



**Puspresnas**  
Pusat Prestasi Nasional

MILIK NEGARA  
TIDAK DIPERDAGANGKAN



**SILABUS**  
**KOMPETISI SAINS NASIONAL (KSN)**  
**SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**  
**TAHUN 2021**



## KATA PENGANTAR

Silabus Kompetisi Sains Nasional (KSN) SMP tahun 2021 memuat lingkup materi yang akan diujikan pada kegiatan KSN. Materi dalam silabus ini mengacu kurikulum yang berlaku dan silabus kompetisi internasional. Isi silabus ini terdiri dari tiga bidang studi yang dilombakan yaitu : Matematika, IPA, dan IPS.

Diharapkan silabus ini dapat menjadi panduan dan berfungsi menyatukan pemahaman dan menyamakan interpretasi para guru dan pembina dalam menyiapkan peserta didik untuk menghadapi Kompetisi Sains Nasional pada babak penyisihan dan final tingkat nasional, sekaligus memperjelas arah pembinaan Matematika, IPA, dan IPS.



Plt.Kepala  
Pusat Prestasi Nasional,

Asep Sukmayadi  
NIP. 197206062006041001

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	2
<b>DAFTAR ISI</b> .....	3
<b>BAB I</b> .....	4
<b>BAB II</b> .....	5
A. Matematika .....	5
B. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	8
C. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) .....	18
<b>BAB III</b> .....	27

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Kompetisi Sains Nasional (KSN) merupakan salah satu kegiatan tahunan yang dilaksanakan oleh Pusat Prestasi Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan dan pembangunan Sumber Daya Manusia dalam bidang sains. KSN SMP merupakan ajang silaturahmi para pencinta Sains tingkat SMP sekaligus wahana kompetisi bagi siswa/i SMP/MTS negeri/swasta dan/atau yang sederajat di seluruh Indonesia di bidang studi: Matematika, IPA, dan IPS.

KSN dilaksanakan secara berjenjang mulai dari babak penyisihan tahap 1 dan tahap 2 dan dilanjutkan ke babak final tingkat nasional. Peserta KSN SMP Tingkat Nasional adalah siswa/i yang telah berhasil lulus seleksi untuk setiap tingkatannya.

Hadirnya KSN diharapkan mampu meningkatkan atmosfer kecintaan terhadap dunia sains sekaligus menanamkan suasana kompetitif, sportif, produktif dan jujur antar siswa SMP sejak dini.

Sejak KSN SMP dilaksanakan, banyak sekolah yang telah termotivasi untuk mengembangkan program peningkatan mutu pembelajaran Matematika, IPA, dan IPS. Hal tersebut mengindikasikan bahwa dampak positif dari kegiatan KSN sudah nampak dan menjadi gerakan nasional untuk mengembangkan mutu dan kualitas pendidikan sains mulai dari tingkat sekolah, pembinaan kecamatan, kabupaten/kota, provinsi dan hingga di level nasional.

Agar dampak positif tersebut dapat meluas, perlu dukungan informasi yang dapat membantu sekolah dalam rangka akselerasi pemahaman program peningkatan mutu pembelajaran bidang studi Matematika, IPA, dan IPS. Diharapkan buku silabus ini dapat memberikan informasi bagi pihak-pihak terkait untuk mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti Kompetisi Sains Nasional tingkat SMP tahun 2021.

## BAB II LINGKUP MATERI

Lingkup materi silabus KSN didasarkan kepada Kurikulum 2013 dan silabus Kompetensi internasional. Dari ruang lingkup tersebut diperoleh materi-materi soal yang sesuai kebutuhan KSN, selanjutnya materi ini dituangkan dalam silabus KSN. Kompetensi yang diharapkan dari peserta KSN 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 KSN dan naskah soal KSN yang dapat diinterpretasikan ke dalam tingkat kesulitan soal yang berbeda-beda. Tingkat kesulitan tersebut dibuat berjenjang, soal untuk tingkat nasional relatif lebih sulit dibandingkan dengan tingkat provinsi, kemudian untuk soal tingkat provinsi relatif lebih sulit dibandingkan tingkat kabupaten/kota. Adapun ruang lingkup tersebut adalah sebagai berikut:

### A. Matematika

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
1.	a. Menerapkan operasi bilangan dan sifat bilangan bulat	Bilangan	1. Operasi bilangan bulat dan sifat-sifatnya 2. Faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK)
	b. Menerapkan sifat-sifat operasi bilangan pangkat untuk menyelesaikan masalah matematika		3. Sifat-sifat bilangan berpangkat 4. Basis bilangan 5. Pemecahan masalah yang berkaitan dengan bilangan
2	a. Menerapkan konsep dan prinsip himpunan, relasi dan fungsi, serta	Aljabar	1. Pengertian, notasi, dan operasi himpunan 2. Relasi dan fungsi

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	perbandingan		a. Pengertian relasi dan fungsi beserta grafiknya b. Operasi fungsi linear dan kuadrat beserta sifat-sifatnya 3. Perbandingan senilai dan berbalik nilai
	b. Menerapkan konsep operasi aljabar bilangan		4. Operasi aljabar melibatkan bilangan rasional, bilangan berpangkat, bilangan berbentuk akar
	c. Menerapkan dan menganalisis persamaan dan pertidaksamaan linear		5. Persamaan dan pertidaksamaan a. Persamaan linear satu dan dua peubah b. Pertidaksamaan linear satu peubah c. Persamaan kuadrat satu peubah d. Pertidaksamaan linear dan kuadrat dua peubah 6. Sistem persamaan linear dua peubah
	d. Menerapkan dan menganalisis konsep barisan dan deret		7. Barisan dan deret a. Pola bilangan b. Barisan dan deret aritmetika c. Barisan dan deret geometri
3.	a. Menerapkan dan menganalisis konsep garis dan sudut, bangun datar, serta teorema pythagoras b. Menerapkan konsep transformasi	Geometri	1. Garis dan sudut a. Kedudukan dua garis b. Sifat-sifat garis c. Jarak dua titik dan jarak titik ke garis d. Sifat-sifat sudut 2. Bangun datar

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	c. Menerapkan konsep dan sifat bangun datar		a. Sifat-sifat bangun datar b. Keliling dan luas permukaan bangun datar c. Kesebangunan dan kekongruenan 3. Teorema Pythagoras 4. Transformasi (refleksi, translasi, rotasi, dilatasi) 5. Bangun ruang Luas permukaan, volume, dan jaring-jaring dari kubus, balok, tabung, prisma, kerucut, limas, dan bola
4.	a. Menerapkan dan menganalisis ukuran pemusatan data dan penyajian data b. Menerapkan dan menganalisis aturan pencacahan dan peluang suatu kejadian	Statistika dan Peluang	1. Statistika a. Rata-rata, median, modus data tunggal, dan penafsirannya b. Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, grafik, dan penafsirannya 2. Peluang a. Percobaan dan ruang sampel b. Aturan pencacahan (penjumlahan, perkalian, permutasi, kombinasi) c. Peluang suatu kejadian
5.	Menyelesaikan masalah matematika	Kapita Selekta	Pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan, aljabar, geometri, statistika, dan peluang.



# Kompetisi Sains Nasional





## B. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
1	Menerapkan besaran, satuan dan konsep serta prinsip pengukuran, untuk menganalisis data dan gejala fisis yang sedang dipelajari	Besaran, Satuan dan Pengukuran	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Besaran pokok dan besaran turunan.</li><li>2. Satuan pokok dan satuan turunan.</li><li>3. Sistem satuan</li><li>4. Standar satuan</li><li>5. Konversi satuan</li><li>6. Alat ukur dasar: mistar, jangka sorong, mikrometer, neraca, <i>stopwatch</i>, amperemeter, voltmeter.</li><li>7. Ketidakpastian hasil pengukuran.</li><li>8. Mengukur pertumbuhan dan variabel fisiologis</li></ol>

