

# Bank Soal EduGen AI

Jenjang: SMP | Kelas: Kelas 7 | Mata Pelajaran: PJOK  
Topik: Unit 8.1 Aktivitas Kebugaran untuk Kesehatan

---

## 1. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Apa yang dimaksud dengan kebugaran jasmani (physical fitness)?

- A. Kemampuan tubuh untuk berolahraga selama mungkin tanpa istirahat.
- B. Kemampuan tubuh melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti.
- C. Kemampuan seseorang untuk mengangkat beban yang sangat berat.
- D. Kemampuan berlari dengan kecepatan maksimal setiap saat.

**Jawaban: Kemampuan tubuh melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti.**

Penjelasan: Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan pekerjaan sehari-hari dengan ringan tanpa merasa kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga.

## 2. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Komponen kebugaran jasmani yang berkaitan erat dengan kesehatan adalah...

- A. Kecepatan, kelincahan, dan keseimbangan.
- B. Daya tahan jantung paru, kekuatan otot, kelenturan, dan komposisi tubuh.
- C. Kecepatan, daya ledak, dan waktu reaksi.
- D. Keseimbangan, koordinasi, dan kecepatan.

**Jawaban: Daya tahan jantung paru, kekuatan otot, kelenturan, dan komposisi tubuh.**

Penjelasan: Komponen kebugaran jasmani untuk kesehatan meliputi daya tahan jantung paru (kardiorespirasi), kekuatan otot, daya tahan otot, kelenturan, dan komposisi tubuh.

## 3. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Latihan push-up bertujuan utama untuk melatih...

- A. Kelenturan otot punggung.
- B. Kekuatan dan daya tahan otot lengan serta dada.
- C. Daya tahan jantung paru.
- D. Kecepatan dan kelincahan kaki.

**Jawaban: Kekuatan dan daya tahan otot lengan serta dada.**

Penjelasan: Push-up menggunakan berat badan sebagai beban untuk melatih otot bagian atas tubuh, terutama dada, bahu, dan lengan.

## 4. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Apa manfaat utama dari melakukan latihan peregangan (stretching) sebelum aktivitas fisik berat?

- A. Meningkatkan detak jantung hingga batas maksimal.
- B. Menurunkan suhu tubuh agar tetap sejuk.
- C. Meningkatkan kelenturan dan mengurangi risiko cedera otot.
- D. Menambah massa otot secara instan.

**Jawaban: Meningkatkan kelenturan dan mengurangi risiko cedera otot.**

Penjelasan: Peregangan mempersiapkan otot dan sendi agar lebih lentur sehingga tidak kaget atau rentan robek saat melakukan gerakan intens.

## 5. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Bentuk latihan lari bolak-balik (shuttle run) pada dasarnya digunakan untuk melatih...

- A. Daya tahan paru-paru.
- B. Kekuatan otot perut.
- C. Kelincahan
- D. Keseimbangan statis.

**Jawaban: Kelincahan**

Penjelasan: Shuttle run mengharuskan seseorang mengubah arah dengan cepat sambil berlari, yang merupakan definisi dari kelincahan.

## 6. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Untuk melatih daya tahan jantung dan paru-paru, jenis latihan yang paling tepat adalah...

- A. Lari sprint 50 meter.
- B. Angkat beban berat.
- C. Lari jarak jauh atau jogging.

D. Peregangan statis.

**Jawaban: Lari jarak jauh atau jogging.**

Penjelasan: Lari jarak jauh, jogging, berenang, dan bersepeda adalah latihan aerobik yang melatih daya tahan kardiorespirasi.

**7. [Pilihan Ganda] (LOTS)**

Bagian tubuh mana yang paling banyak bekerja saat melakukan gerakan sit-up?

- A. Otot punggung belakang.
- B. Otot paha dan betis.
- C. Otot leher.
- D. Otot perut

**Jawaban: Otot perut**

Penjelasan: Sit-up adalah gerakan mengangkat tubuh bagian atas dari posisi berbaring, yang sangat bergantung pada kontraksi otot perut.

**8. [Pilihan Ganda] (LOTS)**

Istilah untuk denyut nadi yang dihitung saat seseorang sedang istirahat penuh adalah...

- A. Denyut nadi maksimal.
- B. Denyut nadi istirahat (Resting Heart Rate).
- C. Denyut nadi pemulihan.
- D. Denyut nadi latihan.

**Jawaban: Denyut nadi istirahat (Resting Heart Rate).**

Penjelasan: Denyut nadi istirahat diukur saat tubuh tidak melakukan aktivitas apa pun, biasanya paling akurat diukur saat baru bangun tidur.

**9. [Pilihan Ganda] (LOTS)**

Cara menghitung denyut nadi maksimal (DNM) yang paling umum digunakan adalah...

- A. 200 ditambah usia
- B. 220 dikurangi usia
- C. 100 dikali usia
- D. 220 ditambah berat badan

**Jawaban: 220 dikurangi usia**

Penjelasan: Rumus standar yang sering digunakan untuk memperkirakan denyut nadi maksimal seseorang adalah 220 dikurangi usia dalam tahun.

**10. [Pilihan Ganda] (LOTS)**

Prinsip FITT dalam latihan kebugaran jasmani merupakan singkatan dari...

- A. Fast, Intensity, Training, Type
- B. Frequency, Intensity, Time, Type
- C. Fitness, Impact, Time, Task
- D. Frequency, Interval, Training, Time

**Jawaban: Frequency, Intensity, Time, Type**

Penjelasan: FITT adalah pedoman dalam merancang program latihan jasmani agar efektif dan aman.

**11. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Siswa kelas 7 diminta untuk berlatih kekuatan. Manakah dari pernyataan berikut yang merupakan penerapan prinsip 'Frequency' dengan benar?

- A. Siswa berlatih dengan intensitas detak jantung 70 persen.
- B. Siswa berlatih selama 45 menit setiap sesi.
- C. Siswa berlatih push up dan sit up sebanyak 3 kali dalam seminggu.
- D. Siswa memilih renang sebagai metode latihannya.

**Jawaban: Siswa berlatih push up dan sit up sebanyak 3 kali dalam seminggu.**

Penjelasan: Frekuensi merujuk pada seberapa sering latihan dilakukan dalam periode tertentu, biasanya per minggu.

**12. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Andi memiliki usia 14 tahun. Berapakah perkiraan denyut nadi maksimal Andi per menit?

- A. 196 denyut per menit
- B. 200 denyut per menit
- C. 206 denyut per menit
- D. 214 denyut per menit

**Jawaban: 206 denyut per menit**

Penjelasan: Berdasarkan rumus  $220 - \text{usia}$  ( $220 - 14$ ) maka denyut nadi maksimal Andi adalah 206 bpm.

### 13. [Pilihan Ganda] (MOTS)

*Stimulus: Budi sering mengalami kram kaki ketika intensitas permainan sepak bola mulai meningkat pada pertengahan babak.*

Budi mengeluh sering mengalami kram otot kaki saat bermain sepak bola. Latihan fisik apa yang harus lebih banyak ditambahkan oleh Budi sebelum bermain?

