

**ANALISIS KESIAPSIAGAAN SISWA SMP NEGERI DALAM
MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI
DI DAERAH RAWAN BENCANA
KABUPATEN BANTUL**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan



Oleh:

Dalu Danangjaya

NIM. 18601241067

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2022**

ABSTRAK

Oleh:

Dalu Danangjaya

18601241067

ANALISIS KESIAPSIAGAAN SISWA SMP NEGERI DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI DI DAERAH RAWAN BENCANA KABUPATEN BANTUL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Mengetahui kesiapsiagaan yang diperlukan siswa SMP di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. (2) Memaparkan pengintegrasian kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada siswa SMP Negeri di Kabupaten Bantul pada pembelajaran pendidikan jasmani..

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kabupaten Bantul yang berjumlah 2962. Sedangkan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 352 responden. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kesiapsiagaan siswa adalah kuisioner kesiapsiagaan dengan empat aspek terdiri dari sosial, psikologi, fisik, dan spiritual. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase dengan nilai reabilitas 0,923.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Kesiapsiagaan diperlukan siswa SMP untuk menghadapi bencana alam gempa bumi yaitu aspek sosial, aspek psikologi, aspek fisik, dan aspek spiritual. Aspek kesiapsiagaan sosial berada dalam kategori “sedang” dengan persentase 40,91%; kesiapsiagaan psikologi berada dalam kategori “sedang” dengan persentase 42,61%; kesiapsiagaan fisik berada dalam kategori “sedang” dengan persentase 31,25%; dan kesiapsiagaan spiritual berada dalam kategori “tinggi” dengan persentase 47,16%. (2) Pengintegrasian kesiapsiagaan dalam kurikulum PJOK dapat dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi kesiapsiagaan menghadapi bencana alam; dan analisis kompetensi dasar yang dapat diintegrasikan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana pada mata pelajaran PJOK.

Kata kunci: *kesiapsiagaan, pengintegrasian, pendidikan jasmani.*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dalu Danangjaya
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi
Judul TAS : Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam
Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah
Rawan Bencana Kabupaten Bantul

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 31^{Maret} 2022

Yang Menyatakan



Dalu Danangjaya

NIM. 18601241067

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**ANALISIS KESIAPSIAGAAN SISWA SMP NEGERI DALAM
MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI
DI DAERAH RAWAN BENCANA
KABUPATEN BANTUL**

Disusun oleh:

Dalu Danangjaya
18601241067

Telah memnuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dr. Drs. Jaka Sunardi, M.Kes
NIP. 196107311990011001

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Drs. Jaka Sunardi, M.Kes
NIP. 196107311990011001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

ANALISIS KESIAPSIAGAAN SISWA SMP NEGERI DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI DI DAERAH RAWAN BENCANA KABUPATEN BANTUL

Disusun oleh:

Dalu Danangjaya
NIM. 18601241067

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Yogyakarta.


Pada tanggal 7 April 2022

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji/Pembimbing Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.		27/4/22
Sekretaris Indah Prasetyawati Tri P.S, M.Or		27/4/2022
Penguji Tri Ani Hastuti, M.Pd.		25/4/2022

Yogyakarta, April 2022

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Prof: Wawan Sundawan Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 198812 1 001

MOTTO

“Alloh SWT membukakan rezkinya melalui pintu yang mana, oleh sebab itu,
tidak ada salahnya berusaha untuk mengetuk semua pintu”

“Dalu Danangjaya”

“Kita tidak pernah tahu kapan kita berhasil, jika kita belum pernah mencoba”

“Dalu Danangjaya”

PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang berperan penting dalam setiap kisah kehidupan penulis yaitu:

Ayah dan Ibu (Bapak Mukidjo dan Ibu Sumiyati) yang senantiasa memberi nasehat, semangat, teguran, do'a dan dukungan tiada henti dengan sepenuh hati kepada penulis. Kakak-kakak dan keluarga besar yang mendukung dan menyemangati penulis sehingga penulis mampu berada pada titik ini. Semoga Ayah, Ibu, Kakak, dan seluruh keluarga besar diberi kesehatan dan diberikan keberkahan disetiap hembusan nafas. Do'a terbaik dari penulis untuk semua.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Alloh SWT atas limpahan nikmat sehat, nikmat bahagia, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul”.

Penulis sadar bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak skripsi ini tidak dapat tewujud. Oleh sebab itu, pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M.Kes., AIFO selaku pembimbing skripsi sekaligus selaku Koordinator Jurusan POR yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, ilmunya serta memberikan arahan, semangat, dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Edi Suroto, S.Pd., selaku guru sekaligus orang tua di sekolah saya sejak SMP hingga saat ini yang selalu memberikan bantuan, semangat, arahan, dan motivasi sampai saat ini. Bapak Sukiyatno, S.Pd., Bapak Sujarwo, S.Pd, Bapak Astopo Widiyatmo, S.Pd, Jas., Ibu Nofita, S.Pd., selaku guru PJOK dan BK yang telah mendampingi dan membantu penulis dalam melaksanakan pengambilan data.
4. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sewon, SMP Negeri 1 Kretek, SMP Negeri 1 Imogiri, SMP Negeri 3 Pleret, dan SMP Negeri 1 Bambanglipuro yang telah memberi izin dan bantuan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
5. Pengkab Pergatsi Bantul yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan tempat berkeluh kesah penulis dalam menyelesaikan Tugas Ahir Skripsi ini.

6. PK IMM AR. Sutan Mansur UNY sebagai *Moodboster* penulis ketika penulis sedang tidak bersemangat dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi.
7. Purna Paskibraka Indonesia Kabupaten Bantul yang telah memberikan semangat, dorongan, dan menyediakan sarana prasarana kepada Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi.
8. Teruntuk *bestie* penulis Fanni Alya Fatimah dan David Luky Hermawan sebagai saksi perjalanan penulis menyusun skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga penulisan Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, baik mahasiswa, dosen, maupun masyarakat secara luas.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Masalah	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Kajian Teori	9
1. Kesiapsiagaan	9
3. Pendidikan Jasmani	14
5. Kemampuan Fisik	19
6. Bencana	26
7. Daerah Rawan Bencana	30
8. Perkembangan Motorik Siswa SMP	34
B. Penelitian Relevan	39
C. Kerangka Berpikir	41
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Desain Penelitian	44
B. Tempat dan Waktu Penelitian	44
C. Populasi	45
D. Sampel Penelitian	45
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	47

F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	48
G. Validitas dan Reliabilitas instrumen	49
H. Teknik Analisis Data.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Hasil Penelitian	52
1. Kesiapsiagaan Sosial.....	55
2. Kesiapsiagaan Psikologi	57
3. Kesiapsiagaan Fisik	59
4. Kesiapsiagaan Spiritual.....	61
B. Pembahasan.....	63
C. Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesimpulan	68
B. Implikasi Hasil Penelitian	68
C. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daerah rawan bencana Kabupaten Bantul	5
Tabel 2. Populasi dan Sampel Penelitian	46
Tabel 3. Kisi-Kisi Analisis Instrumen.....	49
Tabel 4. Skor Kategori Frekuensi	51
Tabel 5. Aspek kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi	52
Tabel 6. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan	53
Tabel 7. Pengkategorian Hasil Analisis Kesiapsiagaan	54
Tabel 8. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan Sosial.....	55
Tabel 9. Pengkategorian Hasil Penelitian AKesiapsiagaan Sosial.....	56
Tabel 10. Deskriptif Statistik Kesiapsiagaan Psikologi	57
Tabel 11. Pengkategorian Hasil Kesiapsiagaan Psikologi	58
Tabel 12. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan Fisik	59
Tabel 13. Pengkategorian Hasil Penelitian Analisis Kesiapsiagaan Fisik	60
Tabel 14. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan Spiritual.....	61
Tabel 15. Pengkategorian Hasil Kesiapsiagaan Spiritual	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Kerusakan Gempa Bumi Kabupaten Bantul Tahun 2006	31
Gambar 2. Peta Daerah yang Dilalui Sesar Opak	32
Gambar 3. Peta Rawan Bencana Kabupaten Bantul	32
Gambar 4. Diagram perkembangan motorik.....	39
Gambar 5. Kerangka Berpikir.....	43
Gambar 6. Diagram Analisis Kesiapsiagaan.....	55
Gambar 7. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Sosial.....	57
Gambar 8. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Psikologi.....	59
Gambar 9. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Fisik.....	61
Gambar 10. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Spiritual.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu bimbingan skripsi	76
Lampiran 2. Surat izin penelitian	77
Lampiran 3. Surat keterangan penelitian	82
Lampiran 4. Instrumen penelitian	87
Lampiran 5. Hasil pengumpulan data	95
Lampiran 6. Hasil Analisis Data	101
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan	113

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gempa bumi merupakan bencana alam yang tidak diprediksi dan menyebabkan kerusakan bahkan korban jiwa, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang termasuk dalam daerah rawan bencana gempa bumi. Tercatat dalam data sejarah kegempaan, DIY sudah 12 kali mengalami bencana gempa bumi merusak yakni pada tahun 1840 dan 1859 yang terjadi tsunami, 1867 (5 tewas dan 327 rumah roboh), tahun 1875, 1937 (2200 rumah roboh), 1943 (250 orang tewas, 28 ribu rumah roboh), 1957, 1981, 1992, 2001, 2004, dan tahun 2006 yang terjadi di Kabupaten Bantul. Pada gempa bumi tahun 2006 Kabupaten Bantul tercatat sebanyak 4.143 korban jiwa 12.026 korban luka-luka, dan 778.251 warga yang mengungsi dan menyebabkan kerusakan sebanyak 71.763 rusak berat, 71.372 rusak ringan, dan 73.669 rusak ringan (Santosa:108:2015). Hal ini disebabkan letak Kabupaten Bantul secara geografis berbatasan langsung dengan Samudra Hindia yang menjadi titik bertemunya lempeng aktif Indo-Australia. Selain itu Kabupaten Bantul merupakan daerah yang dilalui oleh Patahan Opak atau lebih dikenal dengan Sesar Opak dan sesar-sesar minor atau lokal yang terdapat di Kabupaten Bantul. Banyak usaha yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bantul untuk menghadapi bencana alam gempa bumi salah satunya dengan mitigasi bencana di bidang pendidikan khususnya pada bidang ilmu pendidikan jasmani.

Suherman (37:2020), menyatakan pendidikan jasmani adalah proses pembelajaran didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan kemampuan motorik, pengetahuan, dan perilaku hidup sehat, dan aktif, suportif, kecerdasan emosi. Aktivitas jasmani di dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) merupakan suatu upaya yang dilakukan dalam bidang pendidikan supaya siswa dapat belajar bergerak dan belajar melalui gerak, serta siswa dapat memiliki kesehatan jasmani dan rohani. Pendidikan jasmani sebenarnya merupakan sesuatu mata pelajaran yang bersifat kompleks dimana dalam pendidikan jasmani terdapat keterampilan fisik, keterampilan motorik dan penalaran. Siswa merupakan subjek yang harus mendapatkan perhatian agar tercapainya tujuan pembelajaran Penjas. Namun, banyak siswa yang belum memahami manfaat penuh dari pendidikan jasmani itu sendiri. Siswa memiliki anggapan bahwa pendidikan jasmani yang diajarkan di sekolah merupakan aktivitas jasmani ataupun aktivitas fisik yang diwujudkan dalam kegiatan olahraga saja. Sehingga siswa melakukan olahraga hanya untuk mendapatkan kesenangan saja. siswa melakukan pembelajaran pendidikan jasmanihanya untuk mendapatkan kesenangan dalam bentuk melakukan olahraga maka siswa tidak menggunakan atau mengaplikasikan program dengan baik. Oleh karena itu tujuan utama pendidikan jasmani tidak dapat tercapai dengan baik kepada siswa yaitu kebugaran jasmani.

Kebugaran jasmani memiliki peranan penting dalam aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu dalam melakukan aktivitas sehari-hari seseorang harus memiliki memiliki kebugaran jasmani yang baik. Apabila seseorang tersebut memiliki kebugaran jasmani yang baik, maka dalam melakukan aktivitas seseorang tersebut

tidak akan mengalami kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani yang baik adalah modal seseorang untuk melakukan aktivitas fisik. Kebugaran jasmani dapat diperoleh dari hasil program latihan yang tepat, sistematis, dan tidak berlebihan. Dalam kegiatan belajar mengajar tingkat kebugaran jasmani sangat berpengaruh terhadap kualitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar karena apabila siswa memiliki kebugaran jasmani yang baik maka siswa akan bersemangat dan tidak mudah lelah dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan akan selalu siap dalam menerima materi yang diajarkan guru. Dengan demikian kebugaran jasmani seseorang akan berpengaruh terhadap kesiapan jasmani atau kesiapan rohani siswa dalam menerima beban aktivitas. Pemantauan kebugaran jasmani siswa sangat penting karena hasil dari pemantauan kebugaran jasmani dapat dijadikan bahan evaluasi bagi siswa untuk menjaga dan meningkatkan perkembangan kebugaran jasmani. Sedangkan bagi guru, tes kebugaran jasmani dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran jasmani sekaligus dapat digunakan sebagai dasar penilaian terhadap keberhasilan proses pembelajaran di sekolah.

Supratini, dkk (2017:12) menjelaskan bahwa persentase selamat terbesar dari bencana alam adalah diri sendiri sehingga diperlukan kesiapsiagaan, kemampuan fisik dan kebugaran jasmani yang baik. Tujuan kebugaran jasmani secara umum sudah dijabarkan di atas, akan tetapi dalam penelitian ini memiliki tujuan khusus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mempersiapkan kesiapsiagaan untuk menghadapi keadaan darurat dalam hal ini keadaan darurat yang dimaksud adalah bencana alam khususnya gempa bumi. Selain kondisi psikis dalam menghadapi

gempa bumi, seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang baik diharapkan dapat mempertahankan hidup lebih lama daripada seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang lebih rendah. Kebugaran jasmani dapat diperoleh melalui pembelajaran PJOK di sekolah maupun dapat ditingkatkan melalui latihan program yang lainnya. Selain melalui pembelajaran PJOK di sekolah. Kesiapsiagaan dapat diperoleh dari pelatihan mitigasi bencana yang diberikan kepada siswa. Terlebih sekolah yang memiliki program unggulan berupa sekolah siaga bencana yang merupakan rujukan atau bentukan dari BPBD. Namun hal tersebut jarang dilakukan terlebih pada masa pandemi *covid-19*.

Sekolah menengah pertama (SMP) menjadi usaha pemerintah melalui pendidikan formal untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Oleh karena itu maka pendidikan jasmani di SMP harus mendapat perhatian yang khusus. Pada usia siswa tingkat SMP masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Oleh karena itu pendidikan jasmani di SMP bertujuan untuk memperbaiki dan mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, berpikir kritis, keterampilan penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, kebersihan, dan kesehatan. Hal ini sesuai dengan kompetensi dasar yang terdapat pada kurikulum 2013. Terlebih SMP yang memiliki predikat sekolah siaga bencana (SSB) yang merupakan sekolah yang ditunjuk langsung oleh BPBD sebagai sekolah SSB yang memiliki program unggulan mengenai mitigasi bencana alam yang seharusnya menjadi pionir atau pelopor dalam pelatihan dan pengembangan mengenai mitigasi bencana alam.

Tabel 1. Daerah rawan bencana Kabupaten Bantul

No	Kapanewon	Keterangan
1	Kretek	Dilalui Sesar Opak
2	Pleret	Dilalui Sesar Opak
3	Imogiri	Dilalui Sesar Opak
4	Bambanglipuro	Daerah rawan bencana
5	Sewon	Daerah rawan bencana

Sumber: Santosa (119:201:2015)

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mengetahui dan menganalisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dari aspek sosial, psikologis, fisik, dan spiritual pada kapanewon yang berada pada daerah perbukitan Baturagung (yang dilalui sesar opak), dan SMP Negeri di Kabupaten Bantul yang berada pada daerah rawan bencana. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti. SMP Negeri 3 Pleret, dan SMP Negeri 2 Kretek, dan SMP Negeri 1 Imogiri merupakan sekolah yang terletak pada barisan bukit Baturagung. SMP Negeri 1 Sewon, SMP Negeri 1 Bambanglipuro merupakan SMP negeri yang terletak di daerah rawan bencana.

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian yang penulis ajukan ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pelatihan kebencanaan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana di sekolah masih jarang dilakukan, terlebih sekolah yang bukan pelopor siaga bencana.

2. Bencana gempa bumi tidak dapat diprediksi sehingga perlu mengetahui kesiapsiagaan siswa.
3. Belum adanya penguatan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada pembelajaran pendidikan jasmani.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu luas, maka penulis melakukan pembatasan masalah dengan analisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi se Kabupaten Bantul yang berada pada jalur perbukitan Baturagung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan di atas, maka penelitian ini perlu dibuat rumusan masalah. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa kesiapsiagaan yang diperlukan siswa SMP se Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi?
2. Bagaimana pengintegrasian kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada pembelajaran pendidikan jasmani?

E. Tujuan Masalah

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Mengetahui kesiapsiagaan yang diperlukan siswa SMP di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi.
2. Memaparkan pengtegrasian kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada siswa SMP Negeri di Kabupaten Bantul pada pembelajaran pendidikan jasmani.

