

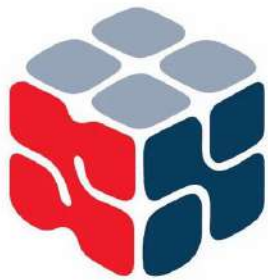


**Puspresnas**  
Pusat Prestasi Nasional

**G20** INDONESIA  
2022

**MERDEKA  
BELAJAR**

# SILABUS



Olimpiade  
**Sains**  
**Nasional**

**Sekolah Menengah Pertama**  
Tahun 2022



# KATA PENGANTAR

Olimpiade Sains Nasional tingkat Sekolah Menengah Pertama (OSN-SMP) merupakan salah satu wadah strategis untuk menyiapkan sumber daya manusia dengan kemampuan yang handal dibidang sains dan memiliki karakter kuat, kokoh, dan tahan uji. Efektifitas program tersebut ditentukan melalui proses persiapan pra kompetisi melalui tahap penyisihan dan tingkat nasional.

Silabus OSN-SMP tahun 2022 bertujuan untuk memberikan informasi cakupan dan urutan materi sesuai dengan kurikulum sekolah dasar. Silabus ini dapat dijadikan pedoman pihak terkait dalam rangka persiapan untuk mengikuti ajang tersebut.

Plt. Kepala  
Pusat Prestasi Nasional



Asep Sukmayadi.  
NIP 197206062006041001



# DAFTAR ISI

**KATA PENGANTAR**  
**DAFTAR ISI**

I

II

**BAB 1 PENDAHULUAN**

1

**BAB 2 RUANG LINGKUP**

2

A. MATEMATIKA

3

B. ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

7

C. ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS)

19

**BAB 3 PENUTUP**

32

# BAB I

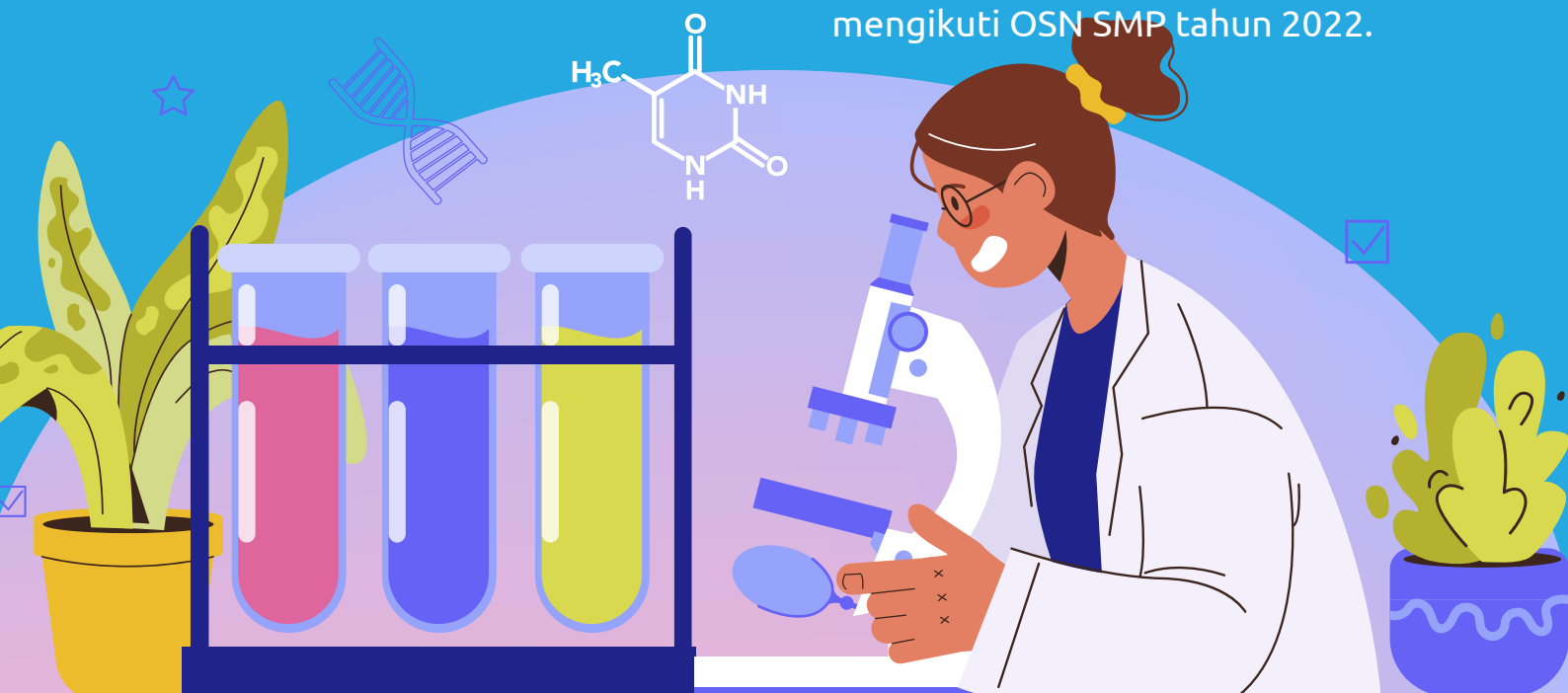
## PENDAHULUAN

Olimpiade Sains Nasional (OSN) merupakan salah satu kegiatan tahunan yang dilaksanakan oleh Pusat Prestasi Nasional Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dalam rangka peningkatan mutu pendidikan dan pembangunan Sumber Daya Manusia dalam bidang sains. OSN SMP merupakan ajang silaturahmi para pencinta Sains jenjang SMP dan sederajat di seluruh Indonesia pada cabang lomba Matematika, IPA, dan IPS.

OSN dilaksanakan secara berjenjang dalam dua tahap, yaitu babak penyisihan dan babak final. Penyelenggaraan OSN diharapkan mampu meningkatkan atmosfer kecintaan terhadap dunia sains sekaligus menanamkan karakter kompetitif, sportif, produktif, dan jujur pada peserta didik SMP sejak dini.