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
2	Menganalisis sifat termal dan kimiawi bahan serta pengaruh kalor terhadap bahan.	Zat dan Kalor	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zat dan wujudnya: <ol style="list-style-type: none"> <li>Wujud zat dan perubahan wujud zat.</li> <li>Titik lebur dan titik beku, titik didih dan titik embun, titik sublim.</li> </ol> </li> <li>Atom, unsur, molekul dan senyawa.</li> <li>Larutan, campuran, asam, basa dan garam.</li> <li>Zat aditif dan adiktif/ psikotropika.</li> <li>Perubahan fisis : <ol style="list-style-type: none"> <li>Kalor dan perubahan temperatur (kalor jenis dan kapasitas kalor).</li> <li>Kalor dan perubahan wujud.</li> <li>Pemuaian.</li> </ol> </li> <li>Perubahan kimia <ol style="list-style-type: none"> <li>Konsep reaksi kimia sederhana.</li> <li>Kimia dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ol> </li> <li>Perpindahan kalor: <ol style="list-style-type: none"> <li>Konduksi</li> <li>Konveksi</li> <li>Radiasi</li> </ol> </li> </ol>
3	Menerapkan konsep dan prinsip transformasi dan konservasi energi	Energi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sumber energi</li> <li>Usaha</li> <li>Energi kinetik</li> <li>Energi potensial</li> <li>Transformasi energi</li> <li>Hubungan usaha dan perubahan energi kinetik</li> <li>Hukum kekekalan energi mekanik</li> <li>Daya</li> <li>Metabolisme (respirasi, fotosintesis)</li> <li>Makanan sebagai sumber energi</li> <li>Pencernaan makanan</li> </ol>

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
4	Menganalisis gerak benda dan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan hukum-hukum gerak	Gerak dan Gaya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Besaran-besaran gerak</li> <li>2. Gerak lurus</li> <li>3. Gerak melingkar</li> <li>4. Gerak parabolik</li> <li>5. Jenis gaya</li> <li>6. Hukum-hukum Newton tentang gerak</li> <li>7. Pesawat sederhana</li> <li>8. Gerak pada makhluk hidup</li> </ol>
5	Menerapkan konsep dan prinsip mekanika pada zat cair dan menganalisis proses yang terjadi pada sistem biologi	Fluida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fluida statis: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tekanan hidrostatik</li> <li>b. Prinsip Pascal</li> <li>c. Prinsip Archimedes</li> <li>d. Tegangan permukaan</li> <li>e. Miniskus dan kapilaritas</li> </ol> </li> <li>2. Fluida dinamis</li> <li>3. Aliran fluida pada makhluk hidup (sistem peredaran darah, sistem pernapasan, sistem gerak, sistem transport pada tumbuhan)</li> </ol>
6	Menganalisis konsep dan prinsip getaran, gelombang mekanik dalam teknologi dan kehidupan sehari-hari	Getaran, Gelombang dan Bunyi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Getaran harmonik sederhana</li> <li>2. Gelombang mekanik</li> <li>3. Bunyi</li> <li>4. Pendengaran</li> <li>5. Sistem sonar hewan</li> <li>6. Navigasi pada migrasi hewan</li> </ol>
7	Menganalisis prinsip dan konsep cahaya dan optika pada alat-alat optik	Cahaya dan Optika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cahaya</li> <li>2. Optik geometrik</li> <li>3. Optik fisik</li> <li>4. Alat-alat optik</li> <li>5. Mata dan mekanisme kerja mata</li> </ol>

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
8	Menerapkan konsep serta prinsip kelistrikan dan kemagnetan serta menganalisis karakteristik rangkaian arus.	Kelistrikan dan kemagnetan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Listrik statis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gejala elektrifikasi</li> <li>b. Muatan listrik</li> <li>c. Hukum Coulomb</li> </ol> </li> <li>2. Konduktor, isolator, dan semikonduktor</li> <li>3. Arus dan hambatan listrik</li> <li>4. Rangkaian-arus searah</li> <li>5. Hukum Kirchhoff</li> <li>6. Energi dan daya listrik</li> <li>7. Magnet dan sifat-sifatnya</li> <li>8. Medan magnet di sekitar penghantar berarus listrik</li> <li>9. Gaya magnet pada muatan yang bergerak dalam medan magnet</li> <li>10. Gaya magnet pada penghantar berarus yang berada dalam medan magnet</li> <li>11. Ggl induksi</li> <li>12. Transformator</li> <li>13. Hantaran arus listrik pada sistem saraf</li> </ol>
9	Menganalisis sistem tata surya dengan menerapkan hukum-hukum gerak dan menganalisis struktur bumi dan fenomena fisis yang terjadi padanya	Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem Tata Surya</li> <li>2. Matahari, Bumi, dan Bulan</li> <li>3. Struktur Bumi</li> <li>4. Fenomena gempa. gunung api dan tsunami</li> <li>5. Atmosfer</li> </ol>