F. Manfaat Penelitian

1. Teoritis
 - a. Sebagai pertimbangan peneliti lain untuk melakukan kajian mengenai kesiapsiagaan dengan variabel yang berbeda.
 - b. Sebagai salah satu sumber informasi terkait pengintegrasian penguatan kesiapsiagaan dalam pendidikan jasmani.
2. Praktis
 - a. Bagi peneliti
 - 1) Kegiatan penelitian ini akan menambah pengalaman yang bermanfaat untuk melengkapi dan menyempurnakan pengetahuan yang telah diperoleh dibangku perkuliahan.
 - 2) Kegiatan penelitian ini, peneliti akan mendapat jawaban yang kongkrit mengenai kesiapsiagaan siswa SMP dalam menghadapi bencana alam gempa bumi berdasarkan masalah yang berkaitan dengan penelitian ini.
 - b. Bagi peneliti lain
 - 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi dan referensi dalam penelitian yang berhubungan dengan variabel terdekat.
 - 2) Sebagai dasar dalam melakukan penelitian lanjutan.
 - 3) Pihak sekolah
 - 4) Bagi pihak sekolah penelitian ini sebagai informasi untuk mengetahui kebutuhan fisik siswa dalam menghadapi bencana alam khususnya gempa bumi.

5) Sebagai acuan sekolah khususnya sekolah siaga bencana untuk menentukan program atau kegiatan sekolah atau pelatihan tanggap bencana.

c. Bagi masyarakat

Penelitian ini bagi masyarakat untuk menambah pengetahuan dan referensi bagi yang membaca.

d. Bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bantul

Penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam membuat metode mitigasi dalam aspek fisik bencana gempa bumi.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Kesiapsiagaan

a. Hakikat Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan merupakan usaha sadar seseorang dalam menghadapi suatu kejadian yang akan datang. Menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 dijelaskan bahwa kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui perorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Sedangkan dalam LIPI-UNESCO/ISDR (2006), kesiapsiagaan adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintah, organisasi, keluarga, dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna untuk mengurangi kerugian maupun korban jiwa.

Termasuk kedalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personil. Konsep kesiapsiagaan yang digunakan lebih ditekankan pada kemampuan untuk melakukan tindakan persiapan menghadapi kondisi darurat bencana secara cepat dan tepat. LIPI-UNESCO/ISDR (2006). Merupakan faktor kritis kesiapsiagaan untuk mengantisipasi bencana alam terutama gempa bumi dan tsunami, yaitu : pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana; kebijakan dan panduan; rencana untuk keadaan darurat bencana; kebijakan dan panduan; rencana untuk keadaan darurat bencana; sistem peringatan bencana; dan kemampuan untuk memobilisasi sumber daya (Pramesti:2011).

Kapucu (2008) takes a unique perspective at preparedness from the standpoint of the public-nonprofit organizational partnerships. Kapucu studied cooperation between public and nonprofit organizations and what these organizations can do to be more effective in order to provide better service to the communities they serve during an emergency situation.

Pendapat tersebut dapat diterjemahkan bahwa perspektif mengenai kesiapsiagaan yang unik mengenai kesiapsiagaan dari sudut pandang kemitraan organisasi publik-nirlaba. Hal ini mempelajari kerjasama antara organisasi publik dan nirlaba dan apa yang dapat dilakukan oleh organisasi-organisasi supaya lebih efektif untuk memberikan pelayanan yang lebih baik pada masyarakat yang publik-nirlaba layani selama situasi darurat dalam hal ini kebencanaan. Namun Kapucu (2008) menyimpulkan bahwa tanggung jawab mengenai tanggap bencana dan persiapan bukannya satu-satunya tugas dari pemerintah saja, melainkan bawa setiap orang perlu memberikan kontribusi dari berbagai jenis organisasi dalam membentuk rencana yang efektif unntuk merespon terhadap kesiapsiagaan bencana.

Menurut Nurromansyah dan Setyono (2014). Terdapat 9 kegiatan yang dapat dilakukan dalam kesiapsiagaan bencana, yaitu:

- 1) penilaian terhadap bahaya, risiko, dan kerentanan.
- 2) Penyusunan strategi dan mekanisme tanggap darurat.
- 3) Penyusunan rencana kesiapsiagaan.
- 4) Koordinasi di antara para pihak dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses.
- 5) Pengelolaan informasi sehingga para pihak dan pemangku kepentingan mampu mengetahui perkembangan yang terjadi.
- 6) Sistem peringatan dini.
- 7) Mobilisasi sumberdaya, baik manusia, material, keuangan maupun pengetahuan.
- 8) Pendidikan kepada masyarakat, termasuk di dalamnya pelatihan dan uji coba atau simulasi.
- 9) Membangun kesiapsiagaan berbasis masyarakat.

Berdasarkan pendapat dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan merupakan sebuah usaha untuk mempertahankan hidup dalam situasi darurat dan

mengidentifikasi kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Kesiapsiagaan terhadap bencana merupakan kondisi dimana masyarakat baik secara individu maupun kelompok yang memiliki kemampuan fisik dan psikis dalam menghadapi bencana secara cepat dan tepat terhadap stimulus yang dihadapi baik secara kognitif, afektif, dan psikomotor.

b. Tujuan Kesiapsiagaan

Menurut IDEP (2007:49) menyatakan bahwa dalam kesiapsiagaan memiliki tujuan diantaranya:

a. Mengurangi ancaman

Sebagai usaha dalam mengurangi ancaman bencana merupakan hal yang mustahil dilakukan, melainkan usaha untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi situasi darurat seperti bencana alam sehingga seseorang lebih siap dalam menghadapi situasi darurat seperti bencana alam gempa bumi.

b. Mengurangi Kerentanan Keluarga

Kerentanan keluarga terhadap resiko bencana dapat dikurangi apabila setiap keluarga sudah mempersiapkan diri dengan baik dan akan lebih mudah untuk melakukan penyelamatan atau mitigasi dalam menghadapi bencana alam. Persiapan yang dilakukan dengan baik dapat membantu keluarga untuk melakukan tindakan yang tepat guna dan tepat waktu. Keluarga yang sudah pernah dilanda bencana dapat mempersiapkan diri dengan melakukan kesiapsiagaan seperti membuat perencanaan evakuasi, penyelamatan, serta mendapatkan pelatihan kesiapsiagaan.

c. Mengurangi akibat

Untuk mengurangi kerusakan yang diakibatkan bencana alam, setiap keluarga perlu mempunyai persiapan agar cepat bertindak apabila terjadi bencana. Seperti penyediaan air bersih agar terhindar dari penyakit menular.

d. Menjalin kerjasama

Tergantung dari cakupan bencana dan kemampuan keluarga, penanganan bencana dapat dilakukan oleh keluarga itu sendiri atau apabila diperlukan dapat bekerjasama dengan pihak-pihak yang terkait. Untuk menjamin kerjasama yang baik, pada tahap sebelum bencana ini keluarga perlu menjalin hubungan dengan pihak-pihak seperti puskesmas, polisi, aparat desa atau kapanewon.

Adapun menurut Supratini (2017:14). Menjelaskan, bahwa secara garis besar tujuan latihan kesiapsiagaan, yaitu:

- 1) Menilai tindakan respon/reaski masyarakat, baik individu, keluarga dan komunitas untuk melakukan evakuasi yang terencana.
- 2) Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam melaksanakan Standart Operasional Prosedur (SOP) yang telah dibuat.
- 3) Mengkaji kemampuan peralatan penunjang komunikasi sistem peringatan dini, menunjang evakuasi, serta penunjang tanggap darurat.
- 4) Mengkaji kerjasama antar intstitusi atau organisasi lokal.
- 5) Melakukan evaluasi dan mengidentifikasi bagian persiapan perenanaan yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan bertujuan untuk mempersiapkan baik secara individu maupun secara

kelompok dalam menghadapi bencana alam. Baik secara pra bencana, saat bencana alam berlansung, dan pascabencana.

2. Kesiapsiagaan Dalam Pendidikan Jasmani

Menurut Nopembri (2019:8). Bahwa aktivitas jasmani dan komponen kebugaran jasmani memiliki hubungan positif, baik aspek fisik, psikososial, maupun spiritual. Pendidikan jasmani dan olahraga memiliki peran penting dalam menurunkan depresi anak-anak yang mengalami trauma sehingga menikmati kehidupan keseharian mereka lagi. Kesiapsiagaan dalam pendidikan jasmani dapat dibagi menjadi beberapa aspek diantaranya:

a. Aspek Fisik

Aktivitas fisik yang Pendidikan jasmani dan olahraga memiliki peranan penting dalam pengembangan aspek fisik manusia agar terjadinya harmonisasi dan keseimbangan tubuh. Selain itu, pendidikan jasmani dan olahraga memiliki manfaat pada peningkatan kondisi tubuh jangka panjang (Janssen and LeBlacn, 2010).

b. Aspek Psikologi dan Aspek Sosial

Program pendidikan jasmani dan olahraga dapat menjadi wahana intervensi psikososial yang sudah terbukti memberikan dampak pada perkembangan psikologis dan sosial anak-anak untuk menghadapi kenyataan hidupnya. Pendidikan jasmani dan olahraga sangat berhubungan erat dengan pengembangan keterampilan psikososial anak-anak. Anak-anak yang mengikuti pendidikan jasmani dan olahraga memiliki berbagai pengalaman yang membantu dalam mengatasi masalah dengan strategi (Lang:2016:149-158).

c. Aspek Spiritual

Aspek spiritual, kesehatan, dan kesejahteraan mempunyai hubungan yang saling mempengaruhi. Pengembangan spiritual siswa dapat dipromosikan melalui partisipasi dalam aktivitas fisik, permainan, budaya, dan musik untuk membantu anak-anak menjadi lebih rileks, kreatif, termotivasi, dan mampu berinteraksi. Lodewyk, lu, dan Kentel. Dalam Nopembri (2019). menjelaskan bahwa nilai-nilai spiritual seperti perhatian, kesadaran, ketenangan, dan toleransi berkembang selama pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan merupakan usaha sadar seseorang dalam menghadapi suatu kejadian yang akan datang baik secara individu ataupun secara organisasi. Mata pelajaran pendidikan jasmani terdapat nilai-nilai kesiapsiagaan karena terdapat nilai-nilai kesiapsiagaan, baik aspek fisik, psikososial, maupun spiritual.

3. Pendidikan Jasmani

a. Hakikat Pendidikan Jasmani

Pendidikan Jasmani, Olahraga, Kesehatan merupakan bagian dari keseluruhan pendidikan yang memiliki tujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan kesehatan terpilih yang direncanakan dengan sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006:243)

Menurut Suherman (37:2020) Pendidikan Jasmani merupakan suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan

kebugaran jasmani, mengembangkan kemampuan motorik, pengetahuan, dan perilaku hidup sehat, dan aktif, suportif, kecerdasan emosi. Sedangkan menurut Utama (2011) Pendidikan jasmani merupakan salah satu usaha sadar untuk menciptakan lingkungan yang mampu mempengaruhi potensi siswa agar berkembang ke arah tingkah laku yang positif melalui aktivitas jasmani.

Pendidikan Jasmani sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah memiliki peran yang relatif besar terhadap perkembangan perilaku siswa seperti aspek kognitif afektif dan khususnya aspek psikomotori. Lutan (2000:6) menjelaskan bahwa “Istilah pendidikan jasmani (*physical education*) merupakan suatu kegiatan yang bersifat mendidik dengan memanfaatkan kegiatan jasmani termasuk olahraga. Berdasarkan penjelasan tersebut maka pendidikan jasmani dapat diartikan sebagai perbuatan mendidik tubuh atau badan dengan sengaja untuk mencapai tujuan tertentu.

Dengan demikian pendidikan jasmani merupakan usaha sadar untuk menciptakan lingkungan yang berguna untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan motorik, afektif, dan psikomotor siswa dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional khususnya pendidikan jasmani.

b. Dimensi Pendidikan Jasmani

Pendidikan jasmani merupakan bentuk dari pengetahuan manusia dalam mengenai gerakan yang berfokus pada proses. Pembelajaran jasmani melalui gerakan dapat langsung menuju pada pencapaian hasil penjas. Menurut (*Departement of Education and the School of Physical Education and Athletics Memorial University of newfounfland,2018* dalam Suherman (2020:40). Bahwa

pendidikan jasmani yang autentik mempunyai makna adanya penggunaan aktivitas jasmani sebagai wahana dalam melakukan upaya untuk memiliki informasi yang terbuka.

Adapun dimensi pendidikan jasmani menurut Suherman (38:2020) sebagai berikut:

- 1) Pendidikan tentang gerakan (*education about movement*)
- 2) Pendidikan tentang gerakan melibatkan proses kognitif yang berkaitan dengan hasil belajarkonsep, peraturan, dan proses dari gerakan spontan sederhana sampai gerakan rumit yang terstruktur.
- 3) Pendidikan melalui gerakan (*education through movement*)
- 4) Pendidikan melalui gerakan berkaitan dengan pemahaman siswa mengenai sumbangan afektif dalam gerakan yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Pada hal ini gerakan digunakan sebagai dampak seperti norma-norma, moral, apresiasi estetika, interaksi dan sosialisasi sosial, atau pemanfaatan waktu luang yang mungkin menjadi faktor intrinsik bagi aktivitas tertentu.
- 5) Pendidikan dalam gerakan (*education in movement*)
- 6) Pada dimensi ini berkaitan dengan kualitas dari gerakan itu sendiri. Pada dimensi ini menyediakan suatu kesempatan untuk berpartisipasi dalam suatu gerakan yang bermakna, holistik secara intrinsik, signifikan secara kultural, dan sumber penting bagi pribadi dan pengetahuan.

Dari penjabaran tersebut dapat disimpulkan bahwa dimensi pendidikan jasmani yaitu memiliki dimensi bahwa pendidikan jasmani tidak terlepas dari aktivitas berupa gerak yang dilakukan sehari-hari. Saat proses belajar penjas berupaya untuk

memahami dimensi-dimensi gerakan dalam penjas agar menghasilkan dampak terhadap perkembangan baik ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

c. Aktivitas Jasmani

Aktivitas jasmani sangat penting dilakukan setiap orang guna mendukung aktivitas sehari-hari. Menurut Lutan (2002:7). Menjabarkan bahwa aktivitas jasmani merupakan kegiatan-kegiatan yang melibatkan seluruh atau sebagian organ tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka, dan gerakan tersebut menghasilkan pengeluaran energi. Aktivitas jasmani yang dimaksud mencakup lingkup yang luas, lazim dan berbagi jenis kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan pada waktu senggang ataupun pada kegiatan sehari-hari.

Physical activity is any body movement that resulted from skeletal muscles contraction which increases the energy expenditure to above of basal level and burns calories; consists of inevitable activity (such as walking to work place or to school) and voluntary activity (such as sport and recreation); varies in intensity, frequency, and duration and enhances our health (Andriyani, 2014: 62).

Berdasarkan kutipan tersebut dapat diartikan bahwa aktivitas jasmani adalah setiap gerak yang dilakukan tubuh yang diproduksi oleh otot-otot rangka. Kegiatan tersebut menghasilkan energi, kalori, serta dapat dikategorikan pada aktivitas pekerjaan, olahraga, aktivitas sehari-hari, ataupun aktivitas di sekolah.

Freeman (2001:5) menyatakan pendidikan jasmani dapat dikategorikan ke dalam tiga kelompok bagian, yaitu:

- 1) Pendidikan jasmani dilaksanakan melalui media fisik, yaitu: beberapa aktivitas fisik atau beberapa tipe gerakan tubuh.

- 2) Aktivitas jasmani meskipun tidak selalu, tetapi secara umum mencakup berbagai aktivitas gross motorik dan keterampilan yang tidak selalu harus didapat perbedaan yang mencolok.
- 3) Meskipun para siswa mendapat keuntungan dari proses aktivitas fisik ini, tetapi keuntungan bagi siswa tidak selalu harus berupa fisik, nonfisikal pun bisa diraih seperti: perkembangan intelektual, sosial, dan estetika, seperti juga perkembangan kognitif dan afektif.

Berdasarkan pengertian mengenai aktivitas jasmani dapat disimpulkan bahwa aktivitas jasmani merupakan segala kegiatan sehari-hari yang menggerakkan sebagian atau seluruh otot rangka yang dapat menghasilkan atau membuang energi dalam melakukan aktivitas sehari-hari baik melakukan pekerjaan ataupun pada saat waktu senggang.

4. Ruang Lingkup Pendidikan Jasmani

Untuk mencapai harapan tujuan pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani harus memiliki materi untuk disampaikan kepada siswa. Adapun ruang lingkup materi pendidikan jasmani. Menurut Suherman (2020:48),. Bahwa pendidikan jasmani memiliki materi yang diterjemahkan dari kompetensi dasar meliputi: (1) keterampilan permainan bola besar dan kecil; (2) keterampilan jalan, lari, lompat, dan lempar; (3) keterampilan gerak seni dan olahraga bela diri; (4) keterampilan gerak senam dan aktivitas ritmik; (5) kebugaran jasmani komponen kesehatan dan komponen keterampilan; (6) keterampilan renang atau akuatik; dan (7) pendidikan kesehatan.

