

## Ujian Nasional SMP/MTs

@unsmmp.com

**Prediksi Soal terdiri dari pelajaran :**

- 1) Bahasa Indonesia: soal No. 1 s.d. 15
- 2) Matematika : soal No. 16 s.d. 30
- 3) IPA: soal No. 31 s.d. 45
- 4) Bahasa Inggris: soal No. 46 s.d. 60

@[unsmmp.com](http://unsmmp.com)

Prediksi Soal

Oleh Team [Unsmmp.com](http://unsmmp.com)

# 2

## Jawaban Soal

Disusun oleh : Team [unsmp.com](http://unsmp.com)

Team unsmp.com memandu siswa/siswi untuk memperoleh kesuksesan dalam ujian nasional. Kunjungi <http://unsmp.com> untuk mendapat materi pelatihan soal UN 2017.

1. Jawaban : C
2. Jawaban : A
3. Jawaban : A
4. Jawaban : C
5. Jawaban : B
6. Jawaban : B
7. Jawaban : A
8. Jawaban : B
9. Jawaban : C
10. Jawaban : D
11. Jawaban : B
12. Jawaban : C
13. Jawaban : D
14. Jawaban : C
15. Jawaban : D
16. Jawaban : B
17. Jawaban : C
18. Jawaban : A
19. Jawaban : C
20. Jawaban : D
21. Jawaban : B
22. Jawaban : B
23. Jawaban : B
24. Jawaban : B
25. Jawaban : A
26. Jawaban : C
27. Jawaban : B
28. Jawaban : C
29. Jawaban : C
30. Jawaban : B

**31. Jawaban: C**  
**Pembahasan**

Siklamat dan aspartame adalah zat pemanis buatan yang dipakai dalam industri makanan. Penggunaan pemanis buatan bertujuan untuk menekan biaya produksi sebagai pengganti gula pasir. Pemanis buatan juga dapat digunakan oleh penderita kencing manis (*Diabetes mellitus*). Selain dari siklamat dan aspartam, sakarin, acesulfam, alitam, neotam, dandulsin pun dipakai sebagai pemanis buatan. Penggunaan pemanis buatan yang berlebihan, terutama siklamat dapat menyebabkan kanker karena bersifat karsinogen.

**32. Jawaban: A**  
**Pembahasan**

Ganja terbuat dari daun, bunga, biji dan ranting tanaman mariyuana (*Cannabis sativa*). Zat aktif dalam ganja adalah THC (*Tetra hydro cannabio*). Ganja dapat menyebabkan mata kemerahan, suka bicara sendiri, lemah pengendalian diri, susah tidur dan berhalusinasi. Pengaruh pemakaian zat psiktropika secara psikis menyebabkan gangguan emosi secara drastis yaitu:

1. Gampang marah dan sensitif (emosi labil)
2. Tidak segan memukul dan berbicara kasar (perilaku negatif)
3. Memiliki sifat membangkang
4. Nafsu makan tidak menentu
5. Mengakibatkan kecanduan

**33. Jawaban: A**  
**Pembahasan**

Ketika daun putri malu disentuh, maka daun putri malu akan menutupkan daunnya. Hal ini merupakan salah satu ciri makhluk hidup yaitu iritabilitas dan bergerak.

Ciri-ciri makhluk hidup adalah sebagai berikut:

- a. Bernapas (respirasi)
- b. Bergerak
- c. Tumbuh dan berkembang
- d. Berkembang biak (reproduksi)
- e. Membutuhkan nutrisi
- f. Mengeluarkan zat sisa
- g. Iritabilitas (peka terhadap rangsang)

**34. Jawaban: D**  
**Pembahasan**

Golongan tumbuhan yang memiliki bunga sebagai alat perkembangbiakannya termasuk ke dalam golongan Anthophyta atau golongan Angiospermae. Contohnya adalah mangga, papaya dan rambutan. Sedangkan gymnospermae adalah golongan tumbuhan yang berkembangbiak menggunakan strobilus. Contohnya melinjo, pakis haji dan mengkudu.