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
10	Menganalisis data ciri makhluk hidup, asal usul makhluk hidup dan faktor-faktor biotik dan abiotik yang mempengaruhinya	Makhluk hidup dan lingkungannya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asal usul makhluk hidup</li> <li>2. Ciri-ciri makhluk hidup</li> <li>3. Perbedaan makhluk hidup dan benda mati</li> <li>4. Pengukuran faktor abiotik dan biotik</li> <li>5. Interaksi faktor abiotik dengan abiotik, faktor biotik dengan abiotik, dan faktor biotik dengan biotik</li> </ol>
11	Menerapkan konsep dan prinsip pengelompokan makhluk hidup untuk memahami konsep evolusi, keanekaragaman makhluk hidup dan pelestariannya	Keanekaragaman dan pengelompokan makhluk hidup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dasar-dasar klasifikasi</li> <li>2. Keanekaragaman tingkat gen, spesies, ekosistem</li> <li>3. Delapan dunia makhluk hidup (Regnum)</li> <li>4. Penyebab terjadinya keanekaragaman makhluk hidup</li> <li>5. Evolusi</li> <li>6. Usaha-usaha dan pentingnya pelestarian</li> </ol>
12	Menganalisis struktur dan fungsi sel, peranan sel dan organisasi kehidupan.	Organisasi kehidupan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktur (bagian utama dan fungsi organel) dan fungsi sel</li> <li>2. Transportasi pada sel (difusi dan osmosis)</li> <li>3. Perbedaan sel tumbuhan dan sel hewan (Eukariota) serta sel bakteri (Prokariota)</li> <li>4. Konsep tingkatan organisasi kehidupan (sel-jaringan-organ-sistem organ-individu)</li> </ol>
13	Menganalisis dinamika ekosistem, permasalahan lingkungan dan usaha-usaha konservasi	Ekologi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep spesies, populasi, komunitas, ekosistem dan biosfer.</li> <li>2. Peran dan saling ketergantungan organisme dalam ekosistem.</li> <li>3. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelangsungan makhluk hidup</li> </ol>

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	lingkungan berdasarkan konsep dan prinsip ekologi		4. Siklus biogeokimia 5. Peranan organisme tanah 6. Pengukuran kesuburan tanah 7. Habitat dan adaptasi makhluk hidup 8. Konsep seleksi alam 9. Konsep pencemaran lingkungan dan usaha-usaha penanggulangannya 10. Dampak kegiatan industri terhadap lingkungan atmosfer 11. Hubungan kepadatan manusia terhadap kebutuhan air bersih, udara bersih, pangan, lahan. 12. Pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap kerusakan lingkungan 13. Pemanasan global dan dampak bagi ekosistem 14. Pentingnya tanah dan organisme yang hidup di tanah untuk keberlanjutan kehidupan 15. Konservasi lingkungan
14	Menganalisis struktur dan fungsi sel, jaringan dan organ pada tumbuhan, dan penyakit pada tumbuhan	Struktur dan fungsi tumbuhan	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,	Sistem –sistem pada manusia dan hewan	1. Sistem pencernaan 2. Sistem ekskresi 3. Sistem pernapasan 4. Sistem peredaran darah 5. Sistem saraf dan indera

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	keterkaitan fungsi antara beberapa sistem organ, kelainan dan penyakit.		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	Pewarisan sifat	1. Konsep materi genetik (DNA, gen dan kromosom) 2. Konsep resesif, dominan, dan intermediet (dominansi tak lengkap) 3. Prinsip dasar persilangan menurut hukum Mendel 4. Penyakit genetik 5. Penerapan pewarisan sifat pada pemuliaan makhluk hidup
17	Menguasai konsep, prinsip dan perkembangan bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia	Bioteknologi	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 ( <i>genetically modified organisms</i> ) 5. Aplikasi teknologi reproduksi 6. Aplikasi bioteknologi pada sektor pangan
18	Menganalisis data forensik untuk memecahkan kasus kriminal dan sengketa	Forensik*)	1. Penerapan sains untuk pengungkapan kasus kriminal 2. Sidik jari dan sidik jari DNA 3. Identifikasi dalam forensik 4. Penentuan jenis kelamin