Selaras dengan penjelasan tersebut dalam Utama (2011:2). Bahwa ruang lingkup pendidikan jasmani meliputi: permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, aktivitas senam, aktivitas ritmik, aktivitas air, pendidikan luar kelas, dan kesehatan. Utama (2011:2) lebih lanjut menjelaskan bahwa bermain merupakan bagian dari ruang lingkup pendidikan jasmani yang dapat digunakan untuk mewujudkan tujuan pendidikan. Bermain mampu membawa anak ke arah perubahan yang positif baik dalam aspek fisik, psikis, maupun sosial. Fungsi bermain dalam pendidikan jasmani adalah mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik secara nyata yaitu terwujudnya peserta didik yang berkarakter, hal ini menunjukkan bahwa tujuan pendidikan secara umum dapat tercapai. Penjelasan tersebut ditegaskan dari penelitian Annesi (2005) menjabarkan bahwa adanya penurunan depresi yang signifikan untuk kelompok siswa yang melakukan aktivitas jasmani dan olahraga dibandingkan dengan kelompok yang tidak melakukan aktivitas fisik.

Berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani memiliki ruang lingkup materi yang dapat membentuk pribadi siswa lebih baik dan dapat menurunkan depresi yang signifikan dibanding siswa yang tidak melakukan aktivitas fisik.

5. Kemampuan Fisik

a. Hakikat Kemampuan Fisik

Kemampuan merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran pendidikan karena sebagai pendukung terbentuknya prestasi didik di berbagai bidang termasuk pendidikan jasmani dalam mata pelajaran PJOK. Menurut Robbin

(2000:67). Menjelaskan bahwa kemampuan merupakan bawaan kesanggupan sejak lahir atau merupakan hasil dari latihan yang digunakan untuk melakukan suatu pekerjaan. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan fisik dan kemampuan intelektual. Kemampuan fisik berkaitan erat dengan stamina dan karakteristik tubuh seseorang.

Kemampuan fisik adalah kemampuan untuk mengerjakan tugas-tugas yang menuntut stamina, keterampilan, kekuatan, dan karakteristik yang serupa (Muhammad:2018). Kemampuan fisik merupakan bagian dari kesegaran jasmani atau kebugaran jasmani. Menurut (Suharjana:2008) bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari sesuai pekerjaan tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih cukup energi untuk melakukan aktivitas yang mendesak. Howley dan Frank dalam Suharjana (2008) menyatakan bahwa *Physical Fitness : Striving for optimal physical quality of life, including obtaining criterion levels of physical fitness test score, and low risk of developing health problem.*

Dari pendapat ahli di atas dapat didefinisikan bahwa kemampuan kondisi fisik merupakan kesanggupan secara fisik dalam melakukan kegiatan atau aktivitas sehari-hari. Baik dalam keadaan normal maupun dalam keadaan mendesak.

b. Komponen Kemampuan Kondisi Fisik

Menurut Satojo (1995:18-11). aspek-aspek kondisi fisik adalah satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja baik dalam peningkatan maupun pemeliharaan kondisi fisik. Komponen kondisi fisik itu meliputi :

- 1) Kekuatan (*strength*) adalah komponen fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.
- 2) Daya tahan (*endurance*) adalah daya tahan otot (*local endurance*) yaitu kemampuan seseorang untuk mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus-menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.
- 3) Daya ledak otot (*muscular power*) kemampuan seseorang untuk mempergunakan kemampuan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya.
- 4) Kecepatan (*speed*) kemampuan seseorang dalam mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya.
- 5) Daya lentur (*flexibility*) seseorang dalam penyesuaian diri dalam aktifitas dengan penguluran tubuh yang luas.
- 6) Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan seseorang merubah posisi di area tertentu.
- 7) Koordinasi (*coordination*) adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif.
- 8) Keseimbangan (*balance*) Kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ saraf otot.
- 9) Ketepatan (*accuracy*) adalah seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran.

10) Reaksi (*reaction*) adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, saraf, atau feeling lainnya. Seperti dalam mengantisipasi datangnya bola.

Dalam buku *Physical Education for Lifelong Fitness* (2001) dalam *National Association for Sport and Physical Education*. Bahwa komponen kebugaran jasmani terdapat empat aspek yaitu: *Aerobic fitness, Muscular strength dan endurance, Flexibility, dan Body composition*. Sedangkan komponen kebugaran jasmani yang memiliki hubungan dengan kesehatan memiliki empat komponen dasar, diantaranya: daya tahan jantung dan paru, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan, dan komposisi tubuh Irianto (2004:4). Berdasarkan penjabaran mengenai komponen kebugaran jasmani meliputi:

1) Daya tahan jantung dan paru-paru

Daya tahan kardiorespirasi adalah kesanggupan sistem jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan kejarin-gan yang aktif sehingga dapat dipergunakan pada proses metabolisme tubuh.

2) Kekuatan dan daya tahan otot

Pengertian dari daya otot adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatan maksimum yang dikeluarkan dalam waktu yang sangat singkat.

3) Kelentukan

Daya lentur atau sering disebut dengan flexibility adalah tingkat penyesuaian seseorang pada segala aktifitas kerja secara efektif dan efisien dengan cara

penguluran tubuh yang baik. Jika seseorang memiliki kelenturan yang baik, maka orang tersebut akan dapat terhindar dari cedera.

4) Komposisi tubuh

Memiliki tubuh yang ideal merupakan impian semua orang. Komposisi tubuh yang ideal sebanding lurus dengan kebugaran jasmani karena seimbangnya antara pemasukan gizi dengan pengeluaran dari aktivitas sehari-hari.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani dalam untuk mendukung kemampuan fisik dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan dan keterampilan. Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan adalah daya tahan jantung-paru, daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan, dan komposisi tubuh. Sedangkan komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan adalah kecepatan, daya ledak, kelincahan, keseimbangan, ketepatan, dan koordinasi.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani seseorang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan dan daya tahan sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja atau aktivitas sehari-hari. Namun tingkat kebugaran jasmani setiap orang berbeda-beda. Hal ini dikarenakan setiap orang memiliki kondisi tubuh yang berbeda-beda. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang menurut Djoko Pekik Irianto (2004:7-9). Kebugaran jasmani yang dimiliki seseorang akan tinggi dan memadai sebab adanya perencanaan yang sistematis melalui pemahaman pola hidup sehat bagi setiap lapisan yang ada di masyarakat.

Setidaknya terdapat tiga faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang, yaitu:

Djoko Pekik Irianto (2004:3) menyatakan bahwa status gizi yang baik diperlukan tubuh untuk mempertahankan derajat kebugaran jasmani dan kesehatan, selain itu guna membantu pertumbuhan bagi anak serta menunjang prestasi. Dalam mengkonsumsi makanan setiap orang harus memperhatikan berbagai hal yang mampu menunjang kecukupan gizi dalam kandungan makanan yang dibutuhkan oleh tubuh. Selain mengkonsumsi makanan seseorang juga harus mengikuti pola makanan yang benar yaitu pola makanan sesuai dengan menu empat sehat dan lima sempurna. Menurut Rusli Lutan (2002:4). Makanan empat sehat lima sempurna adalah makanan pokok sebagai karbohidrat atau sumber tenaga, lauk pauk sebagai sumber protein dan lemak, sayuran sebagai sumber protein dan mineral, buah-buahan sebagai sumber vitamin dan mineral, susu atau pengganti protein tambahan yang berkhasiat tinggi.

1. Istirahat

Di dalam tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan, dan sel yang mempunyai kemampuan yang terbatas. Tubuh manusia berbeda dengan robot yang tidak memiliki rasa lelah, tubuh tidak akan mampu jika dipaksakan melakukan pekerjaan secara terus menerus tanpa adanya istirahat. Tubuh manusia sudah ditakdirkan oleh pencipta hidup bahwa pagi tubuh manusia dapat melakukan aktivitas yang akan dijalankan, sedangkan malam hari kodratnya tubuh manusia bisa diistirahatkan setelah melakukan aktivitas dari pagi sampai sore hari.

Kelelahan adalah indikator tubuh manusia, selain itu kelelahan sebagai signal dari tubuh bahwa tubuh memerlukan *recovery* atau pemulihan (Irianto:2004:8-9). Tujuan dari pemulihan adalah untuk mengembalikan tubuh dalam kondisi prima sehingga dapat melanjutkan aktivitas berikutnya. Dalam hal ini tidur atau merupakan salah satu bentuk istirahat karena selama tidur semua fungsi-fungsi tubuh akan diperbaharui. pada umumnya dalam sehari orang dewasa memerlukan tidur atau istirahat selama 7 hingga 8 jam Irianto (8-9:2004). Dalam pendidikan jasmani terdapat aktivitas luar kelas yang dapat dijadikan sarana untuk istirahat karena menjadikan organ tubuh menjadi rileks sekaligus sebagai sarana pembelajaran siswa (Santoso:2018:11).

2. Olahraga

Menurut Undang-undang Nomor 3 Tahun 2005 bahwa olahraga merupakan segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Sedangkan berolahraga merupakan salah satu alternatif yang paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran (Irianto:2004:9).

3. Makanan

Kebutuhan pangan adalah kebutuhan yang sangat diperlukan oleh manusia, kebutuhan pangan merupakan kebutuhan pokok untuk mendukung keberlangsungan hidup manusia. Makanan yang baik adalah makanan yang mampu menunjang kebutuhan tubuh kita, syarat makanan yang baik bagi tubuh diantaranya mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air. Zat gizi dari

makanan merupakan sumber utama untuk memenuhi kebutuhan manusia guna menunjang proses tumbuh kembang yang optimal.

Berdasarkan pengertian tersebut kebugaran jasmani merupakan faktor penentu kemampuan fisik seseorang. Hal ini karena saat kita melakukan olahraga maka organ, sel, dan jaringan diseluruh tubuh mengalami kontraksi dan pada saat itulah komponen di dalam tubuh manusia akan dilatih untuk menjalankan tugasnya dengan baik. Sehingga akan terjadi perbedaan terhadap kondisi fisik orang yang rutin berolahraga dengan orang yang jarang melakukan aktivitas fisik.

6. Bencana

Menurut Departemen Kesehatan RI, bencana merupakan kejadian pada suatu daerah yang berakibat kerusakan ekologi, kerugian kehidupan manusia serta memburuknya kesehatan dan pelayanan kesehatan. Sedangkan menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 bahwa bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang datang secara tiba-tiba atau dapat diprediksi memiliki sifat merusak sehingga tidak dapat diatasi oleh masyarakat dan dapat menimbulkan korban jiwa.

Berdasarkan undang-undang nomor 24 tahun 2007 pasal satu tentang penanggulangan bencana, bencana dapat dibagi menjadi tiga macam yaitu:

- a. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

- b. Bencana nonalam adalah bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
- c. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan teror.

Berdasarkan uraian di atas mengenai bencana alam. Dapat disimpulkan bahwa bencana alam merupakan suatu peristiwa yang merusak dan dapat menyebabkan kerugian baik material ataupun korban jiwa. Di Kabupaten Bantul menjadi salah satu daerah atau kabupaten yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang pernah dilanda bencana alam baik banjir, gempa bumi, maupun tanah longsor.

Yogyakarta merupakan daerah rawan bencana gempa bumi karena terletak pada jalur subduksi lempeng, yaitu Lempeng Indo – Australia yang menyusup di bawah Lempeng Eurasia. daerah rawan bencana di wilayah Yogyakarta yang menjadi sorotan BNPB terkait tabel Indeks Rawan Bencana Indonesia (IRBI) Kabupaten Bantul menduduki peringkat ke-3 nasional dalam daerah rawan bencana gempa bumi dengan skor indeks rawan 68 dengan kelas rawan kategori tinggi. Selain Yogyakarta, pulau besar Kalimantan khususnya pada Kalimantan Timur yang menjadi sorotan BNPB terkait daerah rawan bencana kebakaran hutan dan lahan khususnya Kota Balikpapan menduduki peringkat ke-4 nasional dalam daerah rawan bencana kebakaran hutan dengan skor indeks rawan 21 dengan kelas rawan kategori tinggi BNPB (2013).

a. Bencana Alam

Menurut undang-undang nomor 24 tahun 2007 Dampak bencana bukan hanya dari kerugian fisik saja melainkan banyak bidang atau aspek yang dapat terdampak. Misalnya dampak dari struktur sosial dari aspek sistem pemerintahan, kegiatan jual beli yang terganggu dari aspek ekonomi.

Bencana menurut BNPB yang tercantum pada undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana yang menerangkan bahwa bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Berikut merupakan istilah kebencanaan berdasarkan undang-undang nomor 24 tahun 2007 sebagai berikut:

- 1) Rawan bencana adalah kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya, politik, ekonomi, dan teknologi suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu.
- 2) Resiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan, atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.
- 3) Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik, maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

b. Gempa Bumi

Gempa bumi adalah gerakan yang tiba-tiba di dalam kerak bumi atau mantel atas yang biasanya dipicu oleh pelepasan tegangan tektonik (dan energi) disepanjang segmen patahan (Ismail:2013). Gempa bumi merupakan gejala atau bencana alam dimana terjadinya sebuah getaran atau guncangan yang timbul akibat terjadinya sebuah patahan atau sesar karena aktivitas tektonik. Selain aktivitas tektonik, gempa bumi dapat terjadi akibat aktivitas vulkanik seperti gunung meletus Supatini, dkk (2017).

Sedangkan Berdasarkan Fadhli (2019:52-53) terdapat beberapa jenis gempa bumi, antara lain:

- 1) Gempa Bumi Tektonik (*Tectonic Earthquake*) Gempa bumi tektonik yaitu gempa bumi yang disebabkan oleh adanya aktivitas tektonik yang berupa pergeseran lempeng-lempeng tektonik secara mendadak yang mempunyai kekuatan dari yang sangat kecil hingga yang sangat besar. Gempa tektonik disebabkan oleh pelepasan tenaga yang timbul karena pergeseran lempengan plat tektonik yang menyerupai karet yang ditarik lalu dilepaskan secara tiba-tiba.
- 2) Gempa Bumi Vulkanik (*Volcanic Earthquake*) Gempa bumi vulkanik adalah gempa bumi yang terjadi akibat adanya aktivitas vulkanisme atau letusan gunung api. Gempa vulkanik disebabkan karena adanya aktivitas magma dari dalam bumi menuju permukaan bumi melalui lubang vulkanisme, yang biasa muncul sebelum terjadi letusan gunung api. Gempa bumi vulkanik tergolong

kedalam gempa yang tidak besar, dan seringkali hanya terasa di bagian sekitar gunung berapi yang akan mengalami erupsi saja.

- 3) Gempa Bumi Runtuhan (*Sudden Ground Shaking*) Gempa bumi runtuhan adalah gempa bumi yang terjadi akibat runtuhnya material-material bumi, seperti atap gua atau daerah kosong di bawah lahan mengalami keruntuhan, runtuhnya atap tambang, runtuhnya tanah, runtuhnya batuan, dan sebagainya.
- 4) Gempa Bumi Tumbukan Gempa bumi tumbukan adalah gempa bumi yang disebabkan oleh jatuhnya meteorit, asteroid, atau benda langit lainnya ke permukaan bumi. Tumbukan benda langit tersebut dengan permukaan bumi akan menghasilkan getaran atau guncangan di bumi.

Berdasarkan pengertian tersebut bahwa bencana alam gempa bumi merupakan salah satu bencana alam yang sangat berbahaya, dimana bencana alam gempa bumi merupakan bencana alam yang tidak dapat diprediksi, bersifat merusak, menimbulkan korban jiwa, sarana dan prasarana, hingga bencana sosial.

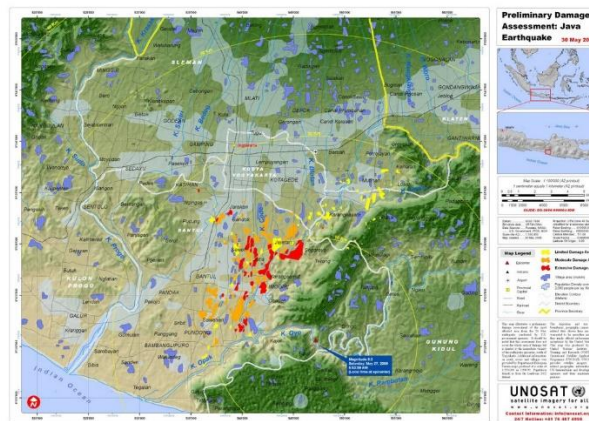
7. Daerah Rawan Bencana

a. Hakikat Daerah Rawan Bencana

Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 rawan bencana adalah kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya, politik, ekonomi, dan teknologi suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu. Dapat disimpulkan bahwa daerah rawan bencana adalah suatu wilayah yang memiliki kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis,

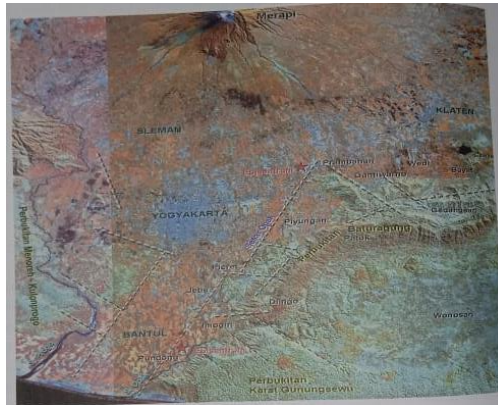
sosial, budaya, politik, ekonomi, dan teknologi yang untuk jangka waktu tertentu tidak dapat atau tidak mampu mencegah, meredam, mencapai kesiapan, sehingga mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu.

Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 4 Tahun 2011 menjelaskan bahwa kawasan rawan bencana merupakan kawasan yang berpotensi tinggi mengalami bencana alam. Adapun kawasan rawan bencana yang dimaksud dalam Perda tersebut adalah kawasan rawan bencana alam gempa bumi, longsor, banjir, gelombang pasang, dan kekeringan. Kawasan rawan bencana alam gempa bumi di Kabupaten Bantul mencakup seluruh kawasan atau daerah di Kabupaten Bantul terutama pada kawasan yang terletak pada jalur patahan sesar opak. Adapun peta kawasan rawan bencana di Kabupaten Bantul sebagai berikut:



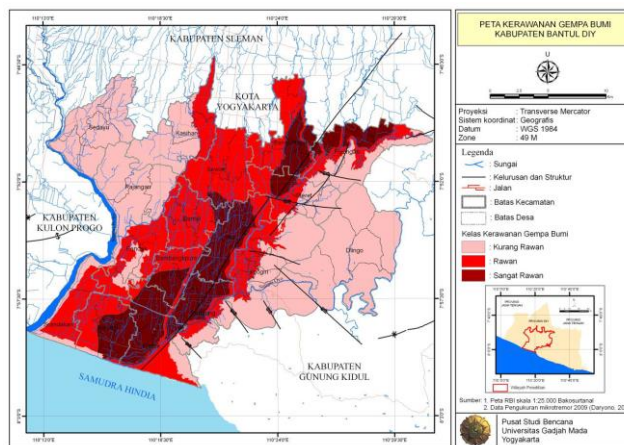
Sumber: UNOSAT (2006)

Gambar 1. Peta Kerusakan Gempa Bumi Kabupaten Bantul Tahun 2006



Sumber: Interpretasi Citra Landsat RTM+ Komposit (47:2006)

Gambar 2. Peta Daerah yang Dilalui Sesar Opak



Sumber: Dinas Sosial Kabupaten Bantul (2017)

Gambar 3. Peta Rawan Bencana Kabupaten Bantul

Berdasarkan pengertian tersebut dapat dijabarkan bahwa kawasan atau daerah rawan bencana merupakan kawasan yang memiliki kerentanan tinggi mengalami bencana alam. Kabupaten Bantul seluruh kawasan atau kapanewon di Kabupaten Bantul merupakan kawasan rawan bencana alam gempa bumi terlebih kawasan yang terletak pada jalur patahan Sesar Opak.

b. Kondisi Geomorfologi Kabupaten Bantul

Berdasarkan morfologinya, Kabupaten Bantul merupakan bagian dari bentuk lahan yang disebabkan oleh aktivitas vulkanik atau *fluvio vulkan* Gunung Merapi yang secara morfostruktur merupakan sebuah graben Santosa (2015:118). Menurut Santosa (2015:118). Sebelah timur Kabupaten Bantul dilalui jalur perbukitan Banturagung belereng terjal (>40%) dengan ketinggian mencapai 300 meter dpl dan tersusun atas batuan gunungapi tua.

Dalam Santosa (2015:119). Patahan Baturagung merupakan media penghantar getaran gempa bumi yang terjadi di Bantul Tahun 2006. Dimana kerusakan parah dimulai dari daerah sekitar pusat Gempa Bumi di antara kapanewon Pundong dan Kapanewon Imogiri. Kemudian ke arah utara mengikuti pola patahan sesar opak melewati Kapanewon Dlingo, Pleret, Piyungan. Sesar Opak sendiri melalui empat Kapanewon di Kabupaten Bantul yaitu Kapanewon Banguntapan, Piyungan, Pleret, Dlingo, dan Kretek. Pada saat Gempa Bumi 2006 selain daerah Kabupaten Bantul yang dilalui langsung oleh Sesar Opak, Kapanewon yang terkena dampak rusak berat yaitu: Kapanewon Sewon, Bantul, Sanden, dan Jetis.

Sedangkan menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 04 Tahun 2011 bahwa kawasan rawan bencana atau daerah rawan bencana di Kabupaten Bantul termasuk dalam kawasan lindung. adapun menurut Perda nomor 04 tahun 2011 daerah di Kabupaten Bantul merupakan daerah rawan bencana alam baik bencana alam gempa bumi, longsor, banjir, gelombang pasang, dan kekeringan.

8. Perkembangan Motorik Siswa SMP

c. Hakikat Perkembangan, Pertumbuhan, Kematangan, dan Penuaan

Menurut Endang Rini Sukamti (2018:4). Dalam studi perkembangan gerak setidaknya terdapat empat istilah, diantaranya:

1) Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah proses yang ada pada diri seseorang yang bersifat kuantitatif, atau peningkatan dalam hal ukuran. Menurut Sukamti (2018:4). Contoh kongkrit mengenai pertumbuhan seperti: pertumbuhan fisik (tinggi badan, berat badan) yang dihasilkan dari peningkatan dari unit-unit biologis yang bukan dihasilkan dari terbentuknya organ atau anggota tubuh baru.

2) Perkembangan

Perkembangan merupakan proses perubahan kapasitas kemampuan kerja atau fungsional organ-organ tubuh ke arah keadaan yang lebih terorganisasi dan terspesialisasi dengan arti semakin bagian-bagian tubuh semakin dapat dikendalikan sesuai dengan fungsinya masing-masing. Perkembangan dapat terjadi dalam bentuk kualitatif. Yaitu perubahan dalam bentuk semakin baik, teratur, dan semakin lancar dan tidak bisa diukur atau dihitung. Sebagai contoh: perkembangan emosi yang semakin mata yang berbanding lurus dengan usia seseorang.

3) Kematangan

Kematangan adalah kemajuan yang bersifat kualitatif dalam perkembangan biologis. Perkembangan ini berkenaan dengan kemajuan sekuler, organ dan sistem dalam komposisi biokimia yaitu kematangan fungsional sistem tubuh dan

reproduksi. Integrasi fungsional sistem tubuh adalah kemampuan tubuh dalam hal pencernaan, peredaran darah, sistem pernapasan.

4) Penuaan

Penuaan adalah suatu proses penurunan kualitas organik karena bertambahnya usia. Dalam hal ini bukan hanya bertambahnya umur. Namun dalam arti yang lebih khusus yaitu perubahan yang terjadi pada individu setelah mencapai puncak kematangan atau puncak perkembangan. Hal ini mengakibatkan merosotnya kemampuan fisik dan gerak. Sebagai contoh: penurunan fungsi pencernaan, dan penglihatan, penurunan kemampuan fisik dan gerak.

d. Hakikat Perkembangan Motorik

Perkembangan motorik adalah suatu proses kemasakan motorik atau gerak yang langsung melibatkan otot untuk bergerak dan proses persyarafan yang menjadikan seseorang mampu menggerakkan anggota tubuhnya (Sukanti:2018). Perkembangan motorik terjadi sejak seseorang di dalam kandungan yang dialami pada trisemester pertama, trisemester kedua, dan trisemester ketiga. Selanjutnya pada pacakelahiran dari bayi hingga dewasa. Sedangkan menurut (Suhartini:2013) perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh organ otak, melalui bermain terjadi stimulasi pertumbuhan otot-ototnya ketika anak melompat, melempar, atau berlari. Selain itu anak bermain dengan menggunakan seluruh emosi, perasaan, dan pikirannya.

Dengan demikian perkembangan motorik merupakan perkembangan kemampuan seseorang yang terjadi dari dalam rahim hingga meninggal dunia, yang meliputi berkembangnya kemampuan dalam melakukan suatu gerakan.

e. Tahap-tahap Perkembangan Motorik

Menurut Endang Rini Sukamti (2018:18). Dalam perkembangan motorik terdapat beberapa tahapan. Berikut merupakan tahapan perkembangan motorik:

1) Tahap Pra keterampilan

Tahap praketerampilan terjadi saat seseorang berusia lahir hingga usia anak-anak. Pada tahap ini dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

a) Tingkatan refleksif

Aktivitas refleksif dianggap unit paling sederhana dari otot syaraf *neuritauskular* (Sukamti:30:2018). Gerak refleks adalah akibat dari rangsangan reseptor sensoris yang mengirimkan suatu tanda sepanjang jalur syaraf refleks dan balik keserabut-serabut otot. Gerak ini merupakan aktivitas tanpa disadari dan merupakan jawaban terhadap rangsang yang disadari.

b) Tingkatan Integritas Sensoris

Gerakan yang sudah terkendali namun masih kasar dan tidak teratur. Gerakan ini diperoleh berdasarkan kematangan dan terjadi dalam urutan yang dapat diramalkan berdasarkan asas-asas perkembangan bayi.

c) Perkembangan Pola Gerakan Dasar

Awal masa anak usia 2 sampai 8 tahun ditunjukkan dengan pencapaian dan pengembangan yang cepat dari kemampuan gerak yang semakin kompleks. Gerakan-gerakan yang terpisah yang selama dalam tahap perpaduan dipadukan dalam pola gerak yang memiliki tujuan. Adapun gerakan tersebut seperti berlari, berjalan, melompat, dan melempar.

d) Tahap Pengembangan kemampuan

Penampilan yang terampil seringkali ditandai dengan penampilan yang mudah, mulus dan kemampuan untuk menanggulangi kondisi lingkungan (Sukanti:2018:31). Pada akhir tingkatan perkembangan pola gerak dasar dan awal tingkatan perbaikan keterampilan, anak mulai secara terus menerus mengatur pola yang ditampilkan ke dalam program gerak yang terpadu. Program-program ini didefinisikan sebagai suatu perangkat perintah gerak yang mapan yang membantu dalam menampilkan pola keterampilan yang sulit dengan campur tangan susunan syaraf yang terbatas.

e) Tahap Keterampilan

Sukanti (2018:31). Menjabarkan dalam tahap keterampilan terdiri dari tiga tahap yaitu:

i. Penghalusan Keterampilan

Keterampilan merupakan penampilan motorik dalam taraf yang tinggi. Gerakan yang dilakukan akan lebih enak dipandang, dan penampilan ini ditandai dengan gerakan yang terorganisasi, halus, dan estetis.

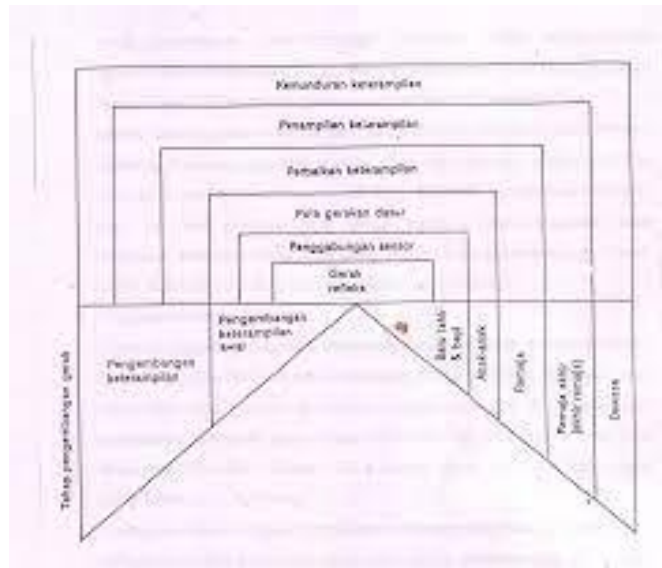
ii. Tahap Keterampilan

Puncak dari tahap perkembangan motorik adalah penampilan keterampilan. Pada tahap ini pola gerak yang ada pada seseorang sudah sedikit menetap dan apabila dirubah dari pola sebelumnya akan menyebabkan menurunnya keterampilan.

iii. Pola Kemunduran

Setelah mengalami puncak penampilan, seseorang pasti akan mengalami kemunduran atau penurunan keterampilan. Hal ini tidak dapat dipungkiri karena kemampuan seseorang sangat terbatas. Proses penuaan merupakan proses alami setiap makhluk hidup. Terlebih pada aspek yang berhubungan dengan anatomis dan fisiologis. (Brooks dan Fahey : 1984 dalam Sukamti:32:2018). Bahwa tubuh seseorang dalam hal perkembangan motorik diantaranya:

- b) *Cardiaovskuler*, yaitu: ratio pembuluh darah kapiler turun, sehingga sirkulasi darah ke otak naik. Volume jantung menurun, sehingga menyebabkan stroke volume dan cardiac output menurun. Elastisitas pembuluh darah turun, sehingga tekanan darah naik dan resistensi juga mengalami kenaikan.
- c) Respirasi, yaitu: elastisitas menurun sehingga meningkatkan kerja pernafasan. Luas/ukuran Alveoli menurun sehingga kapasitas diffuse turun dan *dead space* meningkat. Jumlah kapilar paru menurun sehingga ventilasi naik.
- d) Otot dan sendi, yaitu: masa otot menurun, jumlah/ukuran motor unit menurun, ukuran dan jumlah mitokondria menurun, kekakuan pada persendian meningkat, mobilitas dan stabilitas menurun.
- e) Tulang, yaitu: mineral tulang menurun sehingga osteoporosis dan risiko patah tulang meningkat.
- f) Komposisi tubuh dan struktur lemak tubuh meningkat, sehingga risiko terserang penyakit juga meningkat.



Sumber: Bahan Ajar (Yudanto:2012)

Gambar 4. Diagram perkembangan motorik

B. Penelitian Relevan

Hasil penelitian terdahulu diperlukan peneliti sebagai penelitian yang relevan untuk mendukung kajian teoritis yang telah ditemukan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada kerangka berpikir. Adapun hasil penelitian yang relevan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Ridwan, Muhammad:2013). Penelitian yang berjudul Analisis Kebutuhan Fisik pada Smes Kedeng. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peran atau sumbangan kelincahan terhadap smes kedeng sebesar 34,45%. (2) Peran atau sumbangan power tungkai terhadap smes kedeng sebesar 1,49%. (3) Peran atau sumbangan kelentukan terhadap smes kedeng sebesar (pergelangan kaki = 10,59%, sendi panggul = 17,05%, otot punggung = 6,45%). (4) Peran atau sumbangan koordinasi mata-kaki terhadap smes kedeng sebesar 4,26%. (5) Peran atau sumbangan keseimbangan

terhadap smes kedeng sebesar 17,60%. (6) Peran atau sumbangan kelincahan, power tungkai, kelentukan pergelangan kaki, kelentukan sendi panggul, kelentukan otot punggung, koordinasi mata-kaki, dan keseimbangan terhadap smes kedeng sebesar 91,88%.

2. Penelitian menurut (Nopembri,Soni, dkk:2021). Dengan judul Membangun Kesiapsiagaan Fisik Melalui Kegiatan Berbasis Game di Sekolah Aman Bencana. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kebugaran jasmani sebelum dan sesudah melakukan aktivitas fisik berbasis game pada siswa kelas atas di Sekolah Aman Bencana. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang melibatkan one group pre-test-post-test design. Peserta adalah siswa kelas atas (kelas 4 sd 5) Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Bantul yang berjumlah 74 orang dengan kriteria usia 10 sd 12 tahun dan mengikuti pengobatan lengkap. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Kegiatan jasmani berbasis permainan dilakukan dalam 12 kali pertemuan mata pelajaran penjasorkes (PE) di kebencanaan -sekolah yang aman dapat secara signifikan meningkatkan kebugaran fisik siswa. Perlakuan yang diberikan oleh guru olahraga berdasarkan intervensi peneliti telah memberikan kontribusi terhadap kesiapan fisik siswa.
3. Penelitian menurut (Saryono, dkk:2021) yang berjudul Kesiapsiagaan bencana Aspek Fisik Siswa di Bantul dan Balikpapan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan tingkat kebugaran jasmani antara siswa di sekolah aman bencana di Bantul dan di Balikpapan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan tingkat kesegaran jasmani yang signifikan antara siswa kelas

atas di MI *Negeri* 2 Bantul sekolah aman bencana dan di SD *Negeri* 003 Balikpapan. Uji t menghasilkan nilai t sebesar 7,664 dan distribusi t sebesar 1,655 (df 150;5%) dengan taraf signifikansi (p) sebesar 0,000. Dengan t-value lebih besar dari t-distribution ($7,664 > 1,655$) dan p-value kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), terlihat jelas bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa di kedua sekolah berbeda secara signifikan. Dapat juga disimpulkan bahwa kesegaran jasmani siswa di Bantul (rata-rata 12,40) lebih tinggi daripada siswa di Balikpapan (rata-rata 9,93). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa siswa di Bantul lebih siap secara fisik untuk menghadapi bencana dibandingkan siswa di Balikpapan.