- A. Lari sprint sejauh 100 meter.
- B. Push-up dan sit-up masing-masing 50 kali.
- C. Pemanasan dinamis dan peregangan (stretching) pada area tungkai.
- D. Latihan mengangkat beban berat di pundak.

**Jawaban: Pemanasan dinamis dan peregangan (stretching) pada area tungkai.**

Penjelasan: Kram otot sering terjadi karena otot kurang lentur dan belum siap menerima beban intens, peregangan dapat membantu sirkulasi darah dan kelenturan otot.

### 14. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Pada saat melakukan latihan back-up, gerakan dilakukan dengan posisi...

- A. Terlentang, lalu mengangkat kaki lurus ke atas.
- B. Tengkurap, lalu mengangkat dada dan kepala ke atas.
- C. Berdiri, lalu membungkukkan badan hingga menyentuh jari kaki.
- D. Berbaring menyamping lalu mengangkat satu kaki.

**Jawaban: Tengkurap, lalu mengangkat dada dan kepala ke atas.**

Penjelasan: Back up dirancang untuk melatih otot punggung bawah, posisinya berlawanan dengan sit up, yaitu tengkurap.

### 15. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Manakah dari pilihan berikut yang merupakan indikator bahwa latihan kardiorespirasi telah mencapai intensitas yang cukup (Training Zone)?

- A. Timbulnya rasa sakit yang tajam pada persendian.
- B. Napas terasa sangat sesak hingga tidak bisa berbicara sama sekali.
- C. Denyut nadi mencapai 60-85 persen dari denyut nadi maksimal.
- D. Tubuh tidak mengeluarkan keringat sedikit pun.

**Jawaban: Denyut nadi mencapai 60-85 persen dari denyut nadi maksimal.**

Penjelasan: Training zone untuk melatih daya tahan kardio adalah rentang 60 hingga 85 persen dari denyut nadi maksimal.

### 16. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Seorang siswa SMP ingin mengurangi kadar lemak tubuhnya secara sehat. Berdasarkan prinsip kebugaran, kombinasi apa yang paling efektif?

- A. Menghindari makan selama dua hari berturut-turut.
- B. Hanya melakukan sit up ratusan kali tiap hari tanpa mengubah pola makan.
- C. Latihan aerobik teratur dan menjaga pola makan bergizi seimbang.
- D. Banyak tidur dan minum suplemen penurunan berat badan.

**Jawaban: Latihan aerobik teratur dan menjaga pola makan bergizi seimbang.**

Penjelasan: Komposisi tubuh dipengaruhi oleh asupan kalori (pola makan) dan pembakaran kalori (latihan aerobik).

### 17. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Apa fungsi utama dari tahap pendinginan (cooling down) setelah melakukan aktivitas kebugaran jasmani?

- A. Meningkatkan suhu tubuh sebelum berhenti bergerak.
- B. Memaksimalkan pembakaran lemak tubuh seketika.
- C. Menurunkan detak jantung secara bertahap dan mencegah penumpukan asam laktat.
- D. Meningkatkan kekuatan otot pasca latihan.

**Jawaban: Menurunkan detak jantung secara bertahap dan mencegah penumpukan asam laktat.**

Penjelasan: Pendinginan membantu sirkulasi darah kembali normal secara perlahan sehingga mengurangi pusing dan kekakuan otot akibat asam laktat.

### 18. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Sita sedang mengikuti tes kebugaran jasmani. Pada tes kelenturan (sit and reach), jarinya tidak dapat melewati batas telapak kakinya. Hal ini menunjukkan bahwa Sita memiliki kekurangan pada...

- A. Kekuatan otot bahu dan dada.
- B. Daya tahan jantung dan paru-parunya.
- C. Kelenturan otot punggung bawah dan paha belakang (hamstring).
- D. Keseimbangan tubuh bagian atas.

**Jawaban: Kelenturan otot punggung bawah dan paha belakang (hamstring).**

Penjelasan: Tes sit and reach secara khusus mengukur kelenturan area punggung bawah bagian belakang dan otot hamstring di paha.

**19. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Jika sebuah program latihan dilakukan dengan intensitas yang sama terus menerus selama berbulan-bulan, apa dampaknya terhadap kebugaran jasmani?

- A. Tubuh akan terus menerus menjadi semakin bugar tanpa batas.
- B. Peningkatan kebugaran akan terhenti karena tubuh sudah beradaptasi (tidak ada prinsip overload).
- C. Otot-otot akan mengecil secara otomatis.
- D. Denyut nadi istirahat akan menjadi semakin tinggi.

**Jawaban: Peningkatan kebugaran akan terhenti karena tubuh sudah beradaptasi (tidak ada prinsip overload).**

Penjelasan: Tanpa adanya peningkatan beban (overload), tubuh hanya akan menjaga tingkat kebugaran yang sudah ada dan tidak akan meningkat lagi.

**20. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Dono melakukan squat jump sebanyak 30 kali setiap sore. Komponen kebugaran apa yang dominan sedang dilatih oleh Dono?

- A. Kekuatan otot perut dan lengan.
- B. Kecepatan lari dan kelincahan refleks.
- C. Daya ledak (power) dan daya tahan otot tungkai.
- D. Kelenturan sendi lutut dan pinggul.

**Jawaban: Daya ledak (power) dan daya tahan otot tungkai.**

Penjelasan: Squat jump melibatkan loncatan ke atas secara berulang yang membutuhkan daya ledak (kombinasi kekuatan dan kecepatan) otot tungkai.

**21. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Saat melakukan lari lintas alam (cross country), rute yang dilalui naik turun bukit. Latihan ini sangat baik untuk mengembangkan...

- A. Kecepatan sprint jarak pendek.
- B. Kelenturan tubuh bagian atas.
- C. Keseimbangan statis tingkat tinggi.
- D. Daya tahan kardiorespirasi dan daya tahan otot kaki.

**Jawaban: Daya tahan kardiorespirasi dan daya tahan otot kaki.**

Penjelasan: Medan naik turun menuntut kerja jantung paru yang tinggi serta daya tahan otot kaki untuk terus melangkah di berbagai elevasi.

**22. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Mengapa asupan air putih sangat penting sebelum, selama, dan sesudah melakukan aktivitas kebugaran jasmani?

- A. Untuk menambah berat badan secara cepat agar tubuh terlihat besar.
- B. Untuk menurunkan detak jantung secara instan.
- C. Untuk mengganti cairan tubuh yang hilang melalui keringat dan mencegah dehidrasi.
- D. Untuk memicu terjadinya keringat yang lebih banyak.

**Jawaban: Untuk mengganti cairan tubuh yang hilang melalui keringat dan mencegah dehidrasi.**

Penjelasan: Aktivitas fisik memicu pengeluaran keringat untuk mendinginkan tubuh. Air berfungsi mengganti cairan tersebut agar organ tetap bekerja optimal.