Penyelenggaraan OSN telah memotivasi banyak sekolah untuk mengembangkan program peningkatan mutu pembelajaran Matematika, IPA, dan IPS. Hal tersebut mengindikasikan bahwa dampak positif dari kegiatan OSN sudah nampak dan menjadi gerakan nasional untuk mengembangkan mutu dan kualitas pendidikan sains mulai dari tingkat sekolah, kabupaten/kota, provinsi dan hingga di level nasional.

Untuk memperluas dampak positif tersebut, diperlukan informasi yang dapat membantu sekolah dalam rangka akselerasi pemahaman program peningkatan mutu pembelajaran bidang studi Matematika, IPA, dan IPS. Diharapkan silabus ini dapat memberikan informasi bagi pihak-pihak terkait dalam mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti OSN SMP tahun 2022.



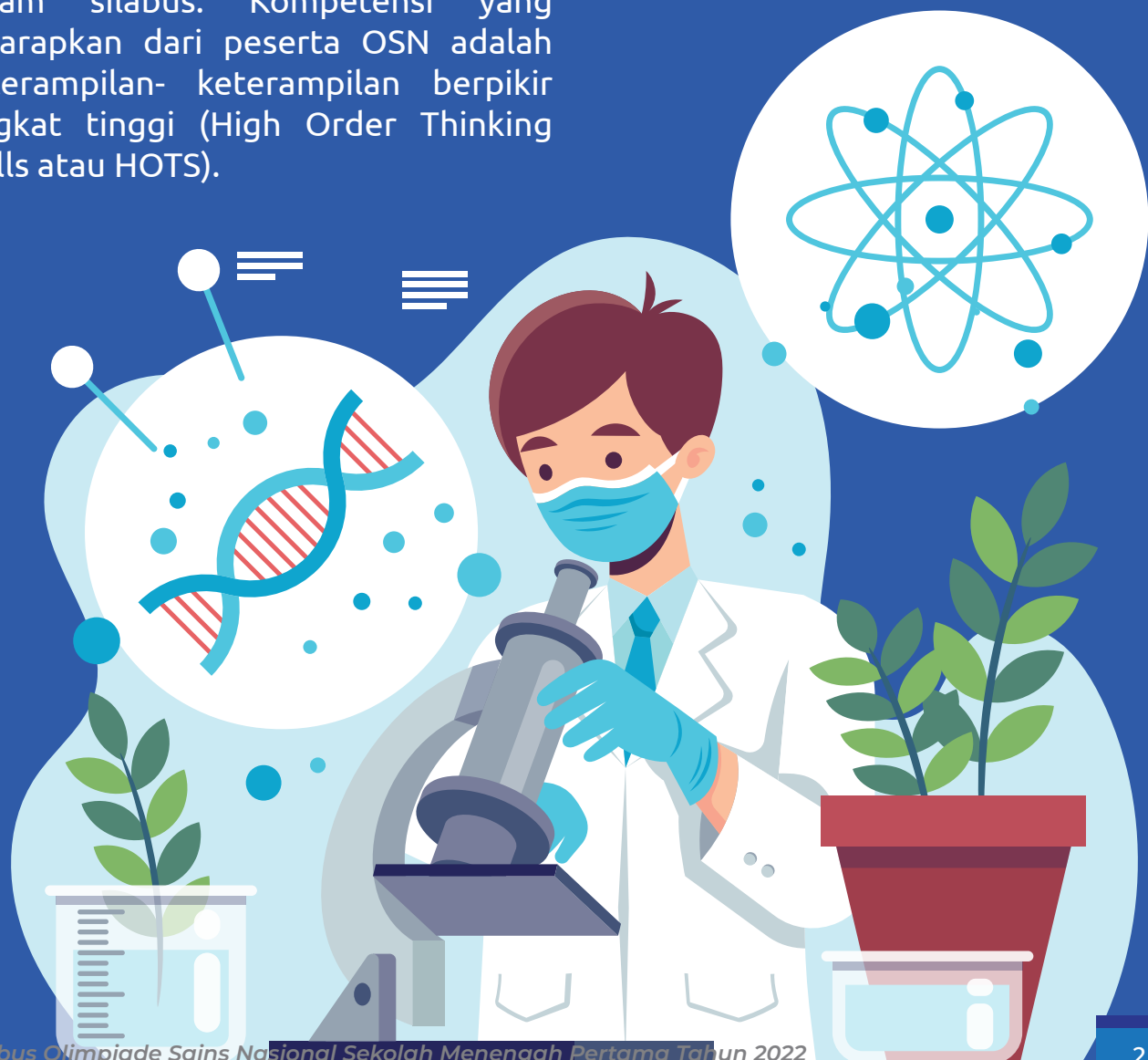
# BAB II

## RUANG LINGKUP

Silabus OSN disusun berdasarkan Kurikulum 2013 dan silabus olimpiade sains internasional. Silabus OSN terdiri dari: kompetensi, materi, dan lingkup materi. Kompetensi adalah deskripsi dari kemampuan yang diujikan. Materi adalah topik yang diujikan. Lingkup materi adalah deskripsi batasan materi yang diujikan.

Soal OSN disusun berdasarkan ruang lingkup materi yang telah ditetapkan dalam silabus. Kompetensi yang diharapkan dari peserta OSN adalah keterampilan- keterampilan berpikir tingkat tinggi (High Order Thinking Skills atau HOTS).

Lingkup materi yang tercantum dalam silabus ini merupakan bahan acuan untuk menyusun kisi-kisi soal OSN dan naskah soal OSN yang dapat diinterpretasikan pada tingkat kesulitan soal yang berbeda. Tingkat kesulitan tersebut dibuat berjenjang, dengan soal babak final lebih sulit dari soal babak penyisihan. Adapun silabus OSN SMP tahun 2022 adalah sebagai berikut.