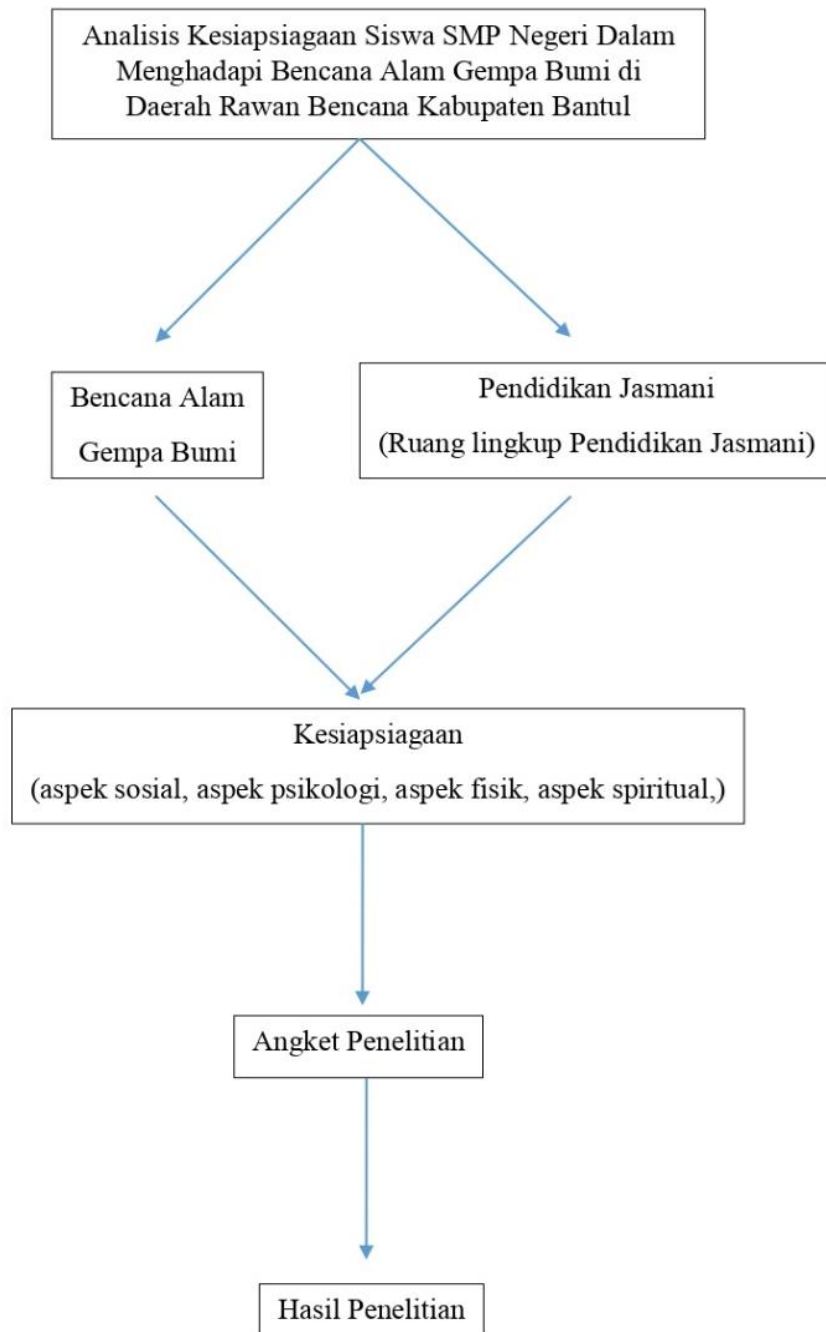
C. Kerangka Berpikir

Gempa bumi merupakan bencana alam yang terjadi secara tiba-tiba dan bersifat merusak. Gempa bumi memiliki karakteristik selalu datang tiba-tiba dan menghasilkan getaran dari gelombang permukaan yang banyak menimbulkan kerusakan. Dalam situasi gempa bumi yang tiba-tiba, seseorang biasanya akan sulit bergerak dan harus mengambil keputusan. Bahkan, getaran gempa yang besar dapat membuat orang sulit berdiri ataupun terjatuh. Kebugaran jasmani dan kemampuan fisik selain sebagai faktor utama dalam kesiapan melakukan aktivitas sehari-hari juga merupakan faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Poin penting upaya kesiapsiagaan yaitu harus memiliki keterampilan untuk mengevaluasi situasi secara cepat dan mengambil inisiatif tindakan untuk melindungi diri. Terdapat gerakan-gerakan khusus yang diinstruksikan oleh BNPB dalam menghadapi bencana gempa bumi

ketika di dalam maupun diluar ruangan baik pada waktu terjadinya gempa maupun pasca terjadi gempa. Gerakan-gerakan tersebut tentu akan sulit untuk dilakukan dalam situasi yang genting, dan membutuhkan latihan fisik khusus untuk membiasakan diri ketika menghadapi getaran gempa yang datang secara tiba-tiba maupun dalam mengambil keputusan untuk mencari perlindungan. Kesiapsiagaan fisik dapat tercapai dengan melatih keterampilan dan kebugaran jasmani.

Kebugaran jasmani sangat penting untuk setiap orang sehingga perlunya diajarkan sejak dini. Selain meningkatkan pengetahuan dan keterampilan motorik pendidikan jasmani juga dapat dilakukan mempersiapkan kesiapsiagaan fisik untuk menghadapi keadaan darurat dalam hal ini keadaan darurat yang dimaksud adalah bencana alam khususnya gempa bumi. Selain kondisi psikis dalam menghadapi gempa bumi. Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang baik diharapkan dapat mempertahankan hidup lebih lama daripada seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang lebih rendah. Kebugaran jasmani dapat diperoleh melalui pembelajaran PJOK di sekolah maupun dapat ditingkatkan melalui latihan program yang lainnya.

Selain melatih siswa dalam pembelajaran jasmani terhadap pengetahuan tentang kebugaran jasmani. Perlunya menganalisis kebutuhan fisik untuk kesiapsiagaan menghadapi bencana alam gempa bumi. Sehingga dapat diketahui kebutuhan fisik apasaja yang dibutuhkan untuk kesiapsiagaan fisik dalam menghadapi bencana alam gempa bumi.



Gambar 5. Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang berjudul Analisis Kesiapsiagaan Kemampuan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP se Kabupaten Bantul menggunakan merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode penelitian survei. Rumusan masalah deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri). Jadi dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel lain, dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain. Menurut Sugiyono (2016:35), Penelitian semacam ini untuk selanjutnya dinamakan penelitian deskriptif. Metode penelitian ini merupakan metode kuantitatif yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik (Sugiyono:2013).

Pada penelitian ini akan menganalisis atau mendeskripsikan kesiapsiagaan siswa SMP di Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi yang dikaitkan dengan pendidikan jasmani.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan pada sekolah menengah pertama yaitu SMP di Kabupaten Bantul yang merupakan sekolah siaga bencana berdasarkan rekomendasi BPBD Kabupaten Bantul dan SMP di Kabupaten Bantul yang berada

pada daerah rawan bencana atau pada daerah patahan Sesar Opak dan mengalami kerusakan parah saat bencana alam gempa bumi tahun 2006. Penelitian ini dilakukan setelah proposal penelitian mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing untuk melakukan penelitian.

C. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono:2013). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan subjek penelitian siswa SMP se Kabupaten Bantul yang merupakan sekolah SSB dan sekolah yang berada di daerah rawan bencana Sesar Opak. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Populasi dari penelitian yang dilakukan pada siswa SMP di Kabupaten Bantul yang merupakan Sekolah Siaga Bencana dan SMP yang berada pada daerah rawan bencana Sesar Opak.

D. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak lima sekolah dengan responden kelas 7, 8, dan 9 dengan menggunakan teknik penarikan sampel menggunakan rumus Slovin. Dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random*

Sampling dimana peneliti mengambil satu kelas setiap angkatan di setiap sekolah dari lima sekolah.

Rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; $e = 0,05$

Agar tingkat ketelitiannya lebih baik maka peneliti rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Solvin adalah (0,05) atau 5% dari populasi penelitian.

Tabel 2. Populasi dan Sampel Penelitian

No	Sekolah	Populasi	Sampel (5%)	Sampel
1	SMP N 1 Kretek	577	$\frac{577}{2962} \times 352$	69
2	SMP N 3 Pleret	381	$\frac{381}{2962} \times 352$	45
3	SMP N 1 Imogiri	667	$\frac{667}{2962} \times 352$	79
4	SMP N 1 Bambanglipuro	647	$\frac{647}{2962} \times 352$	77
5	SMP N 1 Sewon	690	$\frac{690}{2962} \times 352$	82
JUMLAH		2962	TOTAL SAMPEL	352

Sumber: (Dapodik, 2021/2022)

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 2962 siswa, persentase kelonggaran yang digunakan adalah 5% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian.

Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{2962}{1 + 2962(0,05)^2}$$

$$n = \frac{2962}{1 + 2962(0,05)^2}$$

$$n = \frac{2962}{8,405}$$

$$n = 352$$

Berdasarkan perhitungan di atas sampel yang digunakan sebanyak 352 responden terdiri dari lima sekolah di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono:2013). Variabel yang mempengaruhi disebut variabel penyebab, variabel bebas atau *independent* (X) sedangkan variabel terikat atau variabel *dependent* (Y). Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah analisis kesiapsiagaan dan variabel *dependent* adalah bencana alam gempa bumi.

1. Kesiapsiagaan adalah suatu usaha yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk mempersiapkan diri menghadapi keadaan yang akan datang. Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dapat dilakukan

dengan melakukan penyusunan strategi dan mekanisme tanggap darurat, penyusunan rencana kesiapsiagaan, dan mempersiapkan diri baik secara jasmani maupun rohani untuk menghadapi.

2. Bencana alam gempa bumi yaitu aktivitas atau gerakan yang terjadi secara tiba-tiba di dalam kerak bumi yang bersifat merusak dan dapat menimbulkan korban jiwa.

F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

Menurut Arikuntoko (2013). Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Penelitian menggunakan penyebaran angket berupa analisis kebutuhan fisik untuk kesiapsiagaan di SMP Negeri daerah rawan bencana di Kabupaten Bantul. Angket atau kuisioner adalah sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang responden ketahui (Arikuntoko:194:2013). Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian terdahulu milik Prof. Soni Nopembri, Ph.D pada tahun 2019 yang berkaitan dengan kesiapsiagaan yang berjudul *development of psychosocial skill scale and this relationship with the negative emotional state of elementary school children*.

Tabel 3. Kisi-Kisi Analisis Instrumen

No.	Variabel	Faktor	Indikator	No. Butir
1	Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi Di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul	Kesiapsiagaan	Sosial	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
			Psikologis	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
			Fisik	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
			spiritual	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Sumber: Nopembri (2019).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara menganalisis kesiapsiagaan dari aspek sosial, psikologi, fisik, dan spiritual yang dikaitkan dengan pembelajaran Pendidikan Jasmani dengan menyebarkan angket menggunakan media *Google Form* baik secara langsung ataupun melalui guru PJOK di SMP Negeri yang berada pada daerah rawan bencana di Kabupaten Bantul.

G. Validitas dan Reliabilitas instrumen

Dalam penelitian ini tujuan dari perhitungan validitas yang digunakan adalah untuk mengetahui apakah instrumen itu mampu mengukur apa yang seharusnya diukur atau tidak, selanjutnya untuk perhitungan validitas butir yang

digunakan sebagai kriteria pembanding adalah instrumen itu sendiri. Instrumen yang valid adalah instrumen yang tepat untuk mengukur apa yang akan di ukur.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan intrumen penelitian dari Prof. Soni Nopembri, Ph.D. yang sudah ada dan sudah dilakukan dengan nilai validitas terlampir dan uji reabilitas sebesar 0,923.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan data statistik deskriptif adalah *statistic*. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono:2013). Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dilakukan dengan tiga tahap yaitu:

1. Menganalisis kesiapsiagaan berdasarkan aspek fisik, psikologi sosial, dan spiritual.
2. Mengelompokkan skor nilai dengan kategori
3. Mengaitkan kesiapsiagaan dengan pembelajaran pendidikan jasmani dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Untuk mengelompokkan berdasarkan kategori. Dalam mengidentifikasi dan pendeskripsian tiap-tiap faktor dalam penelitian ini di dasarkan pada nilai *mean* (M) dan *standar deviasi* (SD) dengan menggunakan analisis data penelitian deskriptif.

Hasil data yang sudah diperoleh melalui angket yang sudah diberikan kepada responden selanjutnya dilakukan analisis, data tersebut akan dianalisis secara deskriptif dengan persentase, selanjutnya untuk pengkategorian langkahlangkah yang dilakukan meliputi : (1) menskor jawaban dari angket, (2) menjumlahkan hasil skor secara keseluruhan, (3) membuat persentase sesuai rumus.

Cara perhitungan analisis data persentase menurut (Sudjono 2006: 40-41) bisa dilakukan dengan rumus berikut :

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

Keterangan: P = Angka Persentase
 F = Frekuensi (jawaban responden)
 N = Jumlah Responden

Tabel 4. Skor Kategori Frekuensi

No	Interval	Kategori
1	$X = (M+1,5 SD)$	Sangat tinggi
2	$(M + 0,5 SD) = X < (M + 1,5 SD)$	Tinggi
3	$(M - 0,5 SD) = X < (M + 0,5 SD)$	Sedang
4	$(M - 0,5 SD) = X < (M - 0,5 SD)$	Rendah
5	$X < (M-1,5 SD)$	Sangat Rendah

(Anas Sudijono:2011:175)

Keterangan : X = Skor
 M = Mean (rata-rata)
 SD = Standar Deviasi

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian dimaksudkan untuk menjabarkan data mengenai kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul yang digambarkan dengan instrumen penilaian yang berjumlah 40 butir soal pernyataan.

Hasil dari penelitian berupa data yang mendeskripsikan seberapa kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul. Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan data yang diperoleh merupakan pernyataan siswa yang berjumlah 352 responden di lima SMP Negeri di Kabupaten Bantul yang berada pada daerah rawan bencana dari empat aspek kesiapsiagaan. Adapun aspek yang diteliti diantaranya aspek sosial, aspek psikologi, aspek fisik, dan aspek spiritual. berikut merupakan jumlah instrumen penelitian setiap aspek yang diujikan.

Tabel 5. Aspek Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi

No	Aspek Kesiapsiagaan	Jumlah	%
1	Sosial	10	25%
2	Psikologi	10	25%
3	Fisik	10	25%
4	Spiritual	10	25%
Jumlah		40	100%

Kesiapsiagaan dianalisis menggunakan instrumen penilaian yang berjumlah 40 butir soal yang dibagi menjadi empat skor yang meliputi: (3) apabila kondisi siswa sangat sesuai; (2) apabila kondisi siswa sesuai; (1) apabila kondisi siswa kurang sesuai; dan (0) apabila kondisi siswa tidak sesuai.

Hasil deskriptif statistik dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan skor *mean*, *median*, *modus*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 6. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan

Statistik	
<i>N</i>	352
Mean	143,49
Median	142,00
Modus	150,00
Minimum	66,00
Maksimum	210,00
Standar Deviasi	24,39

Data yang diperoleh dari penelitian ini dikonversi ke dalam lima kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Adapun data distribusi pengkategorian normatif dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 7. Pengkategorian Hasil Analisis Kesiapsiagaan

No	Interval	Batasan	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$X \geq (M+1,5 SD)$	$X \geq 180,07$	25	7,10	Sangat tinggi
2	$(M + 0,5 SD) \leq X < (M + 1,5 SD)$	$155,68 \leq X < 180,07$	80	22,73	Tinggi
3	$(M - 0,5 SD) \leq X < (M + 0,5 SD)$	$131,30 \leq X < 155,68$	136	38,64	Sedang
4	$(M - 0,5 SD) \leq X < (M - 0,5 SD)$	$106,91 \leq X < 131,30$	90	25,57	Rendah
5	$X < (M-1,5 SD)$	$X < 106,91$	21	5,87	Sangat Rendah
Jumlah			352	100	

Keterangan:

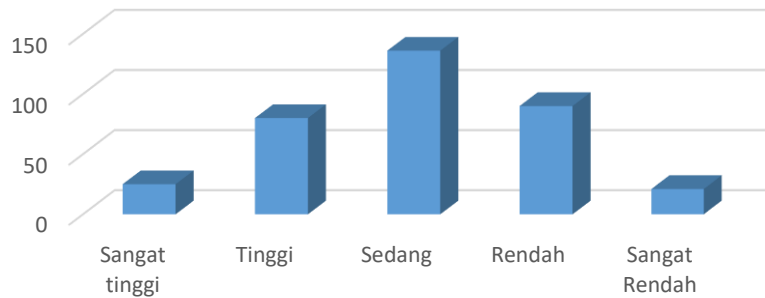
X: Skor

M: *Mean*

SD: Standar Deviasi

Berdasarkan hasil tabel di atas diketahui bahwa analisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul keseluruhan berada pada kategori “Sangat tinggi” dengan persentase 7,10%; “Tinggi” dengan persentase 22,73%; “Sedang” dengan presentasi sebesar 38,64%; “rendah” dengan persentase 25,57%; kategori “Sangat rendah” dengan persentase 5,97%. Berikut diagram hasil penelitian untuk komponen keseluruhan kesiapsiagaan.

Diagram Hasil Penelitian Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul



Gambar 6. Diagram Analisis Kesiapsiagaan

1. Kesiapsiagaan Sosial

Indikator yang dinilai dalam kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul adalah aspek kesiapsiagaan sosial. Kesiapsiagaan aspek sosial berjumlah 10 butir pernyataan yang dibagi menjadi empat skor meliputi: (3) apabila kondisi siswa sangat sesuai; (2) apabila kondisi siswa sesuai; (1) apabila kondisi siswa kurang sesuai; dan (0) apabila kondisi siswa tidak sesuai.