**23. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Posisi tangan yang salah saat melakukan push-up (terlalu lebar atau terlalu sempit) dapat menyebabkan...

- A. Latihan menjadi jauh lebih mudah dan menyenangkan.
- B. Beban latihan tidak fokus pada otot yang dituju dan meningkatkan risiko cedera pada sendi bahu.
- C. Pembakaran lemak yang lebih cepat di area lengan.
- D. Denyut nadi istirahat menjadi lebih rendah secara instan.

**Jawaban: Beban latihan tidak fokus pada otot yang dituju dan meningkatkan risiko cedera pada sendi bahu.**

Penjelasan: Postur yang salah menggeser tumpuan beban ke persendian dan otot yang tidak didesain untuk menahan beban tersebut secara optimal.

**24. [Pilihan Ganda] (MOTS)**

Seorang perenang yang handal memerlukan kelenturan pada sendi bahu. Latihan apa yang cocok untuk meningkatkan kelenturan tersebut?

- A. Melakukan sit-up sebanyak mungkin.
- B. Melakukan peregangan statis pada pergelangan kaki.
- C. Memutar kedua lengan ke depan dan ke belakang secara penuh dan perlahan.
- D. Melakukan lari zig-zag secepat mungkin.

**Jawaban: Memutar kedua lengan ke depan dan ke belakang secara penuh dan perlahan.**

Penjelasan: Peregangan dinamis dengan memutar bahu membantu melonggarkan sendi bahu yang krusial untuk ayunan lengan saat berenang.

### 25. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Toni memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) di atas normal, yang menandakan ia kelebihan berat badan. Berdasarkan hal itu, apa yang sebaiknya dievaluasi oleh Toni?

- A. Berapa kali ia minum air putih sehari.
- B. Hanya fokus pada latihan kekuatan tangan.
- C. Pola makan harian dan tingkat aktivitas fisik atau olahraganya.
- D. Jenis pakaian yang ia gunakan sehari-hari.

**Jawaban: Pola makan harian dan tingkat aktivitas fisik atau olahraganya.**

Penjelasan: Kelebihan berat badan umumnya disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan energi (makan) dan pengeluaran energi (aktivitas fisik).

### 26. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Budi adalah siswa kelas 7 SMP yang memiliki berat badan berlebih (obesitas). Ia merasa mudah lelah dan napasnya terengah-engah saat naik tangga ke kelasnya di lantai 2. Budi ingin mulai berolahraga tetapi ia bingung harus mulai dari mana agar aman, tidak mencederai sendi lututnya, serta efektif menurunkan berat badan dan meningkatkan staminanya.*

Berdasarkan kondisi Budi, program latihan manakah yang paling tepat dan aman untuk ia lakukan pada tahap awal?

- A. Lari cepat sprint 100 meter diulang 10 kali setiap hari agar lemak cepat terbakar.
- B. Berjalan cepat atau bersepeda santai 30 menit dengan frekuensi 3-4 kali seminggu.
- C. Melakukan angkat beban maksimal agar otot cepat terbentuk dan membakar lemak.
- D. Push-up dan sit-up sebanyak 100 kali setiap pagi sebelum sarapan.

**Jawaban: Berjalan cepat atau bersepeda santai 30 menit dengan frekuensi 3-4 kali seminggu.**

Penjelasan: Bagi pemula yang obesitas, olahraga intensitas rendah hingga sedang (low-impact) disarankan untuk menghindari cedera sendi lutut dan perlahan membangun daya tahan kardiorespirasi.

### 27. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Dina sedang mencoba rutinitas latihan kekuatan punggung dan dada. Saat melakukan push-up, punggung bagian bawahnya selalu melengkung ke bawah (tidak lurus) karena kekuatan otot inti (core) dan lengannya masih lemah.*

Mengevaluasi kasus Dina, modifikasi gerakan push-up apa yang paling logis untuk ia lakukan agar tetap mendapatkan manfaat latihan otot dada dan lengan tanpa mengorbankan postur punggungnya?

- A. Dina sebaiknya tidak usah melakukan push-up dan menggantinya dengan berlari saja.
- B. Memaksa melakukan push-up biasa meskipun punggungnya melengkung ke bawah.
- C. Melakukan push-up dengan tumpuan pada lutut (knee push-up) atau push-up di dinding (wall push-up).
- D. Melakukan sit-up sebagai ganti push-up untuk melatih lengan atas.

**Jawaban: Melakukan push-up dengan tumpuan pada lutut (knee push-up) atau push-up di dinding (wall push-up).**

Penjelasan: Knee push-up atau wall push-up mengurangi persentase berat badan yang harus diangkat, memungkinkan pemula mempertahankan postur punggung yang lurus saat melatih lengan dan dada.

### 28. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Dodi ingin meningkatkan kebugaran jasmaninya, khususnya kekuatan otot dada dan punggung. Ia membuat jadwal latihan berupa: Senin push up, Selasa angkat dumbbell ringan, Rabu back up, Kamis push up lagi, Jumat istirahat, Sabtu angkat dumbbell, Minggu istirahat. Ia sama sekali tidak melakukan aktivitas lari, bersepeda, atau berenang.*

Setelah mengevaluasi program tersebut, apa kesalahan utama dalam rencana latihan Dodi yang dapat menghambat pencapaian tujuannya?

- A. Ia tidak melakukan latihan kekuatan setiap hari, padahal otot harus dilatih setiap saat tanpa istirahat.
- B. Ia mengabaikan keseimbangan program dengan tidak memasukkan latihan daya tahan jantung paru (kardiovaskular) yang penting untuk sirkulasi dan kesehatan menyeluruh.

C. Waktu latihannya terlalu singkat, seharusnya Dodi berlatih minimal 3 jam setiap sesi agar otot cepat besar.

D. Dodi harusnya hanya berlatih saat ia merasa ingin saja agar tidak tertekan (stres).

**Jawaban: Ia mengabaikan keseimbangan program dengan tidak memasukkan latihan daya tahan jantung paru (kardiovaskular) yang penting untuk sirkulasi dan kesehatan menyeluruh.**

Penjelasan: Kebugaran yang holistik menuntut tidak hanya kekuatan otot, tetapi juga kardiorespirasi. Latihan kardio juga membantu proses pemulihan dan menjaga komposisi tubuh yang ideal.

### 29. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Tono mengikuti latihan lompat tali (skipping) selama 15 menit dengan kecepatan sedang. Setelah selesai, Tono mengukur denyut nadinya dan menyadari bahwa nadinya hanya mencapai 50 persen dari denyut nadi maksimal (DNM). Padahal target latihan hari itu adalah mencapai zona intensitas tinggi (80-90 persen DNM).*

Jika Tono ingin mencapai denyut nadi maksimal di akhir latihan selama 15 menit tersebut, manakah dari penyesuaian prinsip latihan (overload) berikut yang paling efektif dan rasional?