Gambar di atas adalah strobilus jantan dan betina pada tumbuhan pinus

**35. Jawaban: D**  
**Pembahasan**

Berdasarkan jaring jaring makanan diatas, jika ular banyak diburu akan mengakibatkan populasi serigala dan tikus bertambah. Hal ini dikarenakan dalam rantai makanan, ular memakan tikus. Sehingga jika ular punah maka tikus tidak memiliki predator sehingga populasinya menjadi tidak terkendali. Populasi tikus yang sangat banyak mengakibatkan populasi serigala menjadi banyak karena sumber makanan bagi serigala juga sangat banyak. Hubungan antara makhluk hidup yang seperti tikus dan ular disebut predasi. Macam macam interaksi antara lain:

- a. Netralisme adalah hubungan yang tidak saling mempengaruhi
- b. Predasi adalah pola interaksi dimana individu yang satu memangsa individu lainnya
- c. Simbiosis mutualisme adalah hubungan yang saling menguntungkan
- d. Simbiosis komensalisme adalah hubungan dua organisme dimana satu pihak mendapat keuntungan dan pihak yang lain tidak untung maupun tidak rugi
- e. Simbiosis parasitisme adalah hubungan dua organism dimana salah satu pihak untung dan pihak yang lain rugi

36. **Jawaban: B**  
**Pembahasan**

Hujan yang terjadi di daerah Bandung dan Jakarta dikarenakan kurangnya daerah resapan air, sebagai contoh adalah daerah Bogor sebagai daerah resapan air. Karena Bogor sudah banyak dijadikan perumahan dan villa akibatnya tanah tidak dapat menyerap air dengan cepat. Cara yang dapat dilakukan adalah mengembalikan fungsi hutan sebagai daerah resapan air dengan cara reboisasi.

37. **Jawaban: B**  
**Pembahasan**

Berdasarkan grafik, penambahan jumlah penduduk dalam suatu daerah semakin meningkat setiap tahunnya sehingga berpengaruh terhadap kebutuhan perumahan. Akibatnya areal hutan dan daerah resapan air dijadikan areal pemukiman. Sehingga berpengaruh terhadap kerusakan lingkungan

38. **Jawaban: B**  
**Pembahasan**

Jenis persendian yang terdapat pada sambungan antar tulang tengkorak disebut dengan sutura. Termasuk kedalam golongan sinartrosis atau hubungan antar tulang yang tidak memungkinkan terjadinya gerakan.

Pada manusia, ada 3 macam sendi yaitu

- a. Sendi mati (sinartrosis) Sendi mati tidak dapat digerakkan, contohnya hubungan antar tulang tengkorak manusia
- b. Sendi kaku (amfiartrosis).. Sendi kaku dapat bergerak tetapi sedikit gerakannya, contohnya padahubungan antara tulang dada dan tulang rusuk
- c. Sendi gerak (diartrosis). Berdasarkan gerakannya, sendi gerak dikelompokkan menjadi sendi engsel, sendi putar, sendi pelana, sendi peluru.

Berdasarkan arah geraknya sendi dapat dibedakan menjadi lima macam antara lain:

- 1) Sendi peluru, yaitu persendian yang memungkinkan terjadinya gerakan kesela arah. Contohnya adalah antara tulang paha dan gelang panggul, antara tulang lengan atas dan gelang bahu
- 2) Sendi engsel, yaitu persendian yang memungkinkan terjadinya gerakan satu arah. Contohnya adalah persendian siku.
- 3) Sendi putar yaitu persendian yang memungkinkan terjadinya gerakan berputar. Contohnya adalah persendian antara tulang tengkorak dengan tulang atlas (tulang pertama dari tulang leher)
- 4) Sendi geser yaitu persendian yang memungkinkan terjadinya gerakan bergeser. Contohnya persendian yang terdapat pada ruas tulang belakang
- 5) Sendi pelana yaitu persendian yang memungkinkan terjadinya gerakan dua arah. Contohnya adalah tulang ibu jari dan tulang telapak tangan

39. **Jawaban: D**  
**Pembahasan**

Berdasarkan prosesnya pencernaan terbagi menjadi pencernaan mekanik dan kimiawi.

