukti meningkatkan kemampuan psikomotorik dan sikap anak (Sri & Yogi, 2022).

Perkembangan teknologi dan peningkatan pengetahuan memberikan tantangan bagi praktisi pendidikan untuk mengeksplorasi permainan, terutama permainan video, dalam konteks pendidikan. Dengan menerapkan pembelajaran melalui permainan video, pendidik dapat mengidentifikasi karakteristik anak, tujuan pembelajaran, dan elemen permainan yang sesuai. Namun, terdapat kemungkinan kesulitan dalam menelaraskan ketiga elemen tersebut.

Kesulitan ini disebabkan oleh kurangnya data dan informasi yang relevan mengenai karakteristik anak serta elemen permainan video itu sendiri. Oleh karena itu, penting untuk menggambarkan proses penggunaan permainan video dalam pembelajaran dan informasi terkait kesesuaian antara karakteristik anak, tujuan

pembelajaran, dan jenis permainan yang digunakan. Dengan mengembangkan langkah-langkah permainan dalam pembelajaran yang mencakup:

- a) Identifikasi karakter anak, meliputi jenis kelamin, usia, tingkat motivasi dan karakteristik sosial-emosional
- b) Menentukan tujuan pembelajaran
- c) Identifikasi permainan video yang sesuai dengan usia anak
- d) Menyusun konten dan panduan permainan video (Sri & Yogi, 2022)

B. Konsep Vidio Game

Video game berbeda dari air karena merupakan hasil penemuan budaya. Dalam konteks artefak budaya, nominalisme kategoris menjadi lebih mencolok karena penciptaan istilah untuk menggambarkan suatu penemuan dapat menghasilkan contoh-contoh baru dari kategori tersebut. Dalam musik populer, kemunculan album memengaruhi jenis musik yang dirilis. Misalnya, teknologi rekaman piringan hitam yang digunakan pada saat peluncuran album kini sudah hampir tidak ada, sehingga para seniman dapat memproduksi musik dalam bentuk yang sangat berbeda secara bebas. Meskipun demikian, istilah album tetap menjadi konsep yang digunakan oleh musisi untuk mengatur karya musik mereka (Murtiningsih, 2020).

Definisi video game tidak dibuat sembarangan atau tanpa tujuan. Nilai sebuah definisi tidak diukur berdasarkan seberapa dekat kesesuaiannya dengan fakta yang mendasari sifat tersebut, melainkan seberapa berguna definisi tersebut untuk menjelaskan asal usul video game, kesamaannya dengan bentuk-bentuk budaya lainnya, dan fungsinya. Sifat definisi nominal memungkinkan orang untuk memahami aspek penting dari permainan, yaitu keterkaitannya dengan bentuk-bentuk budaya lain. Meskipun konsepsi definisi yang sangat pragmatis mungkin kurang menarik, hal ini terbukti dapat memberikan titik fokus atau dasar yang jelas untuk studi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, M., Khoirudin Apriadi, R., Tri Januarti, R., Winugroho, T., Yulianto, S., Kurniawan, W., & Dewa Ketut Kerta Widana, I. (2021). Kajian Risiko Bencana Berdasarkan Jumlah Kejadian dan Dampak Bencana di Indonesia Periode Tahun 2010 – 2020. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.1.35-40>
- BNPB. (2012). Peraturan Kepala Badan 35–40. Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. *Bnpb*, 1095, 1–31. www.peraturan.go.id
- BNPB, U. N. 24 T. 2007. (2007). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana. In *Combustion Science and Technology* (Vol. 21, Issues 5–6, pp. 508–516). <https://doi.org/10.1080/00102208008946937>
- Direktorat, J. P. K. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan*. 2, 5–10.
- Hijriati, P. R. (2023). Proses Belajar Anak Usia 0 Sampai 12Tahun Berdasarkan Karakteristik Perkembangannya. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 152. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i1.9295>

- I Gede Pastina Widagda. (2023). Pengaruh Mitigasi Bencana dan Adaptasi Bencana terhadap Resiko Bencana di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Humaniora Rinjani (JHR)*, 4(2), 5563. <https://jurnal.ugr.ac.id/index.php/jhr/article/view/566>
- Kesehatan, P. K. (n.d.). Pedoman Nasional Penanggulangan Krisis Kesehatan. 2018.
- Mardalena, I. (2021). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*.
- Nugroho, M. H. (2021). Analisis Peta Jalur Evakuasi Dan Penentuan Titik Kumpul Dengan Metode Algoritma Dijkstra. *Jurnal Universitas Tidar*.
- Nusdin. (2020). *Keperawatan Gawat Darurat*.
- Permenkes. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Inonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu*. 1-18.
- Pratama, A. R., Manar, D. G., & Adnan, M. (2023). *Pengelolaan Pelayanan SPGDT (Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu) di Kota Surakarta Tahun 2021-2023*.
- Segovia, C. (2022). Ciri-ciri Anak Usia Sekolah. *Tesis Doctoral, 2022*(June), 1-2.
- Sri & Yogi, S. & Y. (2022). Gamifikasi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *JISPE: Journal of Islamic Primary Education*, 3(1), 13-30. <https://doi.org/10.51875/jispe.v3i1.43>

Tomás, C. C., Oliveira, E., Sousa, D., Uba-Chupel, M., Furtado, G., Rocha, C., Teixeira, A., Ferreira, P., Alves, C., Gisin, S., Catarino, E., Carvalho, N., Coucelo, T., Bonfim, L., Silva, C., Franco, D., González, J. A., Jardim, H. G., Silva, R., ... Rama, L. (2016). Proceedings of the 3rd IPEiria's International Health Congress : Leiria, Portugal. 6-7 May 2016. *BMC Health Services Research*, 16 Suppl 3(Suppl 3), 200. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1423-5>

Anak-anak usia sekolah menjadi salah satu kelompok yang paling rentan terhadap dampak bencana. Oleh karena itu, mitigasi bencana pada anak usia sekolah menjadi sangat penting untuk memastikan keselamatan mereka dan meminimalkan kerugian yang dapat timbul. Mitigasi bencana pada anak usia sekolah mencakup berbagai upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan, pengetahuan, serta keterampilan dalam menghadapi situasi darurat.

Buku ini disusun dengan topik yang berfokus pada Mitigasi Bencana untuk mencegah dan meningkatkan kewaspadaan bencana, terutama pada Anak Sekolah Dasar yang tinggal di wilayah dengan kerentanan dan berdampak terkena bencana yang tinggi.



Jl. sutorejo no. 59 Mulyorejo Surabaya
Telp. (+62 87701798766)
Email: p3i@um-surabaya.ac.id
www.p3i.um-surabaya.ac.id

ISBN 978-623-433-208-7