A. Tono sebaiknya mengganti tali skippingnya dengan tali yang lebih panjang.

B. Tono harus menggunakan sepatu yang lebih berat agar lompatannya semakin tinggi.

C. Tono harus meningkatkan kecepatan lompatannya secara bertahap atau memperpendek waktu istirahat antar set lompatan.

D. Tono harus berhenti latihan melompat dan menggantinya dengan push up secara perlahan.

**Jawaban: Tono harus meningkatkan kecepatan lompatannya secara bertahap atau memperpendek waktu istirahat antar set lompatan.**

Penjelasan: Prinsip overload mensyaratkan peningkatan intensitas (kecepatan) atau penurunan waktu pemulihan agar jantung dituntut bekerja lebih keras mendekati denyut nadi maksimal.

### 30. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Edo adalah seorang pemain sepak bola di sekolahnya. Selama liburan semester, ia sama sekali tidak pernah berolahraga dan sering makan makanan cepat saji. Saat kembali bersekolah, ia merasa badannya lebih berat dan cepat kehabisan napas saat bertanding. Edo berencana tidak makan nasi sama sekali dan hanya minum air selama seminggu penuh agar berat badannya cepat turun.*

Apa saran terbaik yang dapat Anda berikan kepada Edo sebagai bentuk pemecahan masalah agar performanya tidak menurun drastis dalam jangka panjang?

A. Edo harus berlatih lari lebih jauh setiap hari walau dengan perut kosong agar cepat kurus dan gesit.

B. Mengombinasikan diet yang sehat (bukan tidak makan) dengan olahraga kardio secara konsisten agar tubuh tidak kehilangan energi berlebih dan metabolisme tetap terjaga.

C. Edo sebaiknya kembali ke pola makan lamanya dan menerima kenyataan bahwa ia lebih cocok bermain sebagai kiper saja.

D. Melakukan latihan angkat besi setiap hari sebelum bermain sepak bola untuk menambah kekuatan kaki.

**Jawaban: Mengombinasikan diet yang sehat (bukan tidak makan) dengan olahraga kardio secara konsisten agar tubuh tidak kehilangan energi berlebih dan metabolisme tetap terjaga.**

Penjelasan: Penurunan berat badan yang ekstrem melalui puasa makan menyebabkan hilangnya massa otot dan penurunan glikogen, yang drastis menurunkan daya tahan tubuh. Olahraga dan diet seimbang adalah solusi terbaik.

### 31. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Rina adalah seorang pelari jarak menengah yang rutin berlatih tiga kali seminggu. Namun, karena harus menghadapi ujian akhir, ia menghentikan total semua aktivitas latihannya selama dua bulan. Saat ia kembali berlari, ia terkejut karena tidak mampu menempuh jarak setengah dari biasanya tanpa merasa sangat kelelahan.*

Berdasarkan situasi Rina, prinsip latihan apa yang paling berkaitan erat dengan kondisi yang dialaminya, dan apa artinya?

A. Prinsip Overload (Beban lebih), yang berarti tubuh Rina kelebihan beban sehingga tidak mampu lagi berlari sejauh dulu.

B. Prinsip Specificity (Kekhususan), yang berarti Rina harus memilih satu jenis olahraga yang paling ia sukai saja.

C. Prinsip Reversibility (Kembali ke asal), yang berarti adaptasi hasil latihan akan menurun atau hilang apabila latihan dihentikan dalam waktu yang lama.

D. Prinsip Individuality (Individual), yang berarti tubuh Rina secara individu memang menolak untuk lari pagi.

**Jawaban: Prinsip Reversibility (Kembali ke asal), yang berarti adaptasi hasil latihan akan menurun atau hilang apabila latihan dihentikan dalam waktu yang lama.**

Penjelasan: Reversibility principle menjelaskan bahwa manfaat kebugaran (seperti daya tahan otot dan kardio) tidak permanen dan akan hilang jika seseorang berhenti berolahraga (use it or lose it).

### 32. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Saat mengikuti tes lari keliling lapangan selama 12 menit bersama teman-temannya, Fajar melihat temannya, Rio, mendadak berhenti, memegang dadanya, dan terlihat sangat pucat serta kesulitan bernapas. Guru PJOK saat itu sedang berada di sisi lapangan yang agak jauh.*

Tindakan apa yang paling tepat untuk dilakukan Fajar dalam situasi tersebut?

- A. Meninggalkan temannya dan berlari cepat ke garis finish untuk melaporkan kejadian tersebut agar ia tidak didiskualifikasi.
- B. Menyuruh temannya untuk menahan sakit dada tersebut dan tetap berjalan lambat agar detak jantungnya tidak berhenti tiba-tiba.
- C. Menghentikan lari sementara waktu, membawa temannya berteduh, memastikan pernapasannya, dan segera meminta bantuan atau memanggil guru olahraga.
- D. Menampar wajah temannya perlahan agar ia tetap sadar sambil memaksanya minum banyak air es.

**Jawaban: Menghentikan lari sementara waktu, membawa temannya berteduh, memastikan pernapasannya, dan segera meminta bantuan atau memanggil guru olahraga.**

Penjelasan: Kesehatan dan keselamatan adalah prioritas utama. Menghentikan aktivitas fisik saat terjadi masalah medis mendadak sangat penting untuk mencegah keadaan fatal, diikuti dengan meminta pertolongan profesional.

### 33. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Dalam suatu penelitian di sekolah, ditemukan bahwa siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik cenderung memiliki nilai akademik yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang jarang berolahraga.*

Berdasarkan fakta di atas, argumen manakah yang paling logis menghubungkan kebugaran jasmani dengan peningkatan prestasi akademik?

- A. Kebugaran jasmani membuat siswa tidak perlu tidur di malam hari sehingga mereka memiliki lebih banyak waktu untuk belajar.
- B. Siswa yang bugar cenderung ditakuti oleh teman-temannya sehingga mereka bisa menyalin jawaban saat ujian tanpa hambatan.
- C. Olahraga intensif mengubah struktur otak siswa menjadi lebih besar secara fisik sehingga otomatis menjadi lebih cerdas.
- D. Siswa yang bugar memiliki sirkulasi darah dan oksigen yang lebih baik ke otak, sehingga meningkatkan fokus, daya ingat, dan mengurangi tingkat stres saat belajar.

**Jawaban: Siswa yang bugar memiliki sirkulasi darah dan oksigen yang lebih baik ke otak, sehingga meningkatkan fokus, daya ingat, dan mengurangi tingkat stres saat belajar.**

Penjelasan: Kebugaran kardiorespirasi memastikan aliran darah dan oksigen maksimal ke seluruh tubuh, termasuk otak. Hal ini secara langsung memperbaiki fungsi kognitif seperti konsentrasi dan memori.

### 34. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Riko sering bosan jika disuruh berlari keliling lapangan. Ia meminta bantuanmu merancang sebuah program latihan (circuit training) di dalam kamar yang sempit tanpa menggunakan alat apapun, namun tetap efektif memacu kerja jantung dan paru-parunya.*

Menciptakan variasi latihan kardiovaskular sangat penting agar tidak bosan. Manakah rancangan sirkuit training di bawah ini yang paling efektif untuk melatih daya tahan kardio tanpa peralatan?

