



Strategi Pembelajaran Matematika yang Asyik dan Menyenangkan Di Rumah

Untuk Tingkat Sekolah Menengah Pertama

Oleh:

Ira Wulan Sari, M.Pd

Email: sheira.ws@gmail.com

Topik Pembahasan

1

Isu-isu Terkini

2

Karakteristik Siswa SMP

3

Strategi Pembelajaran Matematika yang Asyik dan Menyenangkan dan Penerapannya di Rumah



1

Isu Terkini

Pendidikan 4.0 dan kuadran ruang pembelajarannya
Tuntutan Revolusi Industri 4.0
Pandemi Covid-19

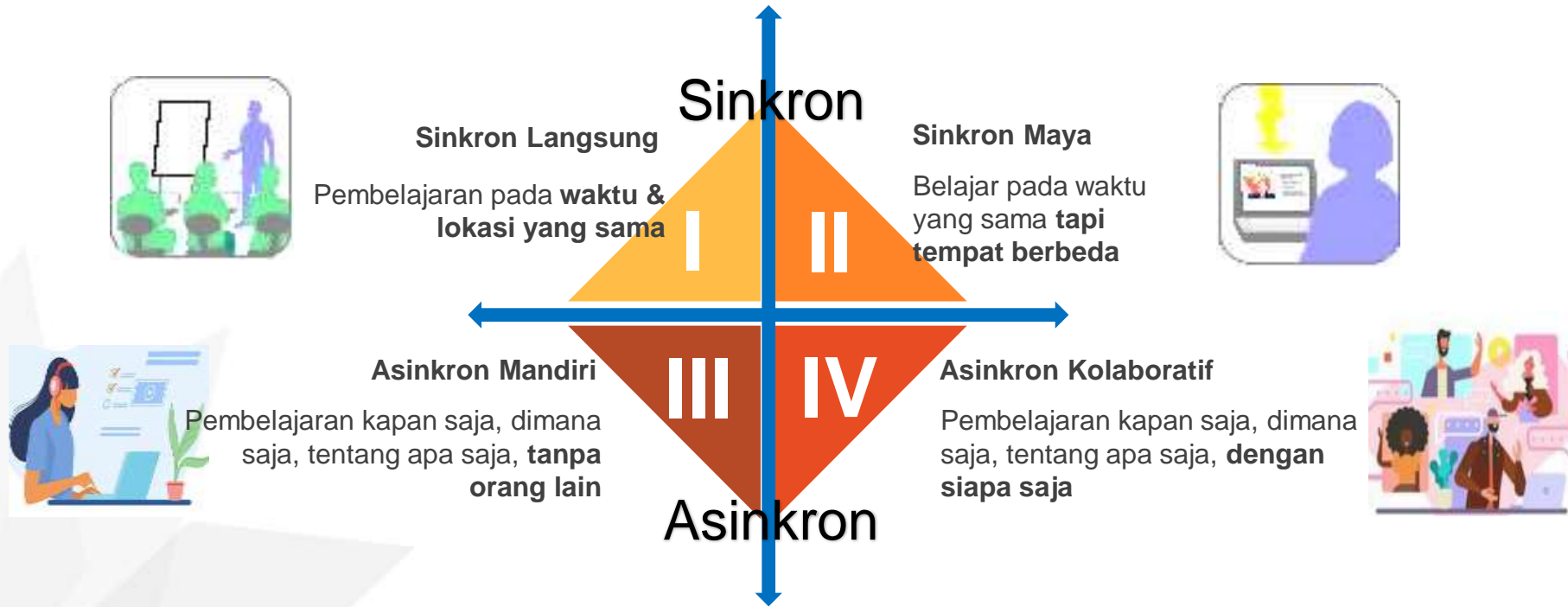
Pendidikan 4.0



Era pendidikan yang dipengaruhi oleh revolusi industri 4.0 disebut Pendidikan 4.0. Pendidikan 4.0 merupakan pendidikan yang bercirikan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran atau dikenal dengan sistem siber (cyber system). Sistem ini mampu membuat proses pembelajaran dapat berlangsung secara kontinu tanpa batas ruang dan batas waktu

<https://aceh.tribunnews.com/2018/11/27/menjadi-guru-era-pendidikan-40>.