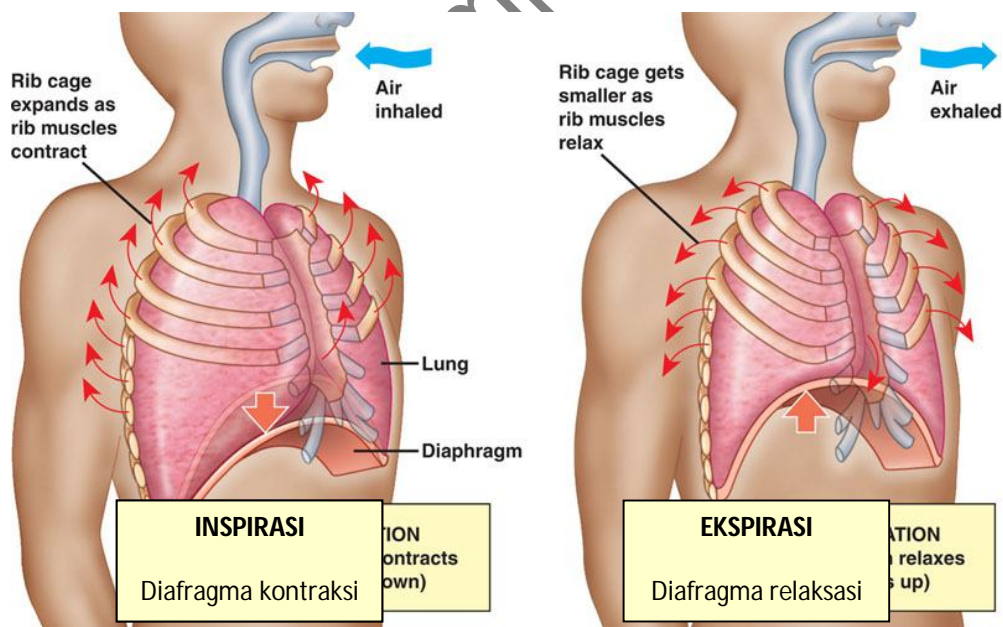
- A. Pencernaan mekanik adalah proses perombakan makanan dari bentuk kompleks ke bentuk yang lebih sederhana dengan bantuan gerakan alat pencernaan
- B. Pencernaan kimiawi yaitu proses penguraian makanan dari bentuk kompleks ke bentuk yang lebih sederhana dengan bantuan enzim pencernaan.

No	Proses	Enzim	Tempat diproduksinya	Tempat berlangsungnya
1	Merombak amilum menjadi maltosa dan glukosa	Ptialin	Rongga mulut	Rongga mulut
2	Merombak protein dan menjadi pepton	Pepsin	Lambung	Lambung

3	Mengendapkan kasein	Renin		
4	Merombak amilum menjadi maltosa	Amilase	Pankreas	Usus halus
5	Merombak protein menjadi asam amino	Tripsin		
6	Mengaktifkan tripsin	Enterokinase	Usus halus	
7	Mengubah protein mejadi asam amino	Erepsin		
8	Mengubah laktosa mejadi glukosa dan galaktosa	Laktase		
9	Mengubah maltosa menjadi glukosa	Maltase		
10	Mengubah sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa	Sukrase		
11	Mengubah lemak menjadi gliseril dan asam lemak	Lipase	Usus halus dan pankreas	

40. **Jawaban: C**  
**Pembahasan**

Pernapasan ada 2 macam yaitu pernapasan dada dan perut.



**1. Pernapasan Dada**

- Inspirasi :otot antar tulang rusuk kontraksi, tulang rusuk terangkat, volume rongga dada besar, tekanan udara paru-paru kecil, udara luar masuk ke paru-paru.
- Ekspirasi :otot antar tulang rusuk rileks, tulang rusuk turun, volume rongga dada kecil, tekanan rongga dada besar, udara keluar dari paru-paru.

**2. Pernapasan Perut**

- Inspirasi : perut mengembang, diafragma datar/kontraksi, volume rongga dada besar, tekanan udara rongga dada turun, udara luar masuk ke paru-paru.
- Ekspirasi : perut Kempis, diafragma melengkung ke atas/relaksasi, volume rongga dada kecil, tekanan rongga dada meningkat, udara keluar dari paru-paru.