- A. Push-up 10 kali, sit-up 10 kali, angkat beban 10 kali, lalu tidur 1 jam.
- B. Lari di tempat (high knees) 30 detik, Jumping Jacks 30 detik, Burpees 30 detik, istirahat 30 detik, lalu diulang 4 putaran.
- C. Berjalan pelan keliling kamar 5 menit sambil membawa buku dan sesekali melakukan peregangan leher statis.
- D. Menahan napas selama 30 detik sambil berdiri dengan satu kaki lalu melompat sejauh-jauhnya satu kali.

**Jawaban: Lari di tempat (high knees) 30 detik, Jumping Jacks 30 detik, Burpees 30 detik, istirahat 30 detik, lalu diulang 4 putaran.**

Penjelasan: Rangkaian tersebut terdiri atas gerakan plyometric dan aerobik berintensitas cukup tinggi tanpa alat, yang secara efektif dan berkelanjutan memacu denyut jantung paru dalam format sirkuit.

### 35. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Sebuah iklan di televisi mempromosikan 'Sabuk Getar Ajaib'. Iklan tersebut mengklaim bahwa dengan hanya memakai sabuk tersebut di perut sambil menonton TV selama 10 menit, seseorang bisa mendapatkan kebugaran setara lari 5 km dan membentuk otot perut yang six-pack tanpa harus berkeringat.*

Mengevaluasi klaim iklan tersebut dengan prinsip kebugaran jasmani, kesimpulan yang paling tepat adalah...

- A. Klaim tersebut benar asalkan penggunaannya minum air putih yang banyak selama memakai sabuk tersebut.
- B. Klaim tersebut tidak rasional, karena kebugaran otot dan pembakaran lemak hanya terjadi jika otot melakukan kontraksi aktif yang membakar kalori, bukan sekadar digetarkan secara pasif dari luar.
- C. Sabuk getar lebih unggul dibandingkan jogging karena sabuk bergetar pada frekuensi yang dirancang khusus untuk memecah molekul lemak perut.
- D. Klaim tersebut sangat masuk akal karena getaran alat setara dengan 100 kali sit-up yang dilakukan oleh tubuh kita.

**Jawaban: Klaim tersebut tidak rasional, karena kebugaran otot dan pembakaran lemak hanya terjadi jika otot melakukan kontraksi aktif yang membakar kalori, bukan sekadar digetarkan secara pasif dari luar.**

Penjelasan: Pembakaran lemak memerlukan defisit kalori dan peningkatan metabolisme basal melalui kerja otot aktif (olahraga kardio/beban). Alat getar pasif tidak membuat otot bekerja membakar energi secara signifikan.

### 36. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Anton sangat menyukai olahraga basket. Suatu hari, pergelangan kaki kanannya terkilir (keseleo) parah dan disarankan dokter untuk tidak membebani kakinya selama 2 minggu. Anton sangat khawatir kebugarannya akan menurun drastis.*

Dalam kondisi sedang mengalami cedera keseleo pada pergelangan kaki kanan, modifikasi program latihan apa yang dapat diciptakan Anton agar ia tetap menjaga kebugarannya tanpa memperparah cedera?

- A. Berhenti berolahraga sepenuhnya selama sebulan hingga kaki benar-benar sembuh.
- B. Tetap berlari dengan memaksakan tumpuan berat badan pada kaki kiri saja (berlari pincang).
- C. Melakukan latihan kekuatan tubuh bagian atas (seperti push-up atau angkat beban sambil duduk) dan melatih otot inti (seperti sit-up).
- D. Bersepeda statis dengan kecepatan tinggi karena kaki tidak harus menapak di tanah yang keras.

**Jawaban: Melakukan latihan kekuatan tubuh bagian atas (seperti push-up atau angkat beban sambil duduk) dan melatih otot inti (seperti sit-up).**

Penjelasan: Cedera di ekstremitas bawah (kaki) tidak menghalangi seseorang melatih bagian ekstremitas atas dan otot inti (core). Hal ini menjaga metabolisme tanpa membebani pergelangan kaki yang sedang pulih.

### 37. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Setelah melakukan tes lari 1000 meter, Siswa A mencatat denyut nadinya turun kembali ke normal dalam waktu 3 menit. Sementara itu, Siswa B membutuhkan waktu 10 menit agar denyut nadinya kembali normal, dan masih merasa pusing.*

Evaluasi perbandingan pemulihan denyut nadi antara siswa A dan B. Kesimpulan apa yang dapat ditarik terkait tingkat kebugaran jasmani mereka?

- A. Siswa B lebih bugar karena nadinya tetap tinggi yang menunjukkan jantungnya kuat dan aktif berdetak kencang.
- B. Siswa A lebih bugar daripada siswa B, karena jantungnya mampu kembali ke denyut istirahat dengan lebih cepat yang menandakan efisiensi kardiovaskular yang baik.
- C. Keduanya memiliki tingkat kebugaran yang sama, perbedaan penurunan nadi hanya bergantung pada jenis sepatu yang mereka gunakan.
- D. Siswa B memiliki kelenturan sendi yang lebih baik, sehingga jantungnya menyesuaikan dengan pelan agar otot tidak kram.

**Jawaban: Siswa A lebih bugar daripada siswa B, karena jantungnya mampu kembali ke denyut istirahat dengan lebih cepat yang menandakan efisiensi kardiovaskular yang baik.**

Penjelasan: Seseorang yang bugar memiliki kapasitas pemulihan (recovery rate) yang cepat. Artinya jantung mereka efisien dalam memompa darah sehingga cepat stabil setelah diberi beban maksimal.

### 38. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Siti melihat tren di media sosial tentang diet 'tanpa karbohidrat sama sekali' yang diklaim ampuh meningkatkan kebugaran instan. Siti berencana menerapkannya secara penuh minggu ini, padahal setiap sore ia rutin mengikuti latihan bulu tangkis yang intens.*

Berdasarkan prinsip keseimbangan gizi dan kebugaran, bagaimana seharusnya Siti menyikapi tren diet tersebut?

- A. Siti sebaiknya segera membuang semua karbohidrat dari makanannya agar dapat berlari lebih cepat karena badannya lebih ringan.
- B. Siti tidak harus mengikutinya secara ekstrem, melainkan cukup mengurangi asupan gula berlebih namun tetap mengonsumsi karbohidrat kompleks sebelum berolahraga sebagai sumber bahan bakar.
- C. Siti harus mengganti seluruh makanannya dengan suplemen protein cair karena karbohidrat adalah racun bagi atlet.

D. Siti wajib makan karbohidrat sebanyak-banyaknya di malam hari sebelum tidur agar paginya ia punya energi meledak-ledak.