Hasil deskriptif statistik dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan skor *mean*, *median*, *modus*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 8. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan Sosial

Statistik	
<i>N</i>	352
Mean	19,23
Median	19,00
Modus	19,00
Minimum	7,00
Maksimum	30,00
Standar Deviasi	4,04

Data yang diperoleh dari penelitian ini dikonversi ke dalam lima kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Adapun data distribusi pengkategorian normatif dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 9. Pengkategorian Hasil Penelitian Kesiapsiagaan Sosial

No	Interval	Batasan	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$X \geq (M+1,5 SD)$	$X \geq 25,29$	19	5,40	Sangat tinggi
2	$(M + 0,5 SD) \leq X < (M + 1,5 SD)$	$21,25 \leq X < 25,29$	72	20,45	Tinggi
3	$(M - 0,5 SD) \leq X < (M + 0,5 SD)$	$17,25 \leq X < 21,25$	144	40,91	Sedang
4	$(M - 0,5 SD) \leq X < (M - 0,5 SD)$	$13,17 \leq X < 17,21$	91	25,85	Rendah
5	$X < (M-1,5 SD)$	$X < 13,17$	26	7,39	Sangat Rendah
Jumlah			352	100	

Keterangan:

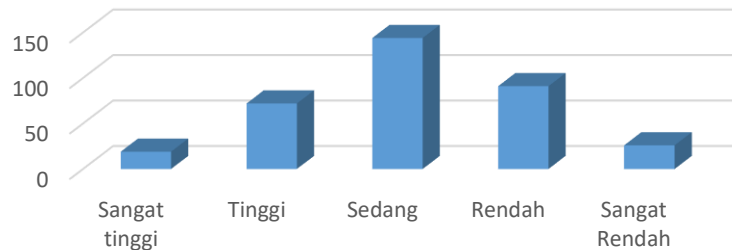
X: Skor

M: *Mean*

SD: Standar Deviasi

Berdasarkan tabel di atas diketahui analisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul ditinjau dari aspek sosial berada pada kategori “sangat tinggi” dengan persentase 5,40%; kategori “tinggi” dengan persentase 20,45%; kategori “sedang” dengan persentase 40,91%; kategori “rendah” dengan persentase 28,85%; kategori “sangat rendah” dengan persentase 7,39%. Berikut diagram hasil penelitian untuk aspek kesiapsiagaan sosial:

Diagram Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul Ditinjau dari Aspek Sosial



Gambar 7. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Sosial

2. Kesiapsiagaan Psikologi

Indikator yang dinilai dalam kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul adalah aspek kesiapsiagaan psikologi. Instrumen kesiapsiagaan aspek psikologi berjumlah 10 butir pernyataan yang dibagi menjadi empat skor meliputi: (3) apabila kondisi siswa sangat sesuai; (2) apabila kondisi siswa sesuai; (1) apabila kondisi siswa kurang sesuai; dan (0) apabila kondisi siswa tidak sesuai.

Hasil deskriptif statistik dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan skor *mean*, *median*, *modus*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 10. Deskriptif Statistik Kesiapsiagaan Psikologi

Statistik	
<i>N</i>	352
Mean	19,51
Median	19,00
Modus	20,00
Minimum	9
Maksimum	30
Standar Deviasi	4,12

Data yang diperoleh dari penelitian ini dikonversi ke dalam lima kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Adapun data distribusi pengkategorian normatif dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 11. Pengkategorian Hasil Kesiapsiagaan Psikologi

No	Interval	Batasan	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$X \geq (M+1,5 \text{ SD})$	$X > 25,69$	32	9,09	Sangat tinggi
2	$(M + 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M + 1,5 \text{ SD})$	$21,57 \leq X < 25,69$	60	17,05	Tinggi
3	$(M - 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M + 0,5 \text{ SD})$	$17,45 \leq X < 21,57$	150	42,61	Sedang
4	$(M - 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M - 0,5 \text{ SD})$	$13,33 \leq X < 17,45$	88	25	Rendah
5	$X < (M-1,5 \text{ SD})$	$X < 13,33$	22	6,25	Sangat Rendah
Jumlah			352	100	

Keterangan:

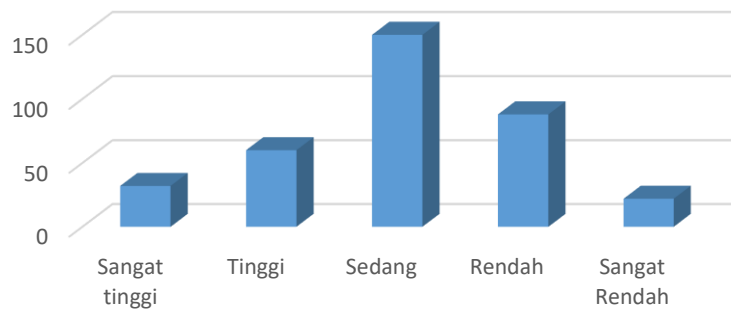
X: Skor

M: *Mean*

SD: Standar Deviasi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil analisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana di Kabupaten Bantul yang ditinjau dari aspek psikologi untuk kategori “sangat tinggi” dengan persentase 9,09%; kategori “tinggi” dengan persentase 17,05%; kategori “sedang” dengan persentase 42,61%; kategori “rendah” dengan persentase 25%; kategori “sangat rendah” dengan persentase 6,25%. Adapun diagram penelitian kesiapsiagaan aspek psikologi sebagai berikut:

Diagram Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten bantul Aspek Psikologi



Gambar 8. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Psikologi

3. Kesiapsiagaan Fisik

Indikator yang dinilai dalam kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul adalah aspek kesiapsiagaan fisik. Instrumen kesiapsiagaan aspek fisik berjumlah 10 butir pernyataan yang dibagi menjadi empat skor meliputi: (3) apabila kondisi siswa sangat sesuai; (2) apabila kondisi siswa sesuai; (1) apabila kondisi siswa kurang sesuai; dan (0) apabila kondisi siswa tidak sesuai.

Hasil deskriptif statistik dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan skor *mean*, *median*, *modus*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 12. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan Fisik

Statistik	
<i>N</i>	352
Mean	20,17
Median	20,0
Modus	20,00
Minimum	3,00
Maksimum	30,00
Standar Deviasi	5,14

Data yang diperoleh dari penelitian ini dikonversi ke dalam lima kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Adapun data distribusi pengkategorian normatif dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 13. Pengkategorian Hasil Penelitian Analisis Kesiapsiagaan Fisik

No	Interval	Batasan	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$X \geq (M+1,5 \text{ SD})$	$X \geq 27,88$	28	7,95	Sangat tinggi
2	$(M + 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M + 1,5 \text{ SD})$	$22,23 \leq X < 27,88$	84	23,86	Tinggi
3	$(M - 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M + 0,5 \text{ SD})$	$18,11 \leq X < 22,23$	110	31,25	Sedang
4	$(M - 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M - 0,5 \text{ SD})$	$13,99 \leq X < 18,11$	96	27,27	Rendah
5	$X < (M-1,5 \text{ SD})$	$X < 13,99$	34	9,66	Sangat Rendah
Jumlah			352	100,00	

Keterangan:

X: Skor

M: *Mean*

SD: Standar Deviasi

Berdasarkan tabel di atas diketahui analisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul berada pada kategori "sedang" dengan persentase 31,25%; sedangkan kategori "sangat tinggi" dengan persentase 7,95%; kategori "tinggi" dengan persentase 23,86; kategori "rendah" dengan persentase 27,27; dan kategori "sangat rendah" dengan persentase 9,66 %. Adapun diagram hasil penelitian kesiapsiagaan yang ditinjau dari aspek fisik sebagai berikut:

Diagram Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul Aspek Fisik



Gambar 9. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Fisik

4. Kesiapsiagaan Spiritual

Indikator yang dinilai dalam kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul adalah aspek kesiapsiagaan fisik. Instrumen kesiapsiagaan aspek fisik berjumlah 10 butir pernyataan yang dibagi menjadi empat skor meliputi: (3) apabila kondisi siswa sangat sesuai; (2) apabila kondisi siswa sesuai; (1) apabila kondisi siswa kurang sesuai; dan (0) apabila kondisi siswa tidak sesuai.

Hasil deskriptif statistik dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan skor *mean*, *median*, *modus*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 14. Deskriptif Analisis Kesiapsiagaan Spiritual

Statistik	
<i>N</i>	352
Mean	25,64
Median	27,00
Modus	30,00
Minimum	3,00
Maksimum	30,00
Standar Deviasi	5,14

Data yang diperoleh dari penelitian ini dikonversi ke dalam lima kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Adapun data distribusi pengkategorian normatif dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 15. Pengkategorian Hasil Kesiapsiagaan Spiritual

No	Interval	Batasan	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$X \geq (M+1,5 \text{ SD})$	$X \geq 27,88$	0	0,00	Sangat tinggi
2	$(M + 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M + 1,5 \text{ SD})$	$22,23 \leq X < 27,88$	166	47,16	Tinggi
3	$(M - 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M + 0,5 \text{ SD})$	$18,11 \leq X < 22,23$	74	21,02	Sedang
4	$(M - 0,5 \text{ SD}) \leq X < (M - 0,5 \text{ SD})$	$13,99 \leq X < 18,11$	79	22,44	Rendah
5	$X < (M-1,5 \text{ SD})$	$X < 13,99$	33	9,38	Sangat Rendah
Jumlah			352	100,00	

Keterangan:

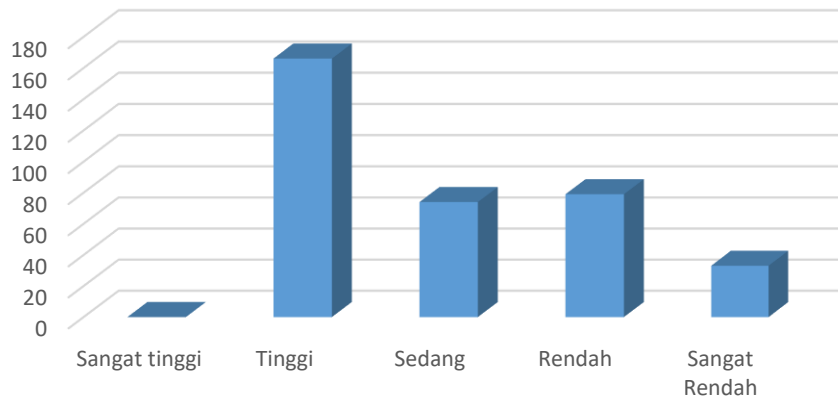
X: Skor

M: *Mean*

SD: Standar Deviasi

Berdasarkan tabel di atas diketahui hasil analisis kesiapsiagaan siswa SMP Negeri di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul untuk aspek spiritual berada pada kategori “tinggi” dengan persentase 47,16%; sedangkan kategori “sedang” memiliki persentase sebesar 21,02%; kategori “rendah” dengan persentase 22,44%; dan kategori “sangat rendah” memiliki persentase 9,38%. Adapun diagram hasil penelitian untuk kesiapsiagaan aspek spiritual sebagai berikut:

Diagram Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul Aspek Spiritual



Gambar 10. Diagram Analisis Kesiapsiagaan Spiritual

B. Pembahasan

Berdasarkan analisis data kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi secara keseluruhan menunjukkan kesiapsiagaan siswa SMP negeri dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul secara keseluruhan dari 352 responden yang tersebar di 5 SMP Negeri di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul yang terdiri dari empat aspek diantaranya: aspek sosial, aspek psikologi, aspek fisik, dan aspek spiritual.

Hasil analisis data pada aspek kesiapsiagaan sosial dari 352 responden dari 5 SMP Negeri di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi tergolong kategori sedang. Kesiapsiagaan sosial yang terdiri dari sikap sosial siswa dalam merespon keadaan sekitar, tolong menolong siswa cukup baik namun perlunya perhatian agar siswa lebih peka terhadap kondisi sekitar.

Hasil analisis data pada aspek kesiapsiagaan psikologi dari 352 responden dari 5 SMP Negeri di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Kesiapsiagaan psikologi yang terdiri dari kemampuan siswa dalam menghadapi suatu situasi, permasalahan, memecahkan masalah, mengendalikan perasaan cukup baik. Namun siswa harus selalu melakukan kegiatan positif sehingga kesiapsiagaan psikologi siswa tetap dalam kondisi baik.

Hasil analisis data pada aspek kesiapsiagaan fisik dari 352 responden di 5 SMP Negeri di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Kesiapsiagaan fisik yang terdiri dari kemampuan fisik siswa dalam kebugaran jasmani cukup baik. Adanya kegiatan fisik yang dilakukan menjadikan kondisi fisik siswa menjadi bugar. Namun demikian kemampuan fisik siswa perlu ditingkatkan secara berkala dengan latihan kebugaran secara rutin, baik di sekolah, di rumah, maupun di club atau komunitas. Hal ini agar siswa dapat memiliki keispasiagaan fisik yang baik sehingga mampu dan siap dalam menghadapi keadaan darurat.

Hasil analisis data pada aspek kesiapsiagaan spiritual dari 352 responden dari 5 SMP Negeri di daerah rawan bencana Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi kesiapsiagaan spiritual yang terdiri dari rasa syukur, kepercayaan kepada Tuhan Yang Maha Esa sudah baik. Dengan adanya rasa percaya kepada Tuhan Yang Maha Esa maka siswa akan yakin dapat melewati segala permasalahan termasuk kondisi darurat seperti bencana alam.

Hasil analisis data dari empat aspek kesiapsiagaan yang telah dijabarkan di atas. Menurut fakta dilapangan dari keempat aspek kesiapsiagaan diperlukan siswa

SMP untuk menghadapi bencana alam gempa bumi. Menurut Nopembri (2019:8). Menjelaskan bahwa komponen kebugaran jasmani memiliki hubungan positif baik dari aspek sosial, psikologi, fisik, dan spiritual. dari aspek sosial dan psikologi kesiapsiagaan dibutuhkan untuk menurunkan tingkat kecemasan atau depresi atau merespon stres ketika dan mempelajari strategi dalam menghadapi situasi darurat. Aspek fisik kesiapsiagaan diperlukan siswa SMP untuk menyelamatkan diri dari bencana alam secara efektif dan efisien. Dengan memiliki kemampuan fisik yang baik maka siswa memiliki keterampilan yang baik dalam mengatasi masalah. Sedangkan dari aspek spiritual, berdasarkan fakta di lapangan memiliki peran yang tinggi, dimana sikap percaya kepada Tuhan YME, dan yakin bahwa Tuhan YME, tidak akan memberikan cobaan melebihi kemampuan seseorang menjadikan siswa lebih yakin dan percaya bahwa akan selamat dalam menghadapi bencana alam gempa bumi. Supratini (2017:12) menjelaskan bahwa latihan kesiapsiagaan baik penguasaan pengetahuan dan kemampuan fisik dalam menghadapi bencana alam dapat menyelamatkan dirinya dari resiko bencana alam. Selain diri sendiri faktor keluarga, masyarakat dan lingkungan. Selain itu Supratini (2017:12) juga menyatakan bahwa kohesi sosial, gotong royong, saling percaya, dan selalu mengingat Tuhan YME menjadi modal untuk mempersiapkan, merespon, dan bangkit dari keterpurukan akibat bencana.

Sekolah dipercaya memiliki pengaruh langsung terhadap generasi muda. Untuk melindungi siswa dari bencana alam dapat dilakukan salah satunya dengan menyelenggarakan pendidikan tentang resiko bencana ke dalam kurikulum sekolah dinilai sangat mampu untuk membantu membangun kesadaran tersebut.

Pengintegrasian kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana pada kurikulum 2013 pada mata pelajaran PJOK di SMP/MTs yang memiliki tiga ranah tujuan. Menurut NASPE:2005). Tujuan pendidikan jasmani dan olahraga diantaranya adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Sehingga dalam pelatihan dan penguatan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dapat disisipkan disilabi dan tujuan pembelajaran pada rencana pelaksanaan pembelajaran.

Integrasi kesiapsiagaan ke dalam kurikulum PJOK bertujuan agar siswa memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai aktivitas-aktivitas jasmani yang terkait kesiapan sosial, psikologi, fisik, dan spritual dalam menghadapi bencana pada pembelajaran PJOK. Menurut Nopembri (2019:14-16). Dapat dijabarkan langkah-langkah pengintegrasian kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana ke dalam mata pelajaran dapat dilakukan melalui:

1. Identifikasi materi kesiapsiagaan menghadapi bencana alam.
2. Analisis kompetensi dasar yang dapat diintegrasikan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana pada mata pelajaran PJOK.

C. Keterbatasan Penelitian

Meskipun dalam penelitian ini telah dilaksanakan secara lancar dan sebaik-baiknya,. Namun masih banyak keterbatasan dan kekurangan peneliti dalam melakukan penelitian diantaranya:

1. Pengambilan data di sekolah dilakukan bersamaan saat waktu PTS maka peneliti menggunakan media *Google form* untuk mengumpulkan data.

2. Kurangnya minat siswa di suatu sekolah dalam mengisi angket kuisisioner sehingga menyebabkan waktu pengambilan data dilakukan lebih lama dari perkiraan awal.
3. Pengambilan sampel pada penelitian ini idealnya menggunakan teknik *Proportional Random Sampling* agar sampel penelitian lebih representatif.
4. Terdapat guru PJOK sulit dihubungi sehingga peneliti harus mendatangi secara langsung dengan jarak yang cukup jauh. Sehingga mengakibatkan kurang lancarnya komunikasi dalam melakukan koordinasi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kesiapsiagaan siswa SMP Negeri dalam menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul. Dalam setiap aspek, kesiapsiagaan sosial berada dalam kategori “sedang” dengan persentase 40,91%; kesiapsiagaan psikologi berada dalam kategori “sedang” dengan persentase 42,61%; kesiapsiagaan fisik berada dalam kategori “sedang” dengan persentase 31,25%; dan kesiapsiagaan spiritual berada dalam kategori “tinggi” dengan persentase 47,16%.