No.	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
			5. Tanda-tanda kematian 6. Jenis-jenis 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	eksperimen *)	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 KSN tingkat Nasional





# Kompetisi Sains Nasional



## C. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
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.	Kondisi Geografi Indonesia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keunggulan letak, luas, dan geostrategis wilayah Indonesia</li> <li>2. Keadaan iklim dan cuaca Indonesia</li> <li>3. Bentuk muka bumi dan aktivitas penduduk Indonesia</li> <li>4. Keragaman flora dan fauna Indonesia</li> <li>5. Potensi dan persebaran sumberdaya udara</li> <li>6. Potensi dan persebaran sumberdaya tanah</li> <li>7. Potensi dan persebaran sumberdaya air</li> <li>8. Potensi dan persebaran sumberdaya hutan</li> <li>9. Potensi dan persebaran sumberdaya tambang</li> <li>10. Potensi dan persebaran sumberdaya laut</li> <li>11. Kecerdasan spasial</li> <li>12. Peta dan pemanfaatannya dalam kehidupan</li> <li>13. Pengaruh letak wilayah terhadap keadaan alam Indonesia</li> <li>14. Kondisi tanah dan keuntungannya terhadap aktivitas pertanian</li> <li>15. Jaringan dan sarana transportasi antar pulau</li> <li>16. Pengaruh keadaan alam terhadap keragaman mata pencaharian</li> <li>17. Pengaruh keadaan alam terhadap keragaman sosial budaya bangsa</li> </ol>

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
			<p>18. Kearifan lokal masyarakat berdasarkan kondisi lingkungan (fisik dan manusia)</p> <p>19. Pengaruh keunggulan lokasi terhadap kegiatan ekonomi (produksi, distribusi, dan konsumsi), transportasi, dan komunikasi</p> <p>20. Kegiatan wirausaha berbasis teknologi dengan pemanfaatan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia</p> <p>21. Peranan penduduk, modal, dan teknologi dalam pembangunan nasional.</p> <p>22. Isu global dan dampaknya terhadap pembangunan nasional.</p> <p>23. Konsep interaksi manusia dengan lingkungan alam</p>
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.	Interaksi antar ruang yang diakibatkan faktor alam, manusia, dan pengaruhnya terhadap kelangsungan kehidupan di negara asean	<p>1. Kondisi geografis negara anggota ASEAN</p> <p>2. Pluralitas masyarakat negara anggota Asean dilihat dari etnis, agama, pekerjaan dan status sosial</p> <p>3. Keunggulan dan keterbatasan ruang dalam kegiatan sosial, ekonomi dan politik di negara ASEAN / ASIA</p> <p>4. Peningkatan kualitas penduduk dalam menghadapi persaingan bebas Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)</p>
3	Mengevaluasi perubahan keruangan dan interaksi antar	Perubahan keruangan dan interaksi antar ruang negara-negara Asia dan	1. Karakteristik fisik dan sosial di negara-negara Asia dan pengaruhnya terhadap kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya.

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	ruang negara-negara Asia dan negara-negara di benua lainnya serta dampaknya bagi kehidupan manusia	negara-negara di benua lainnya serta dampaknya bagi kehidupan manusia.	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.	<b>Kelembagaan Sosial (Institusi Sosial)</b>	1. Pengertian dan fungsi kelembagaan sosial. 2. Ciri-ciri kelembagaan sosial. 3. Jenis dan Peran Lembaga Sosial 4. Jenis dan Peran Lembaga Politik 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	Menganalisis dinamika interaksi manusia dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan	<b>Dinamika Interaksi Manusia</b>	1. Pengertian dinamika interaksi manusia dengan alam, sosial, budaya, dan ekonomi. 2. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan alam, 3. Bentuk interaksi manusia dengan lingkungan sosial,