# MATEMATIKA





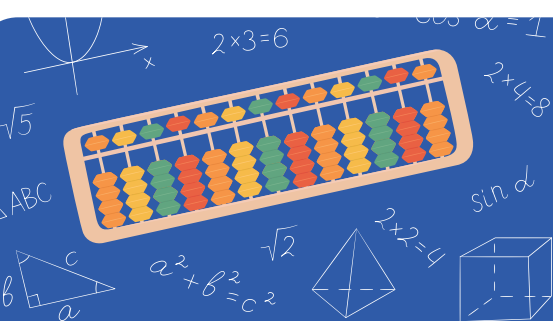
**1. Menerapkan sifat dan operasi bilangan bulat, rasional, akar, serta bilangan berpangkat dalam menyelesaikan masalah**

## Materi

### 1. Bilangan

#### Lingkup Materi

1. Operasi bilangan bulat, rasional, akar, serta bilangan berpangkat dan sifat-sifatnya.
2. Faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK)
3. Basis bilangan
4. Sisa pembagian



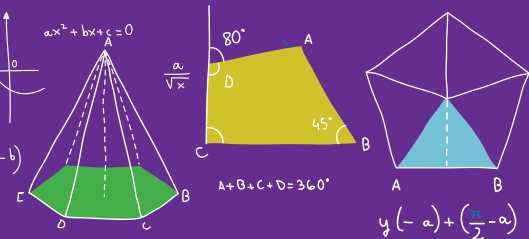
**2. Menerapkan konsep himpunan, relasi, fungsi, perbandingan, persamaan, pertidaksamaan, barisan, deret, dan operasi aljabar dalam menyelesaikan masalah**

## Materi

### 1. Aljabar

## Lingkup Materi

1. Pengertian, notasi, dan operasi himpunan.
2. Relasi dan fungsi
  - a. Pengertian relasi & fungsi beserta grafiknya
  - b. Operasi fungsi suku banyak, rasional, dan akar beserta sifat-sifatnya
3. Perbandingan senilai dan berbalik nilai
4. Operasi aljabar melibatkan bilangan rasional, bilangan berpangkat, dan bilangan berbentuk akar
5. Persamaan linear dan kuadrat dengan satu atau dua peubah
6. Pertidaksamaan linear dan kuadrat dengan satu atau dua peubah
7. Sistem persamaan linear dua peubah
8. Pola bilangan, barisan, dan deret



## 3. Menerapkan konsep garis, sudut, teorema pythagoras, sistem koordinat kartesius, dan transformasi pada bidang dan ruang dalam menyelesaikan masalah

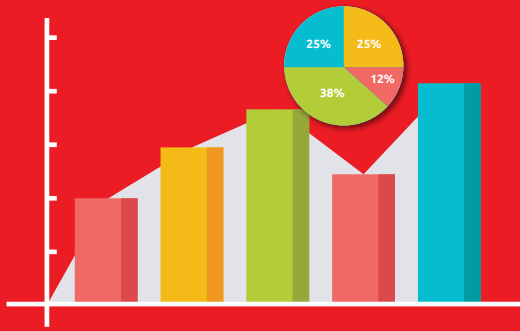
## Materi

### 1. Geometri

## Lingkup Materi

1. Garis dan sudut
  - a. Kedudukan dua garis
  - b. Jarak dua titik dan jarak titik ke garis
  - c. Sifat-sifat sudut
2. Bangun datar
  - a. Sifat-sifat bangun datar
  - b. Keliling dan luas bangun datar
  - c. Kesebangunan dan kekongruenan
3. Teorema Pythagoras
4. Transformasi (refleksi, translasi, rotasi, dilatasi)
5. Sistem koordinat kartesius
6. Luas permukaan dan volume bangun ruang





## 4. Menganalisis ukuran pemusatan data beserta penyajiannya dan menerapkan aturan pencacahan serta konsep peluang untuk menyelesaikan masalah

### Materi

#### 1. Analisis Data dan Peluang

##### Lingkup Materi

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis Data             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Rata-rata, median, modus data tunggal, dan penafsirannya</li> <li>b. Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, grafik, dan penafsirannya</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peluang             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aturan pencacahan (penjumlahan, perkalian, permutasi, kombinasi)</li> <li>b. Peluang suatu kejadian</li> </ol> </li> </ol> |
|---|--|



## 5. Menyelesaikan masalah dengan melibatkan lebih dari satu konsep matematika

### Materi

#### 1. Kapita Selekt\*)

##### Lingkup Materi

1. Pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan, aljabar, geometri, analisis data, dan peluang

**Keterangan: \*) untuk babak Final**

# ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)





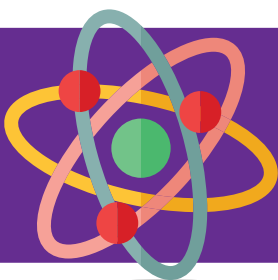
**1. Menerapkan besaran, satuan dan konsep serta prinsip pengukuran, untuk menganalisis data dan gejala fisis yang sedang dipelajari**

## Materi

### 1. Besaran, Satuan dan Pengukuran

#### Lingkup Materi

1. Besaran pokok dan besaran turunan
2. Satuan pokok dan satuan turunan
3. Sistem satuan
4. Standar satuan
5. Konversi satuan
6. Alat ukur dasar: mistar, jangka sorong, mikrometer, neraca, stopwatch, Termometer, amperemeter, voltmeter
7. Ketidakpastian hasil pengukuran
8. Penerapan besaran dan satuan dalam mengukur pertumbuhan dan variabel fisiologis pada makhluk hidup



**2. Menganalisis sifat termal dan kimiawi bahan serta pengaruh kalor terhadap bahan**

## Materi

### 1. Zat dan Kalor

## Lingkup Materi

1. Zat dan wujudnya
2. Atom, unsur, molekul dan senyawa.
3. Larutan dan campuran
4. Reaksi kimia (asam, basa dan garam)
5. Zat aditif dan adiktif/psikotropika
5. Perubahan fisis:
  - a. Kalor dan perubahan temperatur (kalor jenis dan kapasitas kalor)
  - b. Kalor dan perubahan wujud. (menguap, mengembun, membeku, melebur, menyublim, mengkristal)
  - c. Pemuaiian
6. Perubahan kimia
  - a. Konsep reaksi kimia sederhana
  - b. Kimia dalam kehidupan sehari-hari
7. Perpindahan kalor:
  - a. Konduksi
  - b. Konveksi
  - c. Radiasi