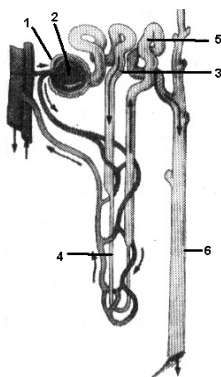
41. **Jawaban: B**  
**Pembahasan**

Peredaran darah pada manusia dikenal sebagai peredaran darah ganda karena dalam satu kali edarannya melewati jantung dua kali. Terdiri dari

- a. Peredaran darah besar yaitu peredaran darah yang memompa dari jantung (Bilik kiri) ke seluruh tubuh dan kembali ke jantung (serambi kanan). Peredaran darah besar ditunjukkan dari 3-4-b-5-7
- b. Peredaran darah kecil yaitu peredaran darah yang memompa dari jantung (bilik kanan) ke paru-paru dan kembali ke jantung (serambi kiri). Peredaran darah besar ditunjukkan dari 6-8-a-1-2

42. **Jawaban: B**  
**Pembahasan**

Proses pembentukan urine meliputi tiga tahapan yaitu Filtrasi, reabsorpsi dan augmentasi (2,3 dan 5)



Nomor 1: **Kapsula Bowman**

Nomor 2: **Glomerulus**, tempat terjadinya peristiwa filtrasi (penyaringan darah dan menghasilkan urin primer)

Nomor 3: **Tubulus Kontortus Proximal**, tempat terjadi peristiwa reabsorpsi (penyerapan kembali zat yang masih dibutuhkan tubuh) menghasilkan urin sekunder

Nomor 4: **Lengkung Henle**

Nomor 5: **Tubulus Kontortus Distal**, tempat terjadinya peristiwa Augmentasi (penambahan zat-zat yang tidak dibutuhkan oleh tubuh) menghasilkan urin yang sebenarnya

Nomor 6: **Tubulus Kolektifus**

43. **Jawaban: D**  
**Pembahasan**

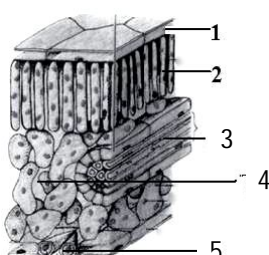
Jalannya rangsangan pada kira menarik tangan dengan cepat karena tertusuk duri adalah

Reseptor(alat indera) – sensorik – konektor (sumsum tulang belakang) – motorik – efektor (otot)

Karena gerak ketika menarik tangan dengan cepat karena tertusuk duri merupakan gerak reflek yang tidak disadari oleh otak.

44. **Jawaban: B**  
**Pembahasan**

Tumbuhan mampu membuat makanannya sendiri melalui proses fotosintesis. Makanan dibuat didalam organ daun dalam jaringan mesofil palisade dan mesofil bunga karang.



Nomor 1 : **Epidermis**, berfungsi sebagai pelindung

Nomor 2 : **Palisade (jaringan tiang)**, berfungsi sebagai tempat fotosintesis

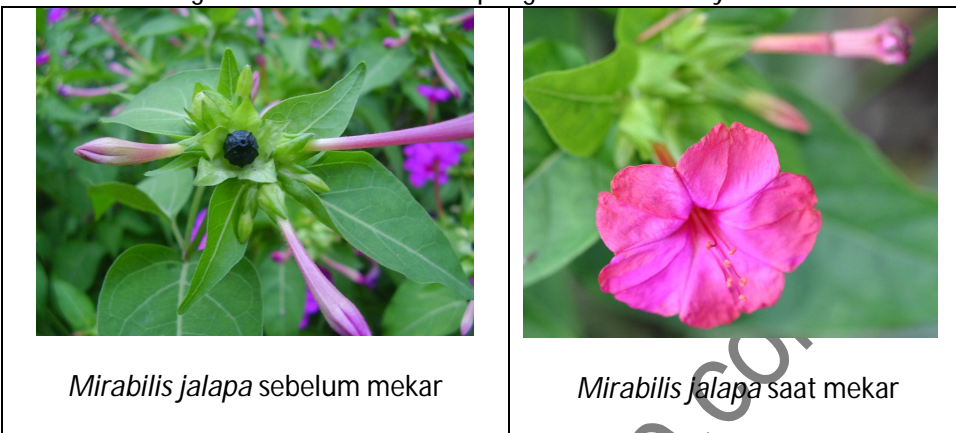
Nomor 3 : **Jaringan pengangkut**, berfungsi sebagai alat transportasi