**Jawaban: Siti tidak harus mengikutinya secara ekstrem, melainkan cukup mengurangi asupan gula berlebih namun tetap mengonsumsi karbohidrat kompleks sebelum berolahraga sebagai sumber bahan bakar.**

Penjelasan: Karbohidrat adalah sumber energi utama tubuh untuk aktivitas aerobik intensitas tinggi maupun sedang. Menghilangkannya sepenuhnya justru akan menurunkan performa kebugaran dan memicu kelelahan ekstrem.

### 39. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Pada saat lomba lari 5 km antar sekolah, Budi berhasil mencapai garis finis pertama. Namun sesaat setelah melewati garis finis, Budi langsung duduk diam atau berbaring di tanah karena sangat lelah. Tiba-tiba ia merasa sangat pusing dan penglihatannya menjadi gelap.*

Apa penyebab utama dari fenomena pusing dan gelap tersebut jika dianalisis dari fisiologi olahraga?

- A. Tubuhnya kekurangan gula secara mendadak sehingga ia harus langsung memakan permen tepat setelah melewati garis finis.
- B. Darah terkumpul secara cepat di bagian kaki akibat berhentinya kontraksi otot kaki (blood pooling), sehingga mengurangi aliran darah dan oksigen yang kembali ke otak.
- C. Detak jantungnya tiba-tiba berhenti sesaat karena terkejut mendapati ia berhasil menjadi juara pertama.
- D. Otot kakinya mengalami penyusutan massa otot seketika yang membebani kerja saraf pusat.

**Jawaban: Darah terkumpul secara cepat di bagian kaki akibat berhentinya kontraksi otot kaki (blood pooling), sehingga mengurangi aliran darah dan oksigen yang kembali ke otak.**

Penjelasan: Setelah olahraga berat, pendinginan atau jalan perlahan diperlukan agar kontraksi otot terus membantu memompa darah ke jantung. Berhenti mendadak menyebabkan 'blood pooling' di kaki sehingga tekanan darah turun dan otak kekurangan oksigen sejenak.

### 40. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Dinda adalah siswa kelas 7 yang sangat antusias mengikuti pelajaran PJOK, namun ia memiliki riwayat penyakit asma yang bisa kambuh saat udara sangat dingin atau saat ia kelelahan ekstrem. Minggu ini adalah jadwal pengambilan nilai tes daya tahan paru jantung (lari 12 menit).*

Sebagai bentuk pemecahan masalah, langkah preventif apa yang harus diutamakan sebelum guru membiarkan Dinda mengikuti tes lari 12 menit?

- A. Guru harus menyuruh Dinda berlari dengan menggunakan masker berlapis agar paru-parunya terlatih lebih kuat menghadapi asma.
- B. Guru langsung melarang Dinda berolahraga selamanya demi menghindari dari segala tuntutan hukum.
- C. Guru harus menanyakan kesiapan dan riwayat asma Dinda hari itu, mengizinkan penggunaan obat inhaler sebelum lari, dan memberinya instruksi untuk lari semampunya tanpa memaksakan diri atau berhenti jika terasa sesak.
- D. Guru menyuruh Dinda minum air es yang banyak sebelum lari untuk menyegarkan saluran pernapasannya.

**Jawaban: Guru harus menanyakan kesiapan dan riwayat asma Dinda hari itu, mengizinkan penggunaan obat inhaler sebelum lari, dan memberinya instruksi untuk lari semampunya tanpa memaksakan diri atau berhenti jika terasa sesak.**

Penjelasan: Keselamatan peserta dengan kondisi medis kronis perlu dijaga melalui pengelolaan lingkungan latihan, kesiapan obat-obatan (inhaler), dan pendekatan intensitas yang moderat/fleksibel (tidak dipaksakan maksimal).

### 41. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Banyak mitos di kalangan remaja yang mengatakan bahwa melakukan latihan kekuatan otot atau angkat beban sejak usia SMP akan 'membuat tubuh menjadi pendek' dan pertumbuhan tulang terhenti.*

Dalam mengevaluasi manfaat latihan beban untuk siswa SMP, pandangan manakah yang secara ilmiah paling tepat dipertahankan?

- A. Semua bentuk latihan angkat beban mutlak dilarang bagi siswa SMP karena tulang mereka masih lunak dan pasti akan patah.
- B. Latihan kekuatan menggunakan beban tubuh sendiri (bodyweight) atau beban eksternal ringan secara terkontrol aman dilakukan dan justru mendukung pertumbuhan tulang dan perbaikan postur tubuh remaja.
- C. Anak usia SMP hanya boleh melakukan olahraga berenang, karena olahraga lainnya dapat menghentikan pertumbuhan tinggi badan.
- D. Latihan beban sangat disarankan dengan bobot seberat mungkin sejak usia SMP agar otot mereka bisa sekuat atlet binaraga secepatnya.

**Jawaban: Latihan kekuatan menggunakan beban tubuh sendiri (bodyweight) atau beban eksternal ringan secara terkontrol aman dilakukan dan justru mendukung pertumbuhan tulang dan perbaikan postur tubuh remaja.**

Penjelasan: Latihan beban (resistance training) yang disesuaikan untuk remaja sangat aman, meningkatkan kepadatan tulang, mengurangi cedera, dan tidak terbukti menghambat tinggi badan secara medis.

#### 42. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Minggu depan adalah minggu ujian sekolah. Rio biasanya berolahraga sepak bola bersama teman-temannya selama 2 jam setiap sore, namun ia menyadari bahwa ia butuh banyak waktu ekstra untuk mengulang pelajaran sejarah dan matematika yang kurang ia kuasai.*

Merancang manajemen waktu adalah bagian dari kebugaran mental dan fisik. Bagaimana cara Rio tetap bisa mempertahankan aktivitas kebugarannya minggu ini secara logis?

- A. Rio harus tidur hanya 2 jam per hari agar sisa waktu malamnya bisa dipakai untuk berlari keliling komplek.
- B. Rio menghentikan sama sekali olahraganya selama seminggu penuh dengan risiko kebugarannya menurun drastis, karena ujian jauh lebih penting dari segalanya.
- C. Rio dapat menerapkan micro-workouts atau latihan interval intensitas tinggi (HIIT) selama 10-15 menit di rumah sebagai istirahat saat jeda belajar, tanpa harus pergi ke lapangan bermain sepak bola.
- D. Rio membolos beberapa mata pelajaran di hari-hari akhir menjelang ujian agar bisa berlatih sepak bola di pagi hari.

**Jawaban: Rio dapat menerapkan micro-workouts atau latihan interval intensitas tinggi (HIIT) selama 10-15 menit di rumah sebagai istirahat saat jeda belajar, tanpa harus pergi ke lapangan bermain sepak bola.**

Penjelasan: Berolahraga dengan durasi pendek namun intensitas optimal (seperti HIIT atau sirkuit singkat di kamar) terbukti efektif menjaga tingkat kebugaran, meredakan stres ujian, sekaligus menghemat waktu tempuh ke lapangan.