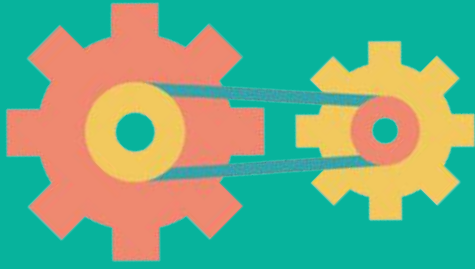
## 3. Menerapkan konsep dan prinsip transformasi dan konservasi energi

### Materi

#### 1. Energi

## Lingkup Materi

1. Sumber energi
2. Usaha
3. Energi kinetik
4. Energi potensial
5. Transformasi energi
6. Hubungan usaha dan perubahan energi kinetik
7. Hukum kekekalan energi mekanik
8. Daya
9. Energi Terbarukan (Sinar Matahari, Ombak, Angin dan Air)
10. Metabolisme (respirasi, fotosintesis)
11. Makanan sebagai sumber energi
12. Pencernaan makanan



## 4. Menganalisis gerak benda dan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan hukum-hukum gerak

### Materi

#### 1. Gerak dan Gaya

##### Lingkup Materi

1. Besar Fisika pada gerak Benda
2. Gerak lurus
3. Gerak melingkar
4. Gerak parabolik
5. Jenis gaya
6. Hukum-hukum Newton tentang gerak
7. Pesawat sederhana
8. Sistem Gerak pada makhluk hidup



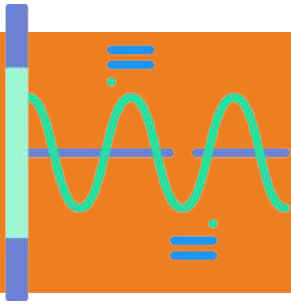
## 5. Menerapkan konsep dan prinsip mekanika pada zat cair dan menganalisis proses yang terjadi pada sistem biologi

### Materi

#### 1. Fluida

##### Lingkup Materi

1. Fluida statis:
  - a. Tekanan hidrostatik
  - b. Prinsip Pascal
  - c. Prinsip Archimedes
  - d. Tegangan permukaan
  - e. Miniskus dan kapilaritas
2. Fluida dinamis
3. Aliran fluida pada makhluk hidup (sistem peredaran darah, sistem pernapasan, sistem gerak, sistem transport pada tumbuhan)



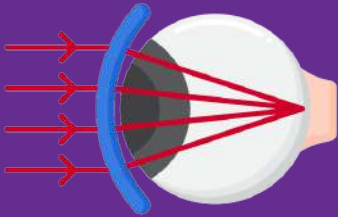
## 6. Menganalisis konsep dan prinsip getaran, gelombang mekanik dalam teknologi dan kehidupan sehari-hari

### Materi

#### 1. Getaran, Gelombang dan Bunyi

##### Lingkup Materi

1. Getaran harmonik sederhana
2. Gelombang mekanik
3. Gelombang Bunyi
4. Sistem Pendengaran
5. Sistem sonar hewan
6. Sistem Navigasi pada migrasi hewan



## 7. Menganalisis prinsip dan konsep cahaya dan optika pada alat-alat optik

### Materi

#### 1. Cahaya dan Optika

##### Lingkup Materi

1. Cahaya
2. Optik geometrik
3. Optik fisik
4. Alat-alat optik
5. Mata dan mekanisme kerja mata



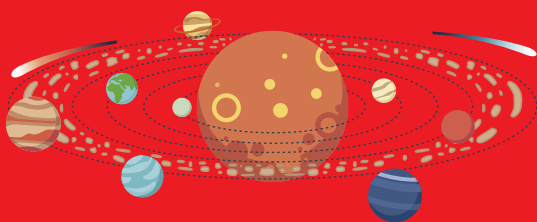
## 8. Menerapkan konsep serta prinsip kelistrikan dan kemagnetan serta menganalisis karakteristik rangkaian arus

### Materi

#### 1. Kelistrikan dan kemagnetan

##### Lingkup Materi

1. Listrik statis
  - a. Gejala elektrostatik
  - b. Muatan listrik
  - c. Hukum Coulomb
  - d. Medan Listrik statis
2. Isolator, Semikonduktor, Konduktor dan superkonduktor
3. Arus, tegangan dan hambatan listrik
4. Rangkaian arus searah
5. Hukum Kirchhoff
6. Energi dan daya listrik
7. Magnet dan sifat-sifatnya
8. Medan magnet di sekitar penghantar berarus listrik
9. Gaya magnet pada muatan yang bergerak dalam medan magnet
10. Gaya magnet pada penghantar berarus yang berada dalam medan magnet
11. Ggl induksi
12. Transformator
13. Arus listrik pada sistem saraf



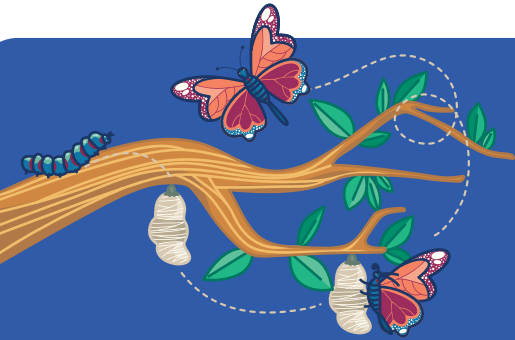
## 9. Menganalisis sistem tata surya dengan menerapkan hukum-hukum gerak dan menganalisis struktur bumi dan fenomena fisis yang terjadi padanya