Adapun pengintegrasian kesiapsiagaan dalam kurikulum PJOK yang bertujuan agar siswa memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai aktivitas-aktivitas jasmani yang terkait kesiapan sosial, psikologi, fisik, dan spritual dalam menghadapi bencana pada pembelajaran PJOK dapat dilakukan dengan mengidentifikasi materi kesiapsiagaan menghadapi bencana alam; dan analisis kompetensi dasar yang dapat diintegrasikan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana pada mata pelajaran PJOK.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas maka implikasi penelitian Analisis Kesisapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul diantaranya:

1. Implikasi Teoritis

- a. Pengintegrasian kesiapsiagaan dalam kurikulum mata pelajaran PJOK dengan tepat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan belajar siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi bencana alam.
- b. Kebugaran jasmani siswa berbanding lurus dengan kemamuan siswa dalam proses belajar. Siswa yang memiliki kebugaran yang baik maka memiliki kesiapan yang baik dalam menerima materi dari guru dan dapat melakukan aktivitas di luar aktivitas sehari-hari.
- c. Meskipun bencana alam gempa bumi khususnya di Kabupaten Bantul tidak sering terjadi namun dari sifat gempa bumi yang tidak dapat diprediksi sehingga perlunya siswa mempersiapkan diri dalam menghadapi situasi darurat seperti bencana alam gempa bumi.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru, Dinas Pendidikan, BPBD dalam melakukan pengintegrasian penguatan kesiapsiagaan dalam materi PJOK sehingga seluruh siswa di Kabupaten Bantul dapat memiliki kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bencana alam khususnya gempa bumi.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian di atas maka saran yang dapat disampaikan diantaranya:

1. Bagi guru mata pelajaran PJOK sebaiknya mulai melakukan pengintegrasian mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam dalam pembelajaran

pendidikan jasmani, sehingga siswa dapat memahami mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam.

2. Bagi sekolah pengintegrasian mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam menjadikan sekolah tersebut siap secara sosial, psikologi, fisik, dan spiritual dalam menghadapi bencana alam . sehingga sekolah tersebut dapat menjadi sekolah tangguh khususnya sekolah yang memiliki program Sekolah Siaga Bencana.
3. Bagi masyarakat harus lebih menyadari bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam khususnya gempa bumi sangat diperlukan tidak hanya dari sekolah saja, masyarakat khususnya orangtua sebagai orang pertama dalam mendidik siswa.
4. Bagi BPBD sebagai badan yang menanggulangi bencana alam baik dalam masyarakat secara umum ataupun dalam bidang pendidikan seharusnya melakukan sosialisasi ataupun pelatihan secara rutin baik di sekolah siaga bencana ataupun di sekolah umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, D.F. (2014). *Physical Activity Guidelines For Children*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, Volume 10, Nomor 1, April 2014 Hal 62.
- Annesi, J. J. (2005). Correlations of depression and total mood disturbance with physical activity and self-concept in preadolescents enrolled an after-school exercise program. *Psychological Report*, 96, 891-898.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikuntoko, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BNPB (2013). *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. Dipetik April, 20, 2017
- BNSP. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah Badan Standar Nasional Pendidikan 2006*.
- Depdikbud. (2003). *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Depdikbud. (2007). *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, tentang Penanggulangan Bencana*.
- Effendi, R. (2017). Konsep revisi taksonomi Bloom dan implementasinya pada pelajaran matematika SMP. *JIPMat*, 2(1).
- Fadhli, A. (2019). *Mitigasi Bencana*. Yogyakarta: Gava Media
- Hardika, Nevi. (2015). Profil tingkat kemampuan fisik dan keterampilan pada atlet kempo prapon kota pontianak. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol. 4, No. 1, <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/>. Diakses pada 5 Februari 2022.
- Irianto, Djoko Pekik. (2004). *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ismail, Zadeh, A.T. (2013). Earthquake prediction and forecasting. *Encyclopedia of Natural Hazardz*, 225-231.
- Janssen and LeBlanc. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7: 40.
- Janssen and LeBlanc. (2010). *Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7: 40.

- Junalia, Muhammad. (2018). Perkembangan kemampuan fisik (kelentukan, kekuatan otot ekstensor, dan kelincahan) orang dewasa muda ditinjau dari usia dan etnik. *JPOS*. 1 (2) 2018, (1-7).
- Kabupaten Bantul. (2011). Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul Nomor 004 Tahun 2011. Pemerintah Kabupaten Bantul: Bantul.
- Kapucu, N. (2008). *Culture of preparedness: household disaster preparedness. Disaster Prevention and Management: An International Journal*.
- Lang, C., Feldmeth, A.K., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E Pühse, U., & Gerber, M. (2016). *Stress management in physical education class: An experiential approach to improve coping skills and reduce stress perceptions in adolescents. Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 149-158.
- Lang, C., Feldmeth, A.K., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E, Pühse, U., & Gerber, M. (2016). *Stress management in physical education class: An experiential approach to improve coping skills and reduce stress perceptions in adolescents. Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 149-158.
- Lestari, A. W., & Husna, C. (2017). Sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami. *Idea Nursing Journal*, 8(2), 23-29.
- Lutan, R. (2002). Menuju Sehat Dan Bugar. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga
- Medvedeva, N. I., Ivanovskii, A. L., Medvedeva, J. E., Freeman, A. J., & Novikov, D. L. (2001). *Electric field gradients in s-, p-, and d-metal diborides and the effect of pressure on the band structure and T_c in MgB₂. Physical Review B*, 65(5), 052501.
- Mustafa, P. S., & Dwiyoogo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 422-438.
- National Association for Sport and Physical Education (NASPE). (2005). *moving into the future: national standards for physical education*. Reston, VA: McGraw Hill.
- Nopembri, S, Sugiyama, S. (2019). *Developmen of The psychosocial skills scale and its Relationship With The Negative Emotional States of Elementary School Children*. London: Taylor & Francis Group.
- Nopembri, Soni, dkk. (2019). Pendidikan Jasmani dan Olahraga Untuk Kesiapsiagaan. Yogyakarta: Istana Regency.
- Nopembri, Soni, dkk. (2021). *Constructing Student's Physical Preparedness through Game-Based Activities in Disaster-Safe School. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.

- Nurromansyah, A. N., & Setyono, J. S. (2014). Perubahan Kesiapsiagaan Masyarakat DAS Beringin Kota Semarang dalam Menghadapi Ancaman Banjir Bandang. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 2(3), 231-244.
- Pramesti, Chrisantum Aji. (2011). Kesiapsiagaan Masyarakat Kawasan Teluk Pelabuhan Ratu Terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 22(2), 113 – 128.
- RBI (Risiko Bencana Indonesia) BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana). (2015)
- Ridwan, Muhammad. (2013). Analisis Kebutuhan Fisik Pada Smes Kedeng. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Robbin. (2007). Panduan Tehnis Tes dan Latihan Kesegaran Jasmani. Jakarta: Pusat Pengkajian dan Pengembangan Iptek Olahraga. Jakarta: Kantor Menteri Pemuda dan Olahraga.
- Rusli, Lutan. (2000). Strategi Belajar Mengajar Penjaskes. DEPDIKNAS.
- Santosa, Langgeng Wahyu. (2015). Keistimewaan Yogyakarta dari Sudut Pandang Geomorfologi. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press
- Saryono, dkk. (2021). *Disaster Preparandess in Physical Aspect of Students in Bantul and Balikpapan Indoensia. IOP Confrence Series: Earth and Environmental Sience.*
- Sriyono. (2014). Geologi dan Geomorfologi Indonesia. Yogyakarta: Ombak
- Strong, W.B, Malina, R.M., Blimkie, C.J.R., et al. (2005). *Evidence Based Physical Activity For School-Age Youth. The Journal of Pediatrics, June: 732-737.*
- Sudijono, A. (2011). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada Sutrisno Hadi. (1991). Analisis Butir untuk Instrumen Angket, Tes, dan Skala Nilai dengan Basica. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatn Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Suharjana, FX., Purwanto, H. (2008). Kebugaran Jasmani Mahasiswa D II PGSD Penjas FIK UNY. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(2), 65-66.
- Suhartini, B. (2011). Merangsang motorik kasar anak tuna rungkelas dasar sekolah luar biasa melalui permainan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(2).
- Suherman, Wawan S, dkk. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani Dari Teori Hingga Evaluasi Kurikulum. Depok: Rajawali Pers.
- Sukamti, Endang Rini. (2018). Perkembangan Motorik. Yogyakarta. UNY Pers.
- Supratini, Eny, dkk. (2017). *Membangun Kesadaran, Kewaspadaan, dan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana.* Jakarta: Direktorat Kesiapsiagaan Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BNPB.

- Tondobala, Linda. (2011). Pemahaman Tentang Kawasan Rawan Bencana dan Tinjauan Terhadap Kebijakan dan Peraturan Terkait. Manado: Jurnal Sabua vol 3 No. 1:58-63.
- Utama, A. B. (2011). Pembentukan Karakter Anak Melalui Aktivitas Bermain Dalam Pendidikan Jasmani. Jurnal pendidikan jasmani indonesia, 8(1).
- Yanuarto, Theophilus, dkk. (2019). Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana: Jakarta. Pusat Data Informasi dan Humas BNPB
- Yayasan IDEP (2007), Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat. Yayasan IDEP - Ubud, UNESCO – Jakarta.
- Yudanto. (2012). Tahap Perkembangan Motorik. staffuny.ac.id. diakses pada tanggal 13 Maret 2022



LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu bimbingan skripsi

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dalm Darangjaya
 NIM : 1860241067
 Program Studi : Pend. Jasmani Kesehatan dan Retreasi
 Pembimbing : Dr. Jaka Surardi, M.Kes.

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda Tangan
1	28/4-22	Penyusunan dan cara kerja (Bab 1), rumus masalah	
2	7/2-22	Jurnal multimedia dan variabel yang digunakan Jurnal Sampel (Sampel size) dan Rumus Slovin	
3	11/2 ²²	Revisi Bab 1,2,3 dan penghitungan	
4	14/2 ²²	Sampel. Cara pengambilan sampel untuk kuantitatif	
5	1/3 ²²	Cari Isi Penelitian	
6	20/3 ²²	Revisi judul BAB 4 dan Daftar Pustaka	
7	25/3 ²²	Cek kelengkapan	
8	28/3 ²²	ace upan	

Ketua Jurusan POR,

Dr. Jaka Surardi, M.Kes.
 NIP. 196107311990011001



Lampiran 2. Surat izin penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Email: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 849/UN34.16/PT.01.04/2022
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

14 Februari 2022

Yth. Kepala SMP Negeri 1 Sewon
Jalan Parangtritis, km 7, Timbulharjo, Sewon, Bantul

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dalu Danangjaya
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Analisis Kesiapsiagaan Kemampuan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP Negeri Daerah Rawan bencana Kabupaten Bantul
Waktu Penelitian : 21 Februari - 21 Maret 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dj. Yodik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 846/UN34.16/PT.01.04/2022
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

14 Februari 2022

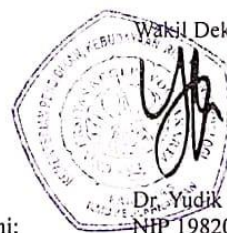
Yth . Kepala SMP Negeri 1 Kretek
Greges, Donotirto, Kretek, Bantul

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dalu Danangjaya
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Analisis Kesiapsiagaan Kemampuan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP Negeri Daerah Rawan bencana Kabupaten Bantul
Waktu Penelitian : 21 Februari - 21 Maret 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 848/UN34.16/PT.01.04/2022

14 Februari 2022

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . Kepala SMP Negeri 1 Imogiri
Jalan Imogiri Timur km 12, Paduresan, Imogiri, Bantul

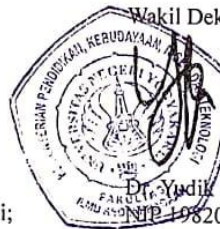
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dalu Danangjaya
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Analisis Kesiapsiagaan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP Negeri Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul
Waktu Penelitian : 21 Februari - 21 Maret 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Yudit Prasetyo, S.Or., M.Kes.

NIP. 19820815 200501 0 002

Tembusan :
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 848/UN34.16/PT.01.04/2022

14 Februari 2022

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . Kepala SMP Negeri 3 Pleret
Jembangan, Segoroyoso, Pleret, Bantul

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dalu Danangjaya
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Analisis Kesiapsiagaan Kemampuan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP Negeri Daerah Rawan bencana Kabupaten Bantul
Waktu Penelitian : 21 Februari - 21 Maret 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.

NIP. 19820815 200501 1 002

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 847/UN34.16/PT.01.04/2022

14 Februari 2022

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth. Kepala SMP Negeri 1 Bambanglipuro

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dalu Danangjaya
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Analisis Kesiapsiagaan Kemampuan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP Negeri Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul
Waktu Penelitian : 21 Februari - 21 Maret 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

D. Yodik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP. 19820815 200501 1 002

Lampiran 3. Surat keterangan penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN DASAR KEMUDAAN DAN OLARAHAGA
SMP 1 SEWON
Alamat: Jl pangsudika Km.7 Sewon Yogyakarta Telp.0274383733 Kode Pos 55186

SURAT KETERANGAN
Nomor :005/089/SEW.P.01

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : WAJIANA, M.Pd
NIP : 196711061995121003
Pangkat/ Gol. Ruang : Pembia / IV a
Jabatan : PI Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP 1 Sewon, Bantul

Menerangkan bahwa :

Nama : DALU DANANGJAYA
NIM : 18601241067
Pekerjaan : Mahasiswa S-1, Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan
Rekreasi, Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMP 1 Sewon, Bantul pada tanggal 21 Februari sampai dengan 21 Maret 2022. Tema/Judul

ANALISIS KESIAPSIAGAAN KEMAMPUAN FISIK DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI di SMP NEGERI DAERAH RAWAN BENCANA KABUPATEN BANTUL

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 18 Maret 2022
Kepala Sekolah,



WAJIANA, M.Pd
NIP.196711061995121003



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) NEGERI 1 KRETEK
SEKOLAH STANDAR NASIONAL
Alamat : Donotirto Kretek Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta Tlp 731 042 Kp. 55772

SURAT KETERANGAN
MELAKSANAKAN PENELITIAN
No. 421.3/ 34

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : KIRNO WIDARSO.S.Pd, M.M
Nip : 19700507 199702 1 001
Pangkat/ Gol : Pembina/IV A
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dalu Danangjiaya
N I M : 18601241067
Fakultas / Jurusan : FIK/Pendidikan Olahraga
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jenjang : S1
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 1 Kretek
Asal Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Benar benar telah melaksanakan :

Hari / Waktu Penelitian : 21 Februari 2022 Sampai dengan 21 Maret 2022
Tempat/ Obyek : SMP Negeri 1 Kretek, Donotirto, Kretek, Bantul.
Judul : " Analisis Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri Dalam Menghadapi
Bencana Alam Gempa Bumi di Daerah Rawan Bencana Kabupaten
Bantul"

Demikian surat keterangan ini , dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

21 Maret 2022
Kepala Sekolah

KIRNO WIDARSO.S.Pd, M.M
NIP. 19700507 199702 1 001



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 1 IMOIRI**

Alamat : Jln. Imogiri Km 12 Imogiri Bantul Yk 55782 Telp. (0274) 6460668
E-Mail : spimsa@yahoo.com

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 423 / 062

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SURAHMAN, ST
NIP : 196605181995121001
Pangkat / Golongan : Pembina / IVa
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP NEGERI 1 IMOIRI

menerangkan bahwa :

Nama : DALU DANANGJAYA
NIM : 18601241067
Prodi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi-S1
Fakultas : FIK

Telah melakukan penelitian di SMP N 1 Imogiri dari tanggal 21 Februari 2022 s.d. 21 Maret 2022 untuk penyusunan Skripsi dengan judul “ ANALISIS KESIAPSIAGAAN FISIK DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI di SMP NEGERI DAERAH RAWAN BENCANA KABUPATEN BANTUL.”

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Imogiri, 8 Maret 2022
Kepala Sekolah

SURAHMAN, ST
196605181995121001





**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN, DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 3 PLERET**

Alamat : Jembangan, Segoroyoso, Pleret, Bantul, Telp. 0274 441447, Kode Pos 55791
Laman : <http://smpn3pleret.sch.id>, Pos-el : smpn3pleret.bantul@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: 082/422/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. DARSITI, M.Pd.
NIP : 19670306 199512 2 003
Pangkat, Gol. Ruang : Pembina Utama Muda, IV/c
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMPN 3 Pleret Bantul

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama Mahasiswa : DALU DANANGJAYA
NIM : 18601241067
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi – S1
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Waktu Penelitian : 21 Februari – 21 Maret 2022

Saudara tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 3 Pleret Bantul dalam rangka pengumpulan data untuk Penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul: **“ANALISIS KESIAPSIAGAAN KEMAMPUAN FISIK DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI DI SMP NEGERI DAERAH RAWAN BENCANA KABUPATEN BANTUL”**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pleret, 28 Maret 2022

Kepala Sekolah



SMP NEGERI 3
PLERET, DARSITI, M.Pd.

NIP 19670306 199512 2 003

Lampiran 4. Instrumen penelitian

INSTRUMEN PENELITIAN ANALISIS KESIAPSIAGAAN SISWA SMP NEGERI DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPA BUMI DI DAERAH RAWAN BENCANA KABUPATEN BANTUL

A. PETUNJUK UMUM

Assalamualaikum..