#### 43. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Cika memiliki tekad kuat masuk tim inti bola voli sekolahnya. Ia berlatih teknik dasar voli setiap hari, ditambah latihan fisik ekstrem lari sprint dan lompat rintangan setiap sore tanpa libur sedari Senin hingga Minggu. Belakangan ini Cika merasa ototnya selalu sakit, susah tidur di malam hari, dan nafsu makannya menurun drastis (gejala Overtraining).*

Jika Cika tidak ingin berhenti latihan, prinsip FITT apa yang paling kritis harus ia sesuaikan untuk mencegah kelelahan kronisnya berlanjut?

- A. Menambah Waktu (Time) berlatih menjadi 2 jam agar tubuhnya terbiasa dengan kelelahan yang ekstrem.
- B. Mengubah Jenis (Type) latihan menjadi angkat beban maksimal secara terus menerus agar otot tidak sakit.
- C. Mengubah Intensitas dari zona tinggi menjadi zona rendah pada beberapa hari tertentu (active recovery) atau mengubah Frekuensi dengan menambahkan hari istirahat total dalam jadwalnya.
- D. Menambahkan Frekuensi latihannya menjadi dua kali sehari, pagi dan sore, agar ambang batas rasa sakitnya hilang.

**Jawaban: Mengubah Intensitas dari zona tinggi menjadi zona rendah pada beberapa hari tertentu (active recovery) atau mengubah Frekuensi dengan menambahkan hari istirahat total dalam jadwalnya.**

Penjelasan: Overtraining syndrome diatasi dengan mengurangi volume latihan melalui penyesuaian intensitas (recovery aktif) atau frekuensi (memberi tubuh jeda istirahat penuh untuk perbaikan sel otot).

#### 44. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Sebuah survei kesehatan sekolah menunjukkan bahwa mayoritas siswa di kelas 7B sering mengalami nyeri punggung bagian bawah dan bahu kaku akibat kebiasaan duduk berjam-jam di depan komputer saat bermain game sepulang sekolah. Guru PJOK meminta Anda merancang pemanasan harian di awal pelajaran.*

Memecahkan masalah yang dihadapi kelas tersebut, program spesifik apa yang paling tepat untuk difokuskan pada kegiatan pemanasan harian bagi kelas itu?

- A. Latihan push-up dan pull-up semaksimal mungkin selama 15 menit agar bahu mereka membesar.
- B. Rangkaian senam irama yang berfokus pada gerakan putaran pinggul, peregangan otot punggung bawah, lutut, dan pergelangan kaki.
- C. Lomba lari jarak pendek antar kelompok untuk menciptakan daya ledak jantung secara mendadak.
- D. Bermain catur atau e-sports bersama di pojok lapangan agar siswa tidak mudah lelah.

**Jawaban: Rangkaian senam irama yang berfokus pada gerakan putaran pinggul, peregangan otot punggung bawah, lutut, dan pergelangan kaki.**

Penjelasan: Duduk berjam-jam memendekkan otot pinggul (hip flexors) dan melemahkan punggung bawah. Peregangan dinamis dan senam pada area pinggul serta tulang belakang sangat krusial mengembalikan mobilitas yang hilang akibat terlalu lama duduk.

#### 45. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Yanto, karena malas, memutuskan untuk tidak melakukan olahraga apapun dari hari Senin hingga Jumat. Namun, ia merasa bersalah, sehingga pada hari Sabtu dan Minggu ia 'membalas dendam' dengan berlari, bermain futsal, dan berenang terus menerus selama 3 jam tanpa istirahat memadai.*

Setelah menganalisis rencana Yanto, kelemahan mendasar apa yang terdapat pada konsep 'balas dendam' akhir pekan?

- A. Waktu 3 jam masih terlalu sedikit untuk menutupi kekurangan olahraga selama 5 hari, Yanto seharusnya berlatih minimal 6 jam non-stop pada hari Sabtu.
- B. Yanto akan menghabiskan terlalu banyak biaya jika menyewa lapangan futsal selama 3 jam sendirian.
- C. Berolahraga ekstrem secara mendadak setelah 5 hari tidak aktif (weekend warrior) sangat meningkatkan risiko cedera, nyeri otot parah (DOMS), dan bahaya bagi kerja jantung secara mendadak.
- D. Rencana Yanto sangat brilian dan sangat efisien menghemat waktunya untuk bersantai di hari kerja.

**Jawaban: Berolahraga ekstrem secara mendadak setelah 5 hari tidak aktif (weekend warrior) sangat meningkatkan risiko cedera, nyeri otot parah (DOMS), dan bahaya bagi kerja jantung secara mendadak.**

Penjelasan: Pendekatan 'weekend warrior' tanpa aktivitas berangsur-angsur di hari biasa melanggar prinsip kontinuitas. Tubuh yang tidak aktif lalu dikejutkan dengan beban tinggi rentan cedera otot, sendi, hingga kolaps kardiovaskular.

#### 46. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Bagus sadar pentingnya olahraga pagi untuk memulai hari dengan segar. Namun, setiap pagi saat alarm berbunyi pukul 05:30, ia merasa suhu udaranya sangat dingin, mengantuk berat, dan akhirnya mematikan alarm untuk kembali tidur. Bagus menanyakan trik psikologis dan fisik untuk mengalahkan rasa malas itu.*

Strategi apa yang paling ramah dan efektif untuk memulai rutinitas pagi baginya?

- A. Memasang alarm yang sangat berisik dan langsung melompat untuk melakukan 50 repetisi burpees agar langsung berkeringat.
- B. Meletakkan pakaian olahraga di samping tempat tidur pada malam harinya, dan memulai dengan jalan ringan keliling kompleks perumahan selama 15 menit di minggu pertama.
- C. Menonton video atlet profesional selama 1 jam di tempat tidur hingga ia merasa termotivasi sebelum akhirnya mandi.
- D. Meminum obat peningkat detak jantung kimiawi di pagi hari agar tubuhnya terbangun dengan paksa lalu lari sekuat tenaga.

**Jawaban: Meletakkan pakaian olahraga di samping tempat tidur pada malam harinya, dan memulai dengan jalan ringan keliling kompleks perumahan selama 15 menit di minggu pertama.**

Penjelasan: Hambatan psikologis (malas) sebaiknya dipecahkan dengan menyiapkan lingkungan (visual cue baju olahraga) dan menetapkan target yang sangat rendah di awal (15 menit jalan santai) untuk membangun kebiasaan tanpa penolakan mental yang berat.

#### 47. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Terdapat dua rencana program olahraga untuk pemula yang ingin memperbaiki stamina (daya tahan) jantung dan paru-parunya: Program A (Berlari cepat sprint menanjak bukit dengan menggunakan rompi beban seberat 5 kg selama 10 menit setiap hari). Program B (Jogging ringan di jalan datar selama 45 menit sebanyak 3-4 hari seminggu).*

Manakah yang merupakan kesimpulan evaluasi dari kedua program tersebut?