Kuadran Pembelajaran di Era Pendidikan 4.0 dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0



Kemampuan di Era Revolusi Industri 4.0

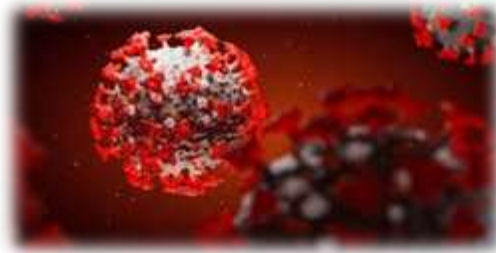
Kemampuan baru yang dituntut dari Revolusi Industri 4.0 adalah kemampuan dasar dan kemampuan pembelajaran mendalam (*deep learning skills*), yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Kemampuan Dasar	Kemampuan Pembelajaran Mendalam
<i>Abilities</i>	<i>Global citizenship</i>
<i>Basic skills</i>	<i>Collaboration</i>
<i>Cross-functional skills</i>	<i>Character</i>
	<i>Communication</i>
	<i>Creativity and Imagination</i>
	<i>Real world problem solving</i>
	<i>Critical thinking</i>
	<i>Use of ICT for learning</i>

(*Technical Education and Skills Development Authority, 2016:6-8*).

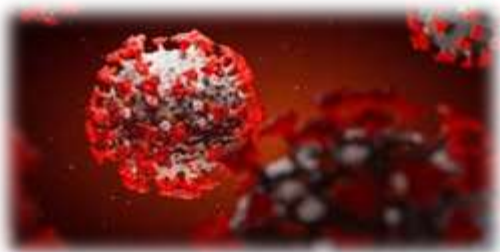


Pandemi Covid-19



WHO menerapkan Coronavirus Diseases (Covid-19) sebagai Pandemi pada 11 Maret 2020.

<https://:Katadata.co.id>



Pandemi Covid-19

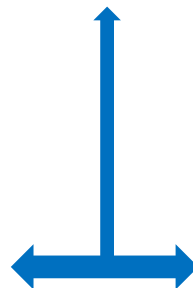


Tetap tercapai tujuan Pendidikan



Pembelajaran Jarak Jauh
(PJJ)

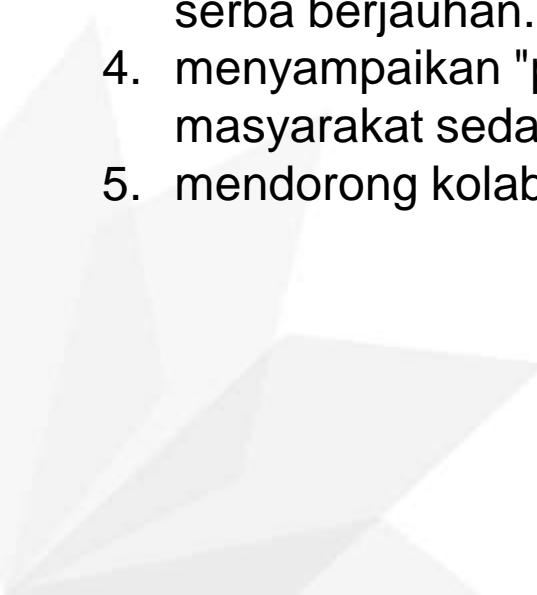
Surat Edaran Kemendikbud
Nomor 36962/MPK.A/HK/2020