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	ekonomi.		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Bentuk Interaksi dengan lingkungan budaya</li> <li>5. Bentuk Interaksi manusia dengan lingkungan ekonomi.</li> <li>6. Bentuk interaksi manusia dengan lingkungan politik</li> </ol>
6	Mengevaluasi fungsi dan peran kelembagaan sosial, budaya, ekonomi dan politik dalam masyarakat	<b>Penyimpangan Sosial</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian penyimpangan sosial</li> <li>2. Jenis penyimpangan sosial</li> <li>3. Faktor-faktor penyebab timbulnya penyimpangan sosial</li> <li>4. Peranan dan fungsi kelembagaan sosial di masyarakat (sosial, budaya, ekonomi dan politik) dalam menangani penyimpangan sosial</li> <li>5. Strategi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial dalam menangani penyimpangan sosial</li> <li>6. Strategi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi dan peran kelembagaan politik dalam menangani penyimpangan sosial</li> <li>7. Strategi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi dan peran kelembagaan ekonomi dalam menangani penyimpangan sosial</li> </ol>
7	Menganalisis bentuk-bentuk dan sifat dinamika interaksi manusia dengan lingkungan	Interaksi Manusia dengan Lingkungan Alam, Sosial, Budaya, dan Ekonomi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>2. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan sosial</li> <li>3. Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan ekonomi</li> </ol>

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	alam, sosial, budaya, dan ekonomi.		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>5. Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan sosial</li> <li>6. Permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan ekonomi</li> <li>7. Faktor penyebab timbulnya permasalahan akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>8. Faktor penyebab timbulnya permasalahan akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>9. Faktor penyebab timbulnya permasalahan akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>10. Faktor penyebab timbulnya permasalahan akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>11. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan alam</li> <li>12. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan lingkungan sosial</li> <li>13. Cara mencegah dan mengatasi permasalahan yang timbul akibat interaksi manusia dengan ekonomi</li> </ol>
		<b>Dinamika Interaksi Sosial Manusia dengan Lingkungannya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perubahan sosial ekonomi pada masa orde baru</li> <li>2. Perubahan sosial ekonomi pada masa orde reformasi</li> <li>3. Dampak positif perubahan sosial</li> </ol>

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
		<b>dalam Konteks Pembangunan di Indonesia</b>	<p>pada orde reformasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dampak negative perubahan social pada era reformasi</li> <li>5. Dampak globalisasi pada perubahan tatanan sosial</li> <li>6. Dampak globalisasi pada perubahan tatanan budaya</li> </ol>
8	Menganalisis pengaruh interaksi sosial terhadap kehidupan sosial dan kebangsaan	Mobilitas sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian mobilitas sosial</li> <li>2. Bentuk Mobilitas sosial</li> <li>3. Faktor pendorong mobilitas sosial</li> <li>4. Faktor penghambat mobilitas sosial</li> <li>5. Saluran mobilitas sosial</li> <li>6. Dampak mobilitas social Bagi kehidupan</li> </ol>
		Pluralitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perbedaan Agama pada Masyarakat Indonesia</li> <li>2. Perbedaan Suku Bangsa pada Masyarakat Indonesia</li> <li>3. Perbedaan jenis pekerjaan pada Masyarakat Indonesia</li> <li>4. Potensi pluralitas masyarakat Indonesia</li> </ol>
		Konflik dan integrasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konflik dalam kehidupan social</li> <li>2. Faktor penyebab terjadinya konflik pada Masyarakat Indonesia</li> <li>3. Integrasi Sosial pada Masyarakat Indonesia</li> <li>4. Faktor pendorong integrasi social pada Masyarakat Indonesia</li> </ol>
9	Mensintesis interaksi antara manusia dan ruang terkait kegiatan ekonomi (produksi,	Interaksi antara manusia dan ruang terkait kegiatan ekonomi (produksi, distribusi,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan ekonomi (produksi, distribusi, konsumsi) dan pemanfaatan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia</li> </ol>

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
	distribusi, konsumsi, permintaan dan penawaran) melalui kurva, grafik, tabel dan contoh kasus secara teliti	konsumsi)	2. Kebutuhan dan alat pemuas kebutuhan 3. Perilaku konsumen 4. Perilaku produsen
		Arus lingkaran kegiatan ekonomi	1. Peran BUMN dalam mengelola SDA 2. Peran BUMS dalam mengelola SDA 3. Peran Koperasi / UMKM dengan pemanfaatan teknologi dalam mengelola SDA 4. Peran perdagangan luar negeri dalam kegiatan ekonomi
		Permintaan dan penawaran	1. Ciri-ciri permintaan dan penawaran 2. Hukum permintaan dan penawaran 3. Keseimbangan harga dan kuantitas 4. Elastisitas Permintaan dan Penawaran
		Ekonomi Pembangunan	1. Peranan pasar dalam perekonomian 2. Kependudukan dan dampaknya terhadap pembangunan nasional 3. Peranan dan fungsi kelembagaan sosial ekonomi di lingkungan masyarakat sekitar