### Materi

#### 1. Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA)

## Lingkup Materi

1. Sistem Tata Surya
2. Matahari, Bumi, dan Bulan
3. Struktur Bumi
4. Fenomena gempa tektonik, gunung api dan tsunami
5. Lapisan Atmosfer



## 10. Menganalisis data ciri makhluk hidup, asal usul makhluk hidup dan faktor-faktor biotik dan abiotik yang mempengaruhinya

### Materi

#### 1. Makhluk hidup dan lingkungannya

## Lingkup Materi

1. Asal usul makhluk hidup
2. Ciri-ciri makhluk hidup
3. Perbedaan makhluk hidup dan benda mati
4. Pengukuran faktor abiotik dan biotik
5. Interaksi faktor abiotik dengan abiotik, faktor biotik dengan abiotik, dan faktor biotik dengan biotik



## 11. Menerapkan konsep dan prinsip pengelompokan makhluk hidup untuk memahami konsep evolusi, keanekaragaman makhluk hidup dan pelestariannya

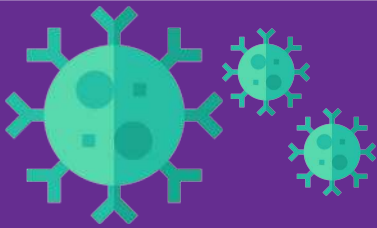
### Materi

#### 1. Keanekaragaman dan pengelompokan makhluk hidup



## Lingkup Materi

1. Dasar-dasar klasifikasi
2. Keanekaragaman tingkat gen, spesies, ekosistem
3. Delapan dunia makhluk hidup (Regnum)
4. Penyebab terjadinya keanekaragaman makhluk hidup
5. Evolusi
6. Usaha-usaha dan pentingnya pelestarian
7. Metode atau Teknik klasifikasi



## 12. Menganalisis struktur dan fungsi sel, peranan sel dan organisasi kehidupan

### Materi

#### 1. Organisasi kehidupan

### Lingkup Materi

1. Struktur (bagian utama dan fungsi organel) dan fungsi sel
2. Transportasi pada sel (difusi dan osmosis)
4. Perbedaan sel tumbuhan dan sel hewan (Eukariota) serta sel bakteri (Prokariota)
5. Konsep tingkatan organisasi kehidupan (sel-jaringan-organ-sistem organ-individu)



## 13. Menganalisis dinamika ekosistem, permasalahan lingkungan dan usaha-usaha konservasi lingkungan berdasarkan konsep dan prinsip ekologi

### Materi

#### 1. Ekologi

## Lingkup Materi

1. Konsep spesies, populasi, komunitas, ekosistem dan biosfer
2. Peran dan saling ketergantungan organisme dalam ekosistem
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelangsungan makhluk hidup
4. Siklus biogeokimia
5. Peranan organisme tanah
6. Pengukuran kesuburan tanah
7. Pentingnya tanah dan organisme yang hidup di tanah untuk keberlanjutan kehidupan
8. Daya dukung lingkungan
9. Habitat dan adaptasi makhluk hidup
10. Konsep seleksi alam
11. Konsep pencemaran lingkungan dan usaha-usaha penanggulangannya
12. Dampak kegiatan industri terhadap lingkungan
13. Hubungan kepadatan manusia terhadap kebutuhan air bersih, udara bersih, pangan, lahan, kesehatan dan kualitas lingkungan hidup
14. Permasalahan lingkungan lokal, nasional, regional dan global
15. Pemanasan global dan dampak bagi ekosistem
16. Konservasi lingkungan
17. Pembangunan berkelanjutan



## 14. Menganalisis struktur dan fungsi sel, jaringan dan organ pada tumbuhan, dan penyakit pada tumbuhan

### Materi

#### 1. Struktur dan fungsi tumbuhan

### Lingkup Materi

1. Sel, jaringan dan organ pada tumbuhan
2. Struktur serta fungsi organ tubuh tumbuhan
3. Pemanfaatan prinsip tekanan pada transportasi tumbuhan
4. Jenis hama dan penyakit yang umum menyerang tumbuhan



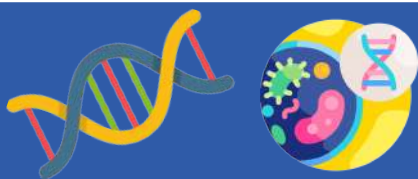
## 15. Menganalisis bagian, fungsi dan proses-proses metabolisme pada sistem organ, keterkaitan fungsi antara beberapa sistem organ, kelainan dan penyakit

### Materi

#### 1. Sistem-sistem pada manusia dan hewan

### Lingkup Materi

1. Sistem pencernaan
2. Sistem ekskresi
3. Sistem pernapasan
4. Sistem peredaran darah
5. Sistem saraf dan indera
6. Sistem gerak
7. Sistem imun
8. Sistem reproduksi
9. Keterkaitan antar sistem organ dan homeostasis
10. Kelainan dan penyakit pada sistem organ



## 16. Menganalisis data proses pada pewarisan sifat

### Materi

#### 1. Pewarisan sifat

## Lingkup Materi

1. Konsep materi genetik (DNA, gen dan kromosom)
2. Konsep resesif, dominan, dan intermediet (dominansi tak lengkap)
3. Penyakit genetik
4. Konsep resesif, dominan, dan intermediet (dominansi tak lengkap)
5. Penerapan pewarisan sifat pada pemuliaan makhluk hidup
6. Mutasi



## 17. Menguasai konsep, prinsip dan perkembangan bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia

### Materi

#### 1. Bioteknologi

## Lingkup Materi

1. Konsep bioteknologi dan cabang-cabang ilmu biologi yang berperan di dalamnya
2. Produk bioteknologi konvensional dan modern yang ramah lingkungan
3. Manfaat dan dampak bioteknologi
4. GMO (genetically modified organisms)
5. Aplikasi teknologi reproduksi
6. Aplikasi bioteknologi pada sektor pangan, kesehatan dan lingkungan