Salam hangat,

Adik-adik. Perkenalkan Saya Dalu Danangjaya mahasiswa PJKR FIK UNY. Saat ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir Skripsi saya yang berjudul "Analisis Kesiapsiagaan Kemampuan Fisik Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi di SMP Negeri Daerah Rawan Bencana Kabupaten Bantul. Selanjutnya saya bermaksud meminta bantuan adik-adik untuk mengisi kuisioner tentang kesiapsiagaan ini.

Tenang. Semua yang kalian isi tidak ada hubungannya dengan penilaian sekolah, sehingga adik-adik diharapkan dapat menjawab semua pernyataan yang ada.

Caranya adalah dengan memberikan tanda pada salah satu pilihan (angka) yang paling cocok dengan keadaan dirimu. yaitu: 0 (Tidak sesuai dengan saya), 1 (Kurang sesuai dengan saya), 2 (Sesuai dengan saya), dan 3 (Sangat sesuai dengan saya). Terimakasih

B. INSTRUMEN PENELITIAN

KESIAPSIAGAAN SOSIAL

1. Saya tahu menghubungi siapa ketika mengalami kesulitan.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
2. Saya rela menolong orang lain yang membutuhkan.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
3. Saya berbagi segala sesuatu dengan orang lain.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
4. Saya menjaga barang orang lain seperti milik sendiri.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
5. Saya senang membantu orang lain.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3

6. Saya merasakan kesedihan orang lain.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
7. Saya meminta tolong ketika ketakutan.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
8. Saya mengungkapkan kesedihan pada orang lain.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
9. Saya memahami perasaan orang lewat sorotan matanya.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
10. Saya mengenali perasaan orang dari raut wajahnya.
 - a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3

KESIAPSIAGAAN PSIKOLOGI

11. Saya tahu yang harus dilakukan dalam situasi tertentu.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

12. Saya bisa menyelamatkan diri dari berbagai keadaan.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

13. Saya mengatur perasaan dalam situasi apapun.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

14. Saya bersikap tenang ketika menghadapi kesulitan.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

15. Saya bisa mengendalikan rasa takut dan cemas.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

16. Saya yakin pada diri sendiri ketika ada masalah.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

17. Saya menenangkan orang lain yang kesulitan.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

18. Saya menyadari rasa cemas diri sendiri.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

19. Saya menghadapi berbagai situasi sulit.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

20. Saya berusaha menghindari berbagai ancaman.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

KESIAPSAAGAAN FISIK

21. Tubuh saya sehat.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

22. Saya dapat mengangkat benda yang berat.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

23. Saya tidak mudah sakit.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

24. Saya dapat berlari cepat.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

25. Tubuh saya lentur dan lincah.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

26. Tubuh saya seimbang.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

27. Saya bisa menggerakkan seluruh tubuh dengan baik.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

28. Saya bisa berjalan jauh.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

29. Saya bisa bergerak di ruang sempit.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

30. Saya bisa bergerak sesuai irama.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

KESIAPSIAGAAN SPIRITUAL

31. Saya ingat Tuhan ketika gugup.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

32. Saya berdoa supaya kuat.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

33. Tuhan pasti menolong kesulitan saya.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

34. Tuhan tidak memberi cobaan diluar kemampuan saya.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

35. Tuhan bersama saya setiap saat.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

36. Tuhan menolong saya menghadapi masalah.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

37. Semua yang terjadi pada saya adalah kehendak Tuhan.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

38. Saya yakin, keadilan hanya miliki Tuhan.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

39. Saya terima apapun ketentuan Tuhan.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

40. Tuhan mengatur segala sesuatu dalam hidup saya.

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

Lampiran 6. Hasil Analisis Data

a. Uji Validitas

X01	Pearson Correlation	.549**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X02	Pearson Correlation	.617**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X03	Pearson Correlation	.349**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X04	Pearson Correlation	.469**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X05	Pearson Correlation	.532**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X06	Pearson Correlation	.507**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X07	Pearson Correlation	.380**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X08	Pearson Correlation	.177
	Sig. (2-tailed)	.067
	N	108
X09	Pearson Correlation	.530**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X10	Pearson Correlation	.413**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X11	Pearson Correlation	.539**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X12	Pearson Correlation	.473**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108

X13	Pearson Correlation	.442**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X14	Pearson Correlation	.524**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X15	Pearson Correlation	.324**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	108
X16	Pearson Correlation	.580**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X17	Pearson Correlation	.587**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X18	Pearson Correlation	.441**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X19	Pearson Correlation	.533**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X20	Pearson Correlation	.422**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X21	Pearson Correlation	.312**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	108
X22	Pearson Correlation	.416**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X23	Pearson Correlation	.507**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X24	Pearson Correlation	.467**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X25	Pearson Correlation	.564**
	Sig. (2-tailed)	.000

	N	108
X26	Pearson Correlation	.567**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X27	Pearson Correlation	.495**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X28	Pearson Correlation	.518**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X29	Pearson Correlation	.504**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X30	Pearson Correlation	.593**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X31	Pearson Correlation	.528**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X32	Pearson Correlation	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X33	Pearson Correlation	.632**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X34	Pearson Correlation	.512**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X35	Pearson Correlation	.635**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X36	Pearson Correlation	.656**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X37	Pearson Correlation	.653**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X38	Pearson Correlation	.647**

	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X39	Pearson Correlation	.663**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
X40	Pearson Correlation	.588**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	108
TOTAL	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	108

b. Uji Reabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	108	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	108	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.923	.928	40

c. Deskripif statistik kesiapsiagaan

Statistics

VAR00001

N	Valid	352
	Missing	0
Mean		143.4972
Median		142.0000
Mode		150.00
Std. Deviation		24.39034
Variance		594.889
Range		144.00
Minimum		66.00
Maximum		210.00

d. Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan

VAR00001

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	66.00	1	.3	.3	.3
	82.00	1	.3	.3	.6
	86.00	1	.3	.3	.9
	92.00	1	.3	.3	1.1
	93.00	1	.3	.3	1.4
	96.00	3	.9	.9	2.3
	98.00	1	.3	.3	2.6
	99.00	2	.6	.6	3.1
	102.00	1	.3	.3	3.4
	103.00	1	.3	.3	3.7
	104.00	1	.3	.3	4.0
	105.00	3	.9	.9	4.8
	106.00	4	1.1	1.1	6.0
	108.00	1	.3	.3	6.3
	109.00	1	.3	.3	6.5
	110.00	1	.3	.3	6.8

111.00	5	1.4	1.4	8.2
112.00	2	.6	.6	8.8
113.00	3	.9	.9	9.7
114.00	1	.3	.3	9.9
115.00	8	2.3	2.3	12.2
116.00	2	.6	.6	12.8
117.00	2	.6	.6	13.4
118.00	6	1.7	1.7	15.1
119.00	2	.6	.6	15.6
120.00	6	1.7	1.7	17.3
121.00	6	1.7	1.7	19.0
122.00	5	1.4	1.4	20.5
123.00	4	1.1	1.1	21.6
124.00	6	1.7	1.7	23.3
125.00	2	.6	.6	23.9
126.00	6	1.7	1.7	25.6
127.00	4	1.1	1.1	26.7
128.00	6	1.7	1.7	28.4
129.00	3	.9	.9	29.3
130.00	5	1.4	1.4	30.7
131.00	3	.9	.9	31.5
132.00	7	2.0	2.0	33.5
133.00	7	2.0	2.0	35.5
134.00	4	1.1	1.1	36.6
135.00	3	.9	.9	37.5
136.00	7	2.0	2.0	39.5
137.00	4	1.1	1.1	40.6
138.00	10	2.8	2.8	43.5
139.00	5	1.4	1.4	44.9
140.00	9	2.6	2.6	47.4
141.00	7	2.0	2.0	49.4
142.00	5	1.4	1.4	50.9
143.00	3	.9	.9	51.7
144.00	7	2.0	2.0	53.7
145.00	7	2.0	2.0	55.7
146.00	5	1.4	1.4	57.1
147.00	5	1.4	1.4	58.5

148.00	8	2.3	2.3	60.8
149.00	2	.6	.6	61.4
150.00	11	3.1	3.1	64.5
151.00	2	.6	.6	65.1
152.00	6	1.7	1.7	66.8
153.00	3	.9	.9	67.6
154.00	6	1.7	1.7	69.3
155.00	3	.9	.9	70.2
156.00	2	.6	.6	70.7
157.00	5	1.4	1.4	72.2
158.00	1	.3	.3	72.4
159.00	2	.6	.6	73.0
160.00	7	2.0	2.0	75.0
161.00	5	1.4	1.4	76.4
162.00	6	1.7	1.7	78.1
163.00	3	.9	.9	79.0
164.00	8	2.3	2.3	81.3
165.00	3	.9	.9	82.1
166.00	4	1.1	1.1	83.2
167.00	2	.6	.6	83.8
168.00	2	.6	.6	84.4
169.00	2	.6	.6	84.9
170.00	5	1.4	1.4	86.4
171.00	2	.6	.6	86.9
172.00	4	1.1	1.1	88.1
173.00	2	.6	.6	88.6
174.00	3	.9	.9	89.5
175.00	1	.3	.3	89.8
176.00	4	1.1	1.1	90.9
177.00	1	.3	.3	91.2
178.00	2	.6	.6	91.8
180.00	4	1.1	1.1	92.9
181.00	1	.3	.3	93.2
182.00	2	.6	.6	93.8
184.00	4	1.1	1.1	94.9
185.00	1	.3	.3	95.2
186.00	3	.9	.9	96.0

188.00	3	.9	.9	96.9
190.00	1	.3	.3	97.2
191.00	2	.6	.6	97.7
196.00	1	.3	.3	98.0
201.00	1	.3	.3	98.3
202.00	1	.3	.3	98.6
209.00	1	.3	.3	98.9
210.00	4	1.1	1.1	100.0
Total	352	100.0	100.0	

e. Deskriptif statistik aspek sosial

Statistics

VAR00002

N	Valid	352
	Missing	0
Mean		19.2358
Median		19.0000
Mode		19.00
Std. Deviation		4.04019
Variance		16.323
Range		23.00
Minimum		7.00
Maximum		30.00

f. Distribusi frekuensi aspek sosial

VAR00002

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7.00	2	.6	.6	.6
	9.00	1	.3	.3	.9
	10.00	1	.3	.3	1.1
	12.00	7	2.0	2.0	3.1
	13.00	15	4.3	4.3	7.4
	14.00	22	6.3	6.3	13.6
	15.00	13	3.7	3.7	17.3
	16.00	21	6.0	6.0	23.3

17.00	35	9.9	9.9	33.2
18.00	34	9.7	9.7	42.9
19.00	39	11.1	11.1	54.0
20.00	33	9.4	9.4	63.4
21.00	38	10.8	10.8	74.1
22.00	22	6.3	6.3	80.4
23.00	20	5.7	5.7	86.1
24.00	16	4.5	4.5	90.6
25.00	14	4.0	4.0	94.6
26.00	5	1.4	1.4	96.0
27.00	4	1.1	1.1	97.2
29.00	2	.6	.6	97.7
30.00	8	2.3	2.3	100.0
Total	352	100.0	100.0	

g. Deskriptif statistik aspek psikologi

Statistics

VAR00003

N	Valid	352
	Missing	0
Mean		19.5114
Median		19.0000
Mode		20.00
Std. Deviation		4.12758
Variance		17.037
Range		21.00

Minimum	9.00
Maximum	30.00

h. Distribusi frekuensi aspek psikologi

VAR00003

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	9.00	3	.9	.9	.9
	11.00	3	.9	.9	1.7
	12.00	7	2.0	2.0	3.7
	13.00	9	2.6	2.6	6.3
	14.00	13	3.7	3.7	9.9
	15.00	17	4.8	4.8	14.8
	16.00	28	8.0	8.0	22.7
	17.00	30	8.5	8.5	31.3
	18.00	35	9.9	9.9	41.2
	19.00	38	10.8	10.8	52.0
	20.00	46	13.1	13.1	65.1
	21.00	31	8.8	8.8	73.9
	22.00	19	5.4	5.4	79.3
	23.00	13	3.7	3.7	83.0
	24.00	14	4.0	4.0	86.9
	25.00	14	4.0	4.0	90.9
	26.00	13	3.7	3.7	94.6
	27.00	5	1.4	1.4	96.0
	28.00	1	.3	.3	96.3
	29.00	5	1.4	1.4	97.7
30.00	8	2.3	2.3	100.0	
Total		352	100.0	100.0	

i. Deskriptif statistik aspek fisik

Statistics

VAR00004

N	Valid	352
	Missing	0
Mean		20.1790
Median		20.0000
Mode		20.00
Std. Deviation		5.14622

Variance	26.484
Range	27.00
Minimum	3.00
Maximum	30.00

j. Ditrubusi frekuensi aspek fisik

VAR00004

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	3.00	1	.3	.3	.3	
	6.00	2	.6	.6	.9	
	7.00	3	.9	.9	1.7	
	8.00	2	.6	.6	2.3	
	9.00	3	.9	.9	3.1	
	10.00	3	.9	.9	4.0	
	11.00	5	1.4	1.4	5.4	
	12.00	8	2.3	2.3	7.7	
	13.00	7	2.0	2.0	9.7	
	14.00	9	2.6	2.6	12.2	
	15.00	15	4.3	4.3	16.5	
	16.00	21	6.0	6.0	22.4	
	17.00	19	5.4	5.4	27.8	
	18.00	32	9.1	9.1	36.9	
	19.00	20	5.7	5.7	42.6	
	20.00	36	10.2	10.2	52.8	
	21.00	25	7.1	7.1	59.9	
	22.00	29	8.2	8.2	68.2	
	23.00	14	4.0	4.0	72.2	
	24.00	18	5.1	5.1	77.3	
	25.00	22	6.3	6.3	83.5	
	26.00	21	6.0	6.0	89.5	
	27.00	9	2.6	2.6	92.0	
	28.00	11	3.1	3.1	95.2	
	29.00	8	2.3	2.3	97.4	
	30.00	9	2.6	2.6	100.0	
	Total		352	100.0	100.0	

k. Deskriptif statistik aspek spiritual

Statistics

VAR00005

N	Valid	352
	Missing	0
Mean		25.6449
Median		27.0000
Mode		30.00
Std. Deviation		4.35943
Variance		19.005
Range		24.00
Minimum		6.00
Maximum		30.00

1. Distribusi frekuensi aspek spiritual

VAR00005

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6.00	1	.3	.3	.3
	10.00	1	.3	.3	.6
	12.00	1	.3	.3	.9
	15.00	1	.3	.3	1.1
	16.00	1	.3	.3	1.4
	17.00	2	.6	.6	2.0
	18.00	12	3.4	3.4	5.4
	19.00	14	4.0	4.0	9.4
	20.00	37	10.5	10.5	19.9
	21.00	13	3.7	3.7	23.6
	22.00	11	3.1	3.1	26.7
	23.00	18	5.1	5.1	31.8
	24.00	10	2.8	2.8	34.7
	25.00	18	5.1	5.1	39.8
	26.00	17	4.8	4.8	44.6
	27.00	29	8.2	8.2	52.8
	28.00	36	10.2	10.2	63.1
	29.00	40	11.4	11.4	74.4
	30.00	90	25.6	25.6	100.0
	Total		352	100.0	100.0

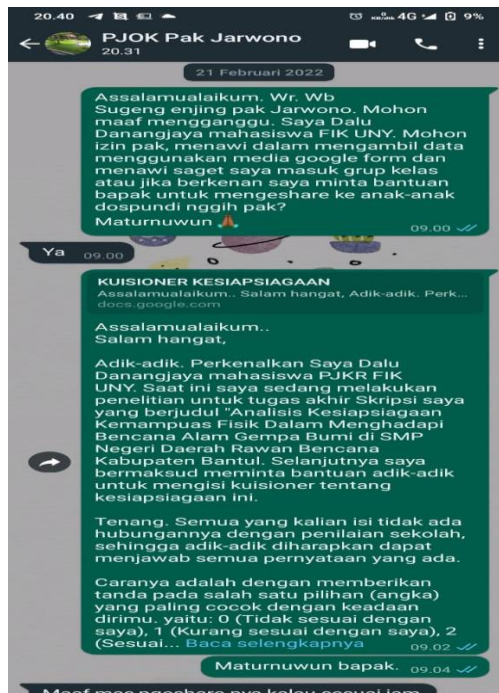
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan



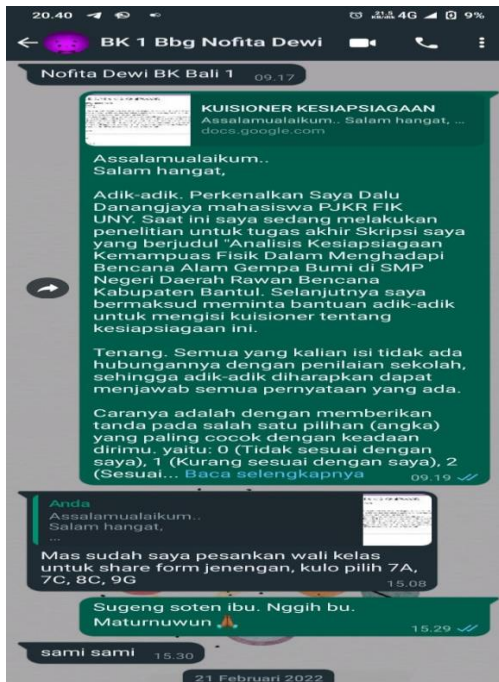
SMP Negeri 1 Sewon



SMP Negeri 1 Kretek



SMP Negeri 1 Imogiri



SMP Negeri 1 Bambanglipuro