Nomor 4 : **Spons (jaringan bunga karang)**, berfungsi sebagai tempat fotosintesis

Nomor 5 : **Stomata (mulut daun)**, berfungsi sebagai tempat masuk dan keluarnya zat

45. **Jawaban: C**  
**Pembahasan**

a. Respon yang diberikan oleh tanaman *Mirabilis jalapa* atau bunga pukul empat saat intensitas cahaya berkurang adalah dengan cara membuka mahkota bunganya. Gerak pada tumbuhan ini disebut dengan fotonasti karena terpengaruh oleh cahaya matahari.



- b. Gerak membuka polong bijinya merupakan gerak higroskopis karena terpengaruh perubahan kadar air  
c. Gerak menutupkan daun, terjadi pada tanaman daun putri malu. Termasuk gerak seismonasti atau tigmonasti

46. **Jawaban : D**  
**Pembahasan**

How much tapioca-flour do you need to make Meatball?

(Berapa banyak tepung tapioka yang kamu butuhkan untuk membuat Bakso?)

Lihat bagian 'materials' (bahan-bahan):

Materials:

- **300 grams of tapioca-flour**

Mangga yang dibutuhkan adalah sebanyak 300 g. Opsi (d) benar.

47. **Jawaban : D**  
**Pembahasan**

How many materials do we need to Meatball?

(Berapa banyak bahan yang dibutuhkan untuk membuat Bakso?)

Lihat bagian 'materials' (bahan-bahan)

Materials:

- kilo of very fine **minced meat** (preferably beef), 2 **eggs**, 300 grams of **tapioca-flour**, 4-8 cloves of **garlic**, 1 **red onion**, 2 teaspoons of **salt**

Bahan-bahan yang dibutuhkan adalah sebanyak 6

48. **Jawaban : D**  
**Pembahasan**

keep on working until the mixture feels soft and smooth.

The underlined word has the opposite meaning with....

(teruskan sampai campuran terasa halus dan merata.)

(Kata yang bergarisbawah memiliki makna yang berkebalikan dengan ...)

Soft berantonim dengan kata rough pada opsi (d).

- a. smooth = halus
- b. pulpy = halus
- c. mushy = lembut
- d. rough = kasar

49. **Jawaban : A**  
**Pembahasan**

What does the text mostly talk about?

(Teks itu sebagian besar berbicara mengenai apa?)

Teks itu bertutur mengenai seorang pengemis yang jujur yang menemukan dompet berisi emas. Opsi yang sesuai dengan pertanyaan ini adalah (a) the honest beggar (pengemis yang jujur).

50. **Jawaban : B**  
**Pembahasan**

What is the type of the text above?

(Apakah tipe teks di atas?)

Teks itu adalah cerita rakyat (folklore) Cerita rakyat termasuk ke dalam jenis teks Narrative (b)

51. **Jawaban : A**  
**Pembahasan**

"Reward?" scoffed the merchant *greedily* counting the amount of gold."

What does the italicized word mean?

(*Imbalan? Sungut si pedagang dengan rakusnya sambil menghitung jumlah emas*)

Apa makna dari kata yang bergarisbawah?)

Sinonim kata greedily adalah selfishly.

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| a. selfishly  | = dengan egois     |
| b. generously | = dengan baik hati |
| c. Weakly     | = dengan lemah     |
| d. kindly     | = dengan baik hati |



52. **Jawaban : B**  
**Pembahasan**

These sentences are correct based on the text, *except...*

*(Kalimat – kalimat ini benar menurut teks, kecuali ...)*

Perhatikan penggalan terakhir teks itu : "You've already stolen more than the reward I'll give to you! Go away or I'll tell you to the police." Setelah pengemis itu mengembalikan dompetnya bukannya berterimakasih tapi malah berkata *(kamu telah mencuri melebihi imbalan yang akan saya berikan padamu, saya akan melaporkanmu ke polisi.)* Opsi yang tepat adalah (b) The merchant thanked to the Beggar because he had returned his purse. *(Si Pedagang berterima kasih pada si pengemis karena telah mengmbalikan dompetnya.)*

53. **Jawaban : C**  
**Pembahasan**

How much water do we need if we want to serve the drink cold?