## 18. Menganalisis data forensik untuk memecahkan kasus kriminal dan sengketa

## Materi

### 1. Forensik\*)

#### Lingkup Materi

1. Penerapan sains untuk pengungkapan kasus kriminal
2. Sidik jari dan sidik jari DNA
3. Identifikasi dalam forensik
4. Penentuan jenis kelamin
5. Tanda-tanda kematian
6. Tanda-tanda kematian
7. Penyebab dan cara kematian
8. Perkiraan waktu kematian korban
9. Pemeriksaan korban kriminalitas
10. Pengambilan sampel di tempat kejadian perkara



## 19. Melakukan eksperimen, menganalisis data dan mengkomunikasikan hasil eksperimen

## Materi

### 1. Eksperimen\*)

#### Lingkup Materi

1. Merancang percobaan
2. Menggunakan alat ukur sederhana
3. Merangkai alat percobaan
4. Melakukan observasi
5. Mengumpulkan data
6. Mengolah data
7. Menginterpretasi data
8. Menarik kesimpulan
9. Memahami dan menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja

**Keterangan: \*) untuk babak Final**

# ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS)





# 1. Menganalisis interaksi antar ruang dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek sosial, ekonomi, budaya dan pendidikan di wilayah Indonesia melalui peta, tabel dan grafik.

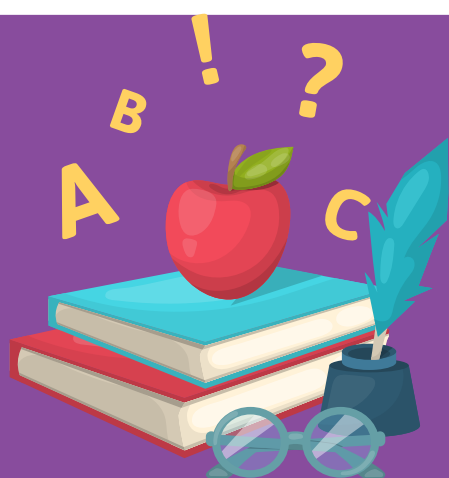
## Materi

### 1. Kondisi Geografi Indonesia

#### Lingkup Materi

- Keunggulan letak, luas, dan geostrategis wilayah Indonesia
- Keadaan iklim dan cuaca Indonesia
- Bentuk muka bumi dan aktivitas penduduk Indonesia
- Keragaman flora dan fauna Indonesia
- Potensi dan persebaran sumberdaya tanah
- Potensi dan persebaran sumberdaya air
- Potensi dan persebaran sumber daya hutan
- Potensi dan persebaran sumber daya tambang
- Potensi dan persebaran sumber daya laut
- Peta dan pemanfaatannya dalam kehidupan
- Pengaruh letak wilayah terhadap keadaan alam Indonesia
- Kondisi tanah dan keuntungannya terhadap aktivitas pertanian
- Jaringan dan sarana transportasi berdasarkan kondisi geografis
- Pengaruh keadaan alam terhadap keragaman mata pencaharian
- Pengaruh keadaan alam terhadap keragaman sosial budaya bangsa
- Kearifan lokal masyarakat berdasarkan kondisi lingkungan (fisik dan manusia)

17. Pengaruh keunggulan lokasi terhadap kegiatan ekonomi (produksi, distribusi, dan konsumsi), transportasi, dan komunikasi
18. Kegiatan wirausaha berbasis teknologi dengan pemanfaatan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia
19. Peranan penduduk, modal, dan teknologi dalam pembangunan nasional.
20. Isu global dan dampaknya terhadap pembangunan nasional
21. Konsep interaksi manusia dengan lingkungan alam
22. Pengaruh Konversi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Industri



## 2. Menganalisis perubahan keruangan dan interaksi antar ruang yang diakibatkan faktor alam, manusia, dan pengaruhnya terhadap kelangsungan kehidupan di negara asean melalui grafik, tabel dan gambar secara kritis.

### Materi

1. Interaksi antar ruang yang diakibatkan faktor alam, manusia, dan pengaruhnya terhadap kelangsungan kehidupan di negara-negara dunia

#### Lingkup Materi

1. Kondisi geografis negara-negara di Dunia
2. Pluralitas masyarakat negara-negara di dunia dari etnis, agama, pekerjaan dan status sosial
3. Keunggulan dan keterbatasan ruang dalam kegiatan sosial, ekonomi dan politik di negara-negara di dunia.
4. Peningkatan kualitas penduduk dalam menghadapi persaingan bebas Masyarakat dunia
5. Dinamika penduduk benua-benua di dunia





### 3. Mengevaluasi perubahan keruangan dan interaksi antar ruang negara-negara Asia dan negara-negara di benua lainnya serta dampaknya bagi kehidupan manusia

#### Materi

1. Perubahan keruangan dan interaksi antar ruang negara-negara Asia dan negara-negara di benua lainnya serta dampaknya bagi kehidupan manusia

#### Lingkup Materi

1. Karakteristik fisik dan sosial di negara-negara Asia dan pengaruhnya terhadap kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya
2. Sejarah persebaran bangsa-bangsa Asia dan pengaruhnya terhadap kehidupan sosial dan budaya

3. Kerjasama antar negara Asia dan negara-negara di benua lain dalam bidang ekonomi, budaya dan pendidikan



### 4. Menganalisis jenis-jenis kelembagaan sosial, budaya, ekonomi dan politik dalam masyarakat

#### Materi

1. Kelembagaan Sosial (Institusi Sosial)

## Lingkup Materi

1. Pengertian dan fungsi kelembagaan sosial
2. Ciri-ciri kelembagaan sosial
3. Jenis dan Peran Lembaga Sosial
4. Jenis dan Peran Lembaga Politik/Pemerintahan
5. Jenis dan Peran Lembaga Ekonomi
6. Jenis dan Peran Lembaga Agama
7. Jenis dan Peran Lembaga Kesehatan
8. Jenis dan Peran Lembaga Keluarga
9. Fungsi Lembaga Sosial dalam Peningkatan kualitas penduduk Indonesia
10. Peran dan fungsi keragaman sosial, budaya dan religi dalam kehidupan sosial