Kolaborasi antara guru,
Orang tua dan Siswa

Tantangan Guru dalam melakukan PJJ



1. Terkait pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran
 2. Menyajikan pembelajaran yang terencana dan efektif dalam keterbatasan waktu
 3. guru dituntut mampu menyatukan persepsi dan konsentrasi anak-anak didik yang serba berjauhan.
 4. menyampaikan "pesan" untuk menjadi anak yang "tangguh" mengingat kondisi masyarakat sedang diuji secara fisik dan mental akibat pandemic
 5. mendorong kolaborasi antara orang tua dan pihak sekolah
- 

Kolaborasi Ortu/Wali, Guru dan Siswa




- Kolaborasi Orang tua/wali dan Guru
Guru harus kreatif dalam meramu materi, menggunakan metode yang menyenangkan, dan memberikan tugas-tugas yang dapat menstimulasi siswa untuk bertanya kepada guru, teman sekelas, maupun orang tua mereka.
Guru juga Melakukan komunikasi dengan orang tua/wali
- Kolaborasi antara orang tua dan siswa dalam membantu kebutuhan belajar siswa.
Pembelajaran dan penugasan online menuntut orang tua ikut aktif melihat bagaimana aktivitas anak-anak mereka bahkan bisa menjadi teman dan motivator dalam belajar anak.
- Kolaborasi guru dan siswa
Dengan terus melakukan kontrol dan follow up melalui media online untuk dapat memastikan bahwa semua siswa melaksanakan tugas yang diberikan dengan baik



2

Karakteristik Siswa SMP

Ditinjau dari perkembangan peserta didik dan generasi



Karakteristik Siswa SMP

Secara umum termasuk ke dalam Masa Remaja, yang memiliki ciri-ciri terkait:

- Perkembangan Fisik
- Perkembangan Emosional
- Perkembangan Kepribadian
- Perkembangan Sosial
- Perkembangan Moral
- Perkembangan Intelektual



Karakteristik Siswa SMP

Ditinjau dari Generasi-Z



- Serba **cepat**, tidak mau menunggu
- Kehidupan social berlangsung online
- Pembelajaran tidak berlangsung di kelas, tetapi dimana saja dan kapan saja
- Personalize their learning
- Digital Native (watch youtube since 3 years old)
- Visual and hand on learning styles (above auditory delivery)
- Menyukai media pembelajaran digital

(Anggraeni, 2020)





3



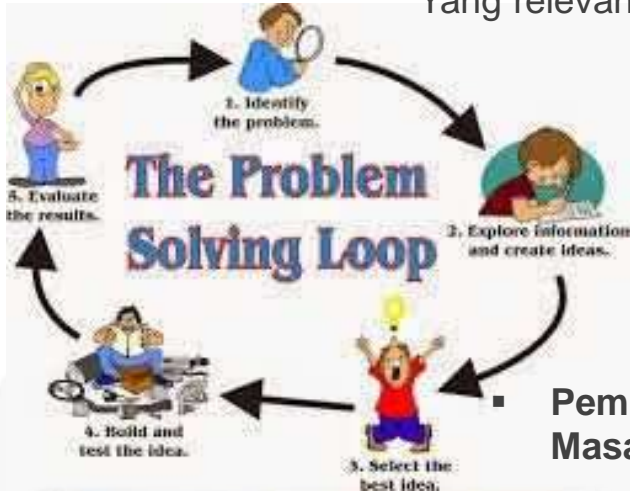
Strategi Pembelajaran Matematika Yang Asyik dan Menyenangkan

Untuk Jenjang SMP



Strategi Pembelajaran Matematika

Yang relevan dengan permendikbud no. 58 tahun 2014



- Pembelajaran Berbasis Masalah



- Pembelajaran Berbasis Project

d. Dengan cara memotong siswa akan menemukan beberapa busa persegi panjang dan busa belah ketupat.

Sebuah lingkaran dibagi menjadi 16 jaring seperti gambar.