*(Berapa banyak air yang kita butuhkan jika ingin menyajikan minuman itu dalam keadaan dingin?)*

Perhatikan keterangan : Iced water 50<sup>o</sup> C (75 ml)(*Air es bersuhu 50<sup>o</sup> sebanyak 75 ml*). Maka opsi yang tepat adalah (c) 75 ml.

54. **Jawaban : A**  
**Pembahasan**

Best before : 24.06.14

The underlined words means ....

*(Baik dikonsumsi sebelum: 24 Juni 2016. Kata yang bergarisbawah bermakna ...)*

Pengertian pada opsi yang sesuai dengan kata 'Best before' adalah

(a) It is better to use the product before the date.

*(Sebaiknya menggunakan produk ini sebelum tanggal yang tertera).*

55. **Jawaban : B**  
**Pembahasan**

What does the text mainly tell about

*(Menceritakan tentang apakah text tersebut?)*

Gorillas are the largest of all the primates . (paragraph 1) ide pokok dalam bacaan bisa disimpulkan dari kalimat awal pada paragraph awal bacaan. Jawaban yang cocok adalah (B) the largest primate

**56. Jawaban : C**  
**Pembahasan**

What is the main idea of paragraph 3?

*(Apakah ide pokok dari paragraph 3?)*

Ide pokok dalam suatu paragraph dapat disimpulkan dari awal kalimat paragraph tersebut. Coba perhatikan kalimat berikut ini: 'In some ways gorillas are very like humans' *(dalam beberapa hal, gorilla sangat mirip dengan manusia)*

Pernyataan tersebut sesuai dengan opsi (c) the characteristic of Gorilla and human in common *(persamaan karakteristik antara gorilla dan manusia.)*

**57. Jawaban : D**  
**Pembahasan**

Why did the writer feel bored at the airport? Because ...

*(Mengapa si penulis merasa bosan di bandara? Karena ...)*

Cermati penggalan teks berikut ini:

but for some reasons we had to hang around for hours in the airport building; I think the plane had broken down. It was really boring.

*(Tapi untuk beberapa alasan, kami diharuskan menunggu berjam-jam di gedung airport; saya pikir pesawatnya rusak. Hal itu sangat membosankan.)*

Opsi yang tepat yang menunjukkan mengapa penulis merasa bosan ada di opsi (d) he had to hang around for hours there

**58. Jawaban : B**  
**Pembahasan**

Why didn't the writer and his family get the drink from the machine?

*(Mengapa penulis dan keluarganya tidak dapat minuman dari mesin?)*

Cermati kalimat berikut: We tried to get a drink from the machine, but it had run out *(Kami mencoba untuk mendapatkan minuman dari mesin, tapi minumannya habis)*

Jadi, penulis tidak mendapatkan minum dari mesin karena minumannya habis. Opsi (b) sesuai.

**59. Jawaban : C**  
**Pembahasan**

We can conclude that the writer had ... experience at the airport building

*(Kita dapat simpulkan bahwa penulis mendapatkan pengalaman yang ... di gedung bandara).*

Cerita tersebut mengenai pengalaman penulis yang tidak menyenangkan. Opsi (c) awful (menyebalkan)

60. **Jawaban : C**  
**Pembahasan**

What does the text tell about?

*(Tentang apakah text tersebut bercerita?)*

Perhatikan penggalan awal teks itu : HBD (Happy Birth Day) Dimas! WYATB (Wish You All The Best)... PCM (Please Call Me) if you wanna (want to) hv (have) a party –Rama (*selamat ulang Tahun Dimas, Saya doakan semua yang terbaik untukmu, hubungi saya jika kamu akan mengadakan pesta –Rama*). Dari teks singkat tersebut kita dapat menyimpulkan bahwa Rama mendoakan semua yang terbaik untuk Dimas di hari ulang tahunnya. Jawaban yang cocok adalah opsi (C) Rama wishes Dimas all the best on his birthday

@unsmp.com