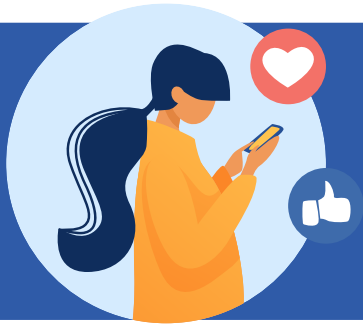
## 5. Mengevaluasi fungsi dan peran kelembagaan sosial, budaya, ekonomi dan politik dalam masyarakat

### Materi

#### 1. Penyimpangan Sosial

##### Lingkup Materi

1. Pengertian penyimpangan sosial
2. Jenis penyimpangan sosial
3. Faktor-faktor penyebab timbulnya penyimpangan sosial
4. Peranan dan fungsi kelembagaan sosial di masyarakat (sosial, budaya, ekonomi dan politik) dalam menangani penyimpangan sosial
5. Strategi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial dalam menangani penyimpangan sosial
6. Strategi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi dan peran kelembagaan politik dalam menangani penyimpangan sosial
7. Strategi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi dan peran kelembagaan ekonomi dalam menangani penyimpangan sosial



## 6. Menganalisis bentuk-bentuk dan sifat dinamika interaksi manusia dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi

### Materi

#### 1. Interaksi Manusia dengan Lingkungan Alam, Sosial, Budaya, dan Ekonomi

##### Lingkup Materi

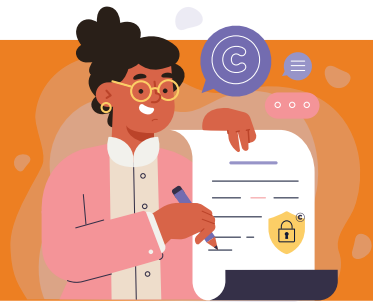
1. Pengertian interaksi sosial
2. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan alam
3. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan sosial
4. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan budaya
5. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan ekonomi
6. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan ekonomi
7. Faktor penyebab dan Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam
8. Faktor penyebab dan Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan sosial
9. Faktor penyebab dan Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan budaya
10. Faktor penyebab dan Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan ekonomi
11. Faktor penyebab timbulnya permasalahan akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam
12. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam
13. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan sosial
14. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan budaya
15. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan ekonomi

## Materi

### 1. Dinamika Interaksi Sosial Manusia dengan Lingkungannya dalam Konteks Pembangunan di Indonesia

#### Lingkup Materi

1. Pengertian dinamika interaksi
2. Perubahan sosial ekonomi pada masa orde baru
3. Perubahan sosial ekonomi pada masa orde reformasi
4. Dampak positif perubahan sosial pada orde reformasi
5. Dampak negative perubahan sosial pada era reformasi
6. Dampak globalisasi modernisasi pada perubahan tatanan sosial
7. Dampak globalisasi pada perubahan tatanan budaya



### 7. Menganalisis pengaruh interaksi sosial terhadap kehidupan sosial dan kebangsaan

## Materi

### 1. Mobilitas sosial

#### Lingkup Materi

1. Pengertian mobilitas sosial
2. Bentuk Mobilitas sosial
3. Faktor pendorong mobilitas sosial
4. Faktor penghambat mobilitas sosial
5. Saluran mobilitas sosial
6. Dampak mobilitas sosial Bagi kehidupan

## Materi

### 1. Pluralitas

#### Lingkup Materi

1. Perbedaan Agama pada Masyarakat Indonesia
2. Perbedaan Suku Bangsa pada Masyarakat Indonesia
3. Perbedaan jenis pekerjaan pada Masyarakat Indonesia
4. Perbedaan jenis kelamin dan gender
5. Potensi pluralitas masyarakat Indonesia

## Materi

### 1. Konflik dan Integrasi

#### Lingkup Materi

1. Konflik dalam kehidupan sosial
2. Faktor penyebab terjadinya konflik pada Masyarakat Indonesia
3. Integrasi Sosial pada Masyarakat Indonesia
4. Faktor pendorong integrasi sosial pada Masyarakat Indonesia



## 8a. Menganalisis interaksi antara manusia dalam memenuhi kebutuhan manusia

## Materi

### 1. Pemenuhan kebutuhan manusia

#### Lingkup Materi

1. Kelangkaan dan kebutuhan manusia
2. Kegiatan ekonomi
3. Tindakan, motif dan prinsip ekonomi



## 8b. Menganalisis peran pelaku ekonomi dalam perekonomian

### Materi

#### 1. Pelaku kegiatan ekonomi

##### Lingkup Materi

1. Peran BUMN dan BUMS dalam mengelola SDA
2. Peran Koperasi / UMKM dengan pemanfaatan teknologi dalam mengelola SDA
3. Kewirausahaan
4. Peran perdagangan Internasional dan pasar bebas dalam kegiatan ekonomi



## 8c. Menganalisis peran pelaku ekonomi secara individual di dalam perekonomian

### Materi

#### 1. Peran pelaku ekonomi secara individual

##### Lingkup Materi

1. Permintaan dan penawaran
2. Keseimbangan konsumen dan produsen
3. Elastisitas Permintaan dan Penawaran
4. Struktur pasar
5. Pasar sebagai wadah interaksi sosial di bidang ekonomi
6. Nilai guna barang dan jasa



## 8d. Menganalisis kegiatan perekonomian secara keseluruhan

### Materi

#### 1. Kegiatan perekonomian secara keseluruhan (agregat)

##### Lingkup Materi

1. Kebijakan ekonomi
2. Diagram lingkaran kegiatan ekonomi
3. Uang dalam kegiatan ekonomi
4. Inflasi
5. Bank dan lembaga keuangan
6. Ketenagakerjaan
7. Pendapatan nasional
8. Pertumbuhan ekonomi
9. Sistem ekonomi