Besuk persegi-persegi tersebut disusun sebagai membentuk busa persegi panjang seperti gambar.



- Pembelajaran Berbasis Penemuan



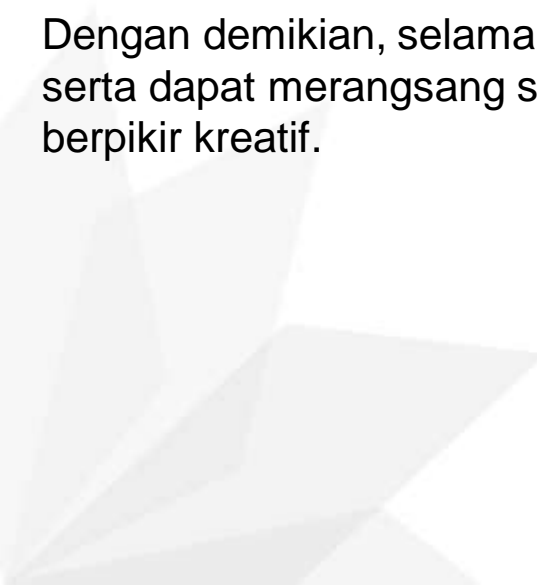
- Pembelajaran Berbasis IT

Strategi Pembelajaran Matematika yang Asyik dan Menyenangkan



Berdasarkan hasil penelitian yang didapat oleh (Maswar, 2019) dengan penerapan strategi pembelajaran matematika menyenangkan siswa (MMS) berbasis metode permainan mathemagic, teka-teki matematis, dan cerita-cerita matematika yang **menarik, menantang dan menghibur** dapat meningkatkan motivasi belajar sehingga siswa menyukai matematika.

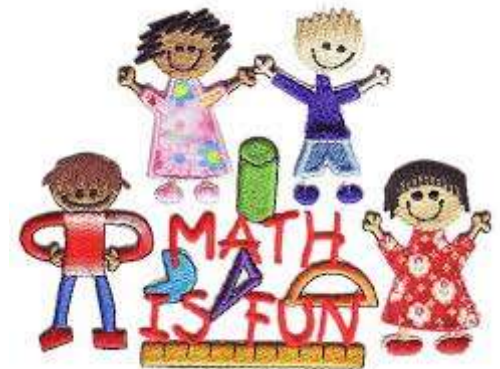
Dengan demikian, selama kegiatan pembelajaran matematika menjadi nyaman, dan tidak kaku, serta dapat merangsang siswa tertarik belajar matematika dan merangsang otak mereka untuk berpikir kreatif.



TIPS

BELAJAR MATEMATIKA ASYIK DAN MENYENANGKAN

- 1) belajar di alam terbuka,
- 2) belajar dengan bermain,
- 3) mempelajari trik-trik matematika,
- 4) menggunakan alat peraga yang menarik,
- 5) jadikan siswa sebagai teman belajar,
- 6) gunakan model pembelajaran yang bervariasi, dan
- 7) jadilah guru yang diidamkan oleh siswa
(Abdur, 2016).



Media Pembelajaran Yang Relevan

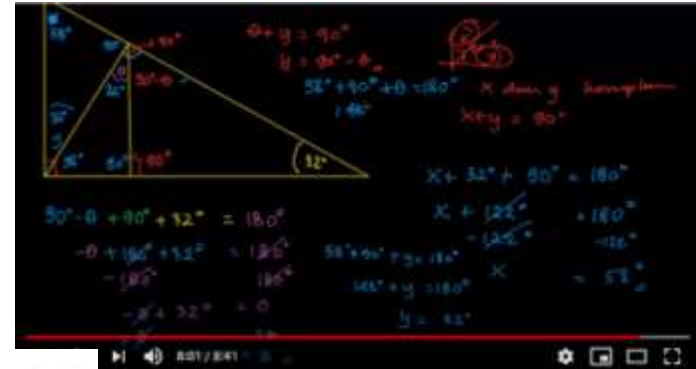
Media Pembelajaran Audio-Visual

Best Practice:

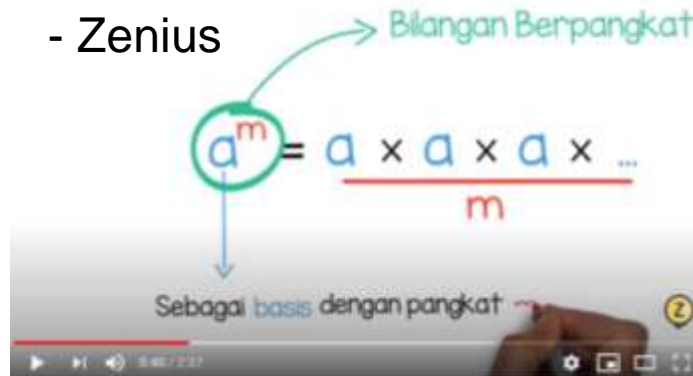
- Quipper



- Khan Academy

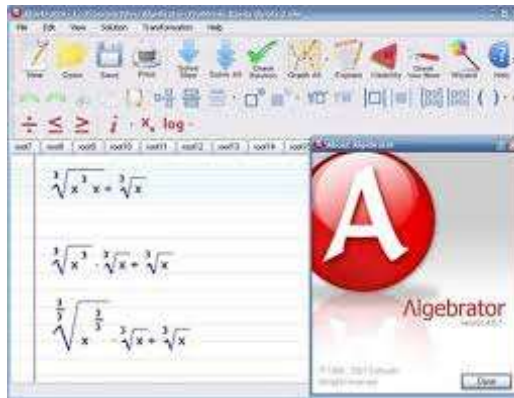
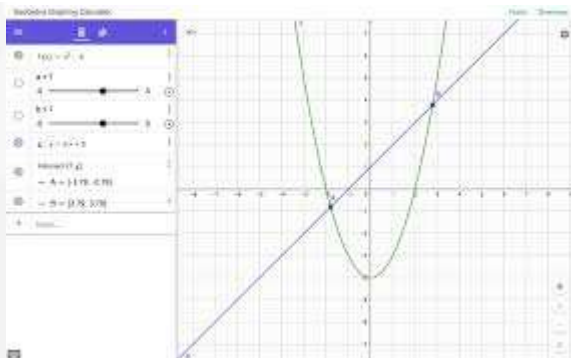


- Zenius



Media Pembelajaran Yang Relevan

Media Pembelajaran Visual



Media Pembelajaran Yang Relevan

Media Non Digital



Untuk materi Pola bilangan



Untuk materi Aritmatika Sosial

Penerapan Strategi Pembelajaran Matematika

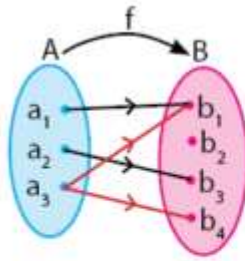
Asyik dan Menyenangkan Di Rumah

Untuk jenjang SMP

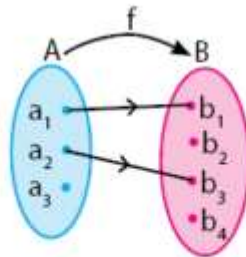
Materi: Relasi dan Fungsi

KD:
Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)

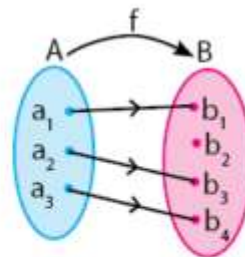
- IPK:**
1. Mengidentifikasi perbedaan relasi dan fungsi.
 2. Merumuskan fungsi dan menentukan nilai fungsi
 3. Menerapkan konsep relasi dan fungsi dalam menyelesaikan masalah nyata.



Relasi dan Bukan Fungsi



Relasi dan