No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
		Interaksi Sosial Manusia dengan Lingkungannya dalam Konteks Pembangunan ekonomi di Indonesia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamika interaksi sosial manusia dengan lingkungannya dalam konteks pembangunan ekonomi di Indonesia</li> <li>2. Pasar sebagai wadah interaksi sosial di bidang ekonomi</li> <li>3. Hubungan interaksi manusia dengan lingkungannya dalam kegiatan pembangunan ekonomi dan permasalahannya.</li> </ol>
10	Menganalisis perubahan dan kesinambungan masyarakat di Nusantara pada masa Pra Aksara Hindu-Budha dan Islam untuk menghargai warisan sejarah dan nasionalisme	Perubahan dan kesinambungan masyarakat Indonesia pada masa Pra Aksara, Hindu-Budha dan Islam dalam aspek geografi, ekonomi, budaya, politik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asal usul penduduk Indonesia</li> <li>2. Jalur migrasi nenek moyang bangsa Indonesia</li> <li>3. Perdagangan kurun niaga dan pengaruhnya</li> <li>4. Kehidupan sosial, ekonomi, budaya, dan perkembangan teknologi masyarakat Nusantara pada masa Pra aksara</li> <li>5. Kehidupan sosial, ekonomi, budaya, dan perkembangan teknologi masyarakat Nusantara pada masa Hindu Budha</li> <li>6. Kehidupan sosial, budaya, ekonomi dan perkembangan teknologi di Nusantara pada masa Islam</li> </ol>
11	Mengevaluasi perubahan dan kesinambungan dari masa penjajahan sampai tumbuhnya semangat kebangsaan	Perubahan dan kesinambungan sosial, budaya, ekonomi, politik dari masa penjajahan sampai tumbuhnya semangat kebangsaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek geostrategis terhadap munculnya kolonialisme Barat di Indonesia.</li> <li>2. Dampak Revolusi Industri bagi Indonesia</li> <li>3. Perubahan budaya, sosial, pendidikan, teknologi dan ekonomi (Monopoli, Kerja paksa, Sewa Tanah, Tanam Paksa) pada masa kolonial Barat</li> </ol>

No	Kompetensi	Materi	Lingkup Materi
			<ol style="list-style-type: none"> <li>Perjuangan rakyat Indonesia dalam menentang kolonialisme dan imperialisme</li> <li>Perkembangan semangat kebangsaan pada masa pergerakan nasional</li> <li>Tokoh-tokoh pada masa pergerakan nasional</li> <li>Perubahan budaya, ekonomi, sosial, pendidikan dan teknologi pada masa Jepang</li> </ol>
12	Mengevaluasi perubahan dan kesinambungan ruang dari masa kemerdekaan sampai awal reformasi	Perubahan awal kemerdekaan ditinjau dari segi sosial, politik, ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Usaha perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia</li> <li>Peristiwa-peristiwa politik dan ekonomi pasca pengakuan kedaulatan</li> <li>Tokoh-tokoh pada awal kemerdekaan</li> <li>Dorongan internal dan eksternal kebangsaan yang berpengaruh pada masa awal kemerdekaan</li> <li>Interaksi Indonesia dengan negara-negara di dunia</li> <li>Dinamika politik, perubahan sosial ekonomi pada masa Orde Baru dan reformasi</li> <li>Perkembangan teknologi pada masa awal kemerdekaan sampai awal reformasi</li> </ol>

### **BAB III**

### **PENUTUP**

Silabus ini berfungsi sebagai acuan penyesuaian soal KSN, sekaligus sebagai bahan informasi mengenai lingkup materi yang diujikan dan dilombakan dalam kegiatan KSN dari babak penyisihan tahap 1, tahap 2 dan nasional. Oleh karena itu silabus ini diharapkan juga dapat menjadi panduan sekaligus informasi bagi guru dan pembina dalam rangka mempersiapkan peserta didik guna mengikuti Kompetisi Sains Nasional untuk jenjang SMP tahun 2021.



**Kompetisi  
Sains  
Nasional**