- A. Program A jauh lebih unggul dan efisien dibanding B dalam segala hal untuk semua orang.
- B. Program B hanya membuang-buang waktu, sebaiknya Rini menggunakan Program A dan menambah berat rompi menjadi 10 kilogram.
- C. Program B lebih disarankan untuk meningkatkan daya tahan jantung paru bagi pelari pemula karena sesuai dengan porsi training zone moderat yang aman, sedangkan Program A lebih mirip dengan prinsip pembentukan kekuatan atau power yang rentan cedera bagi pemula.
- D. Kedua program tersebut sebenarnya melatih komponen kebugaran yang persis sama, hanya beda nama latihannya saja.

**Jawaban: Program B lebih disarankan untuk meningkatkan daya tahan jantung paru bagi pelari pemula karena sesuai dengan porsi training zone moderat yang aman, sedangkan Program A lebih mirip dengan prinsip pembentukan kekuatan atau power yang rentan cedera bagi pemula.**

Penjelasan: Daya tahan aerobik (kardio) memerlukan durasi waktu (Time) yang lebih lama dengan intensitas sedang (Program B). Lari sprint dengan beban sangat berat lebih relevan melatih kekuatan atau daya ledak anaerobik dan berbahaya bila dilakukan rutin oleh pemula.

#### 48. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Dalam buku modul PJOK Kelas 7, tes kelenturan punggung dan paha belakang sangat ditekankan sebagai salah satu instrumen utama kebugaran selain tes kardiorespirasi dan kekuatan.*

Dalam mengevaluasi tes kelenturan (sit and reach) untuk kebugaran siswa, mengapa hasil yang baik pada tes ini dianggap penting sebagai indikator kesehatan holistik?

- A. Karena kelenturan tulang belakang sangat menjamin para siswa bisa menjadi atlet senam ritmik nasional yang berprestasi.
- B. Karena kelenturan punggung terbukti secara langsung menyebabkan peningkatan kapasitas paru-paru dan pita suara agar mereka bernyanyi lebih merdu.
- C. Karena kelenturan yang baik pada punggung bawah dan paha belakang berhubungan dengan penurunan risiko kelainan postur, meminimalisir kejadian nyeri punggung bawah saat remaja duduk diam belajar dalam waktu lama.
- D. Karena siswa yang lentur tidak akan pernah mengalami patah tulang walaupun terjatuh dari tempat yang tinggi.

**Jawaban: Karena kelenturan yang baik pada punggung bawah dan paha belakang berhubungan dengan penurunan risiko kelainan postur, meminimalisir kejadian nyeri punggung bawah saat remaja duduk diam belajar dalam waktu lama.**

Penjelasan: Kelenturan fungsional pada otot inti, punggung belakang, dan hamstring terbukti sangat berpengaruh dalam mencegah lower back pain (nyeri punggung bawah), yang merupakan masalah kesehatan umum akibat gaya hidup kurang gerak.

#### 49. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Tari sangat suka berlari jogging mengelilingi komplek rumahnya. Namun suatu ketika, sol satu-satunya sepatu lari kesayangannya robek parah dan tidak bisa dipakai lagi, sementara uang saku bulanannya belum cukup untuk membeli yang baru. Tari ingin tetap berlatih daya tahan kardio harian tanpa membahayakan tumit dan telapak kakinya.*

Berdasarkan prinsip kebugaran dan keselamatan olahraga, cara paling aman dan kreatif yang bisa dilakukan Tari adalah...

- A. Tari memaksa diri tetap berlari menggunakan sepatu usangnya, dan jika solnya lepas ia mengikatnya dengan selotip tebal.
- B. Tari berlari sejauh 5 kilometer keliling aspal komplek dengan telanjang kaki karena lari tanpa sepatu sedang populer di media sosial.
- C. Melakukan aktivitas olahraga aerobik dengan dampak rendah di dalam ruangan berlantai matras atau karpet lembut seperti yoga ringan atau senam tanpa sepatu (barefoot fitness).
- D. Tari meminjam sepatu ayahnya yang berukuran tiga nomor lebih besar darinya dengan cara memakai kaos kaki sangat tebal.

**Jawaban: Melakukan aktivitas olahraga aerobik dengan dampak rendah di dalam ruangan berlantai matras atau karpet lembut seperti yoga ringan atau senam tanpa sepatu (barefoot fitness).**

Penjelasan: Berolahraga dengan alas kaki rusak berbahaya bagi persendian lutut karena tidak menyerap benturan, sedangkan bertelanjang kaki di aspal juga rentan luka. Solusi kreatif adalah latihan low-impact di permukaan yang lembut (matras/karpet) yang tetap melatih jantung namun aman tanpa sepatu khusus.

#### 50. [Pilihan Ganda] (HOTS)

*Stimulus: Guru PJOK kelas 7 telah selesai mengajarkan materi Unit 8 tentang Kebugaran Jasmani dan Kesehatan. Ia menyadari bahwa memberi soal pilihan ganda semata belum cukup untuk melihat apakah siswa benar-benar dapat memecahkan masalah kebugaran mereka sendiri dalam kehidupan nyata.*

Jika Pak Guru ingin mengevaluasi pencapaian akhir dari bab kebugaran jasmani berbasis HOTS kepada siswanya, tugas proyek manakah yang paling merepresentasikan pemahaman, analisis, dan penciptaan dari para siswa tersebut?

- A. Meminta siswa menghafalkan definisi dari kelenturan, kekuatan, dan daya tahan yang ada di buku cetak lalu menuliskannya di papan tulis satu per satu tanpa salah kata.
- B. Meminta siswa mencatat aktivitas keseharian mereka selama 1 minggu, mengevaluasi asupan gizi serta intensitas gerakan, lalu menyusun portofolio jadwal latihan kebugaran personal berbasis prinsip FITT selama 1 bulan ke depan yang sesuai dengan hambatan dan kelemahan fisik masing-masing siswa.
- C. Menyuruh siswa berlomba melakukan push-up sebanyak mungkin dalam durasi 1 menit. Yang terbanyak otomatis mendapat nilai tertinggi sementara yang sedikit dianggap tidak menguasai materi.

D. Menugaskan siswa menonton siaran pertandingan olimpiade cabang lari jarak jauh 10.000 meter dan sekadar menyebutkan nama-nama juara dari pertandingan tersebut.

**Jawaban: Meminta siswa mencatat aktivitas keseharian mereka selama 1 minggu, mengevaluasi asupan gizi serta intensitas gerakan, lalu menyusun portofolio jadwal latihan kebugaran personal berbasis prinsip FITT selama 1 bulan ke depan yang sesuai dengan hambatan dan kelemahan fisik masing-masing siswa.**

Penjelasan: Tugas ini menuntut siswa mengingat teori, menganalisa kesehariannya, mengevaluasi gizi/gerakannya, dan mencipta karya (jadwal program kebugaran) menggunakan kaidah FITT; yang secara sempurna merangkum level kognitif tinggi (HOTS) sesuai pengalaman belajar PJOK kelas 7.