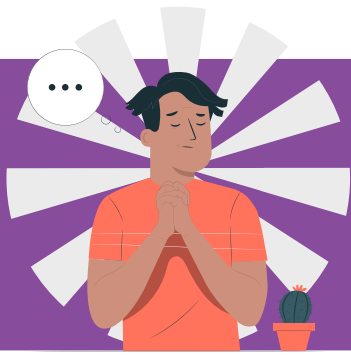
## 8e. Menganalisis interaksi sosial-ekonomi masyarakat dengan lingkungannya dalam konteks pembangunan ekonomi di Indonesia

### Materi

#### 1. Pembangunan ekonomi

##### Lingkup Materi

1. Kependudukan dan dampaknya terhadap pembangunan nasional
2. Ekonomi maritim dan agrikultur
3. Peran ASEAN dalam perekonomian
4. Ekonomi kreatif dan digital
5. Pusat keunggulan ekonomi
6. Dinamika interaksi antar ruang dalam perekonomian di Indonesia
7. Dinamika interaksi antar ruang dalam perekonomian secara regional maupun global



## 9. Menganalisis perubahan dan kesinambungan masyarakat di Nusantara pada masa Pra Aksara Hindu-Budha dan Islam

### Materi

1. Perubahan dan kesinambungan masyarakat Indonesia pada masa Pra Aksara, Hindu-Budha dan Islam dalam aspek geografi, ekonomi, budaya, politik

#### Lingkup Materi

1. Asal usul penduduk Indonesia
2. Jalur migrasi nenek moyang bangsa Indonesia
3. Perdagangan kurun niaga dan pengaruhnya
4. Kehidupan sosial, ekonomi, budaya, dan perkembangan teknologi masyarakat Nusantara pada masa Pra aksara
5. Kehidupan sosial, ekonomi, budaya, dan perkembangan teknologi masyarakat Nusantara pada masa Hindu Budha
6. Kehidupan sosial, budaya, ekonomi dan perkembangan teknologi di Nusantara pada masa Islam



## 10. Mengevaluasi perubahan dan kesinambungan dari masa penjajahan sampai tumbuhnya semangat kebangsaan

### Materi

1. Perubahan dan kesinambungan sosial, budaya, ekonomi, politik dari masa penjajahan sampai tumbuhnya semangat kebangsaan



## Lingkup Materi

1. Aspek geostrategis terhadap munculnya kolonialisme Barat di Indonesia.
2. Dampak Revolusi Industri bagi Indonesia
4. Perubahan budaya, sosial, pendidikan, teknologi dan ekonomi (Monopoli, Kerja paksa, Sewa Tanah, Tanam Paksa) pada masa kolonial Barat
5. Perjuangan rakyat Indonesia dalam menentang kolonialisme dan imperialism

## Materi

1. Munculnya organisasi pergerakan dan tumbuhnya semangat kebangsaan

## Lingkup Materi

1. Perkembangan semangat kebangsaan pada masa pergerakan nasional
2. Tokoh-tokoh pada masa pergerakan nasional
3. Perubahan budaya, ekonomi, sosial, pendidikan dan teknologi pada masa Jepang



## 11. Mengevaluasi perubahan dan kesinambungan ruang dari masa kemerdekaan sampai awal reformasi untuk menghargai warisan sejarah dan nasionalisme

## Materi

1. Perubahan awal kemerdekaan ditinjau dari segi sosial, politik, ekonomi

## Lingkup Materi

1. Usaha perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia
2. Peristiwa-peristiwa politik dan ekonomi pasca pengakuan kedaulatan
3. Tokoh-tokoh pada awal kemerdekaan
4. Dorongan internal dan eksternal kebangsaan yang berpengaruh pada masa awal kemerdekaan
5. Interaksi Indonesia dengan negara-negara di dunia
6. Dinamika politik, perubahan sosial ekonomi pada masa Orde Baru dan reformasi
7. Perkembangan teknologi pada masa awal kemerdekaan sampai awal reformasi



## 8i. Melakukan observasi bidang kajian IPS di lingkungan tempat tinggal peserta

## Materi

### 1. Observasi Lapangan\*)

## Lingkup Materi

1. Menyajikan video observasi lapangan bidang IPS yang integrasi pada sub bidang kajian geografi, sosiologi, ekonomi dan sejarah



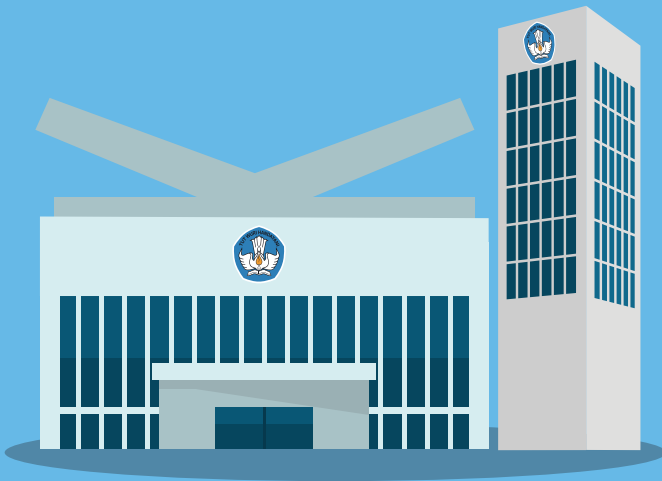
# BAB II

## PENUTUP

Silabus OSN-SMP tahun 2022 yang berisi tentang cakupan dan urutan materi. Silabus ini meliputi kompetensi inti dan kompetensi dasar serta pengembangan materi sesuai dengan olimpiade sains tingkat Internasional. Informasi tentang cakupan dan urutan materi yang ada dalam silabus ini dapat dijadikan pedoman dalam rangka persiapan untuk mengikuti ajang Olimpiade Sains Nasional Sekolah Menengah Pertama tahun 2022.



**Puspresnas**  
Pusat Prestasi Nasional



## **PUSAT PRESTASI NASIONAL**

Jl. Jenderal Sudirman, Gedung C Lt. 19,  
Senayan, Jakarta 10270

Telp. (021) 5731177, Faksimile: (021) 5721243

Laman: <https://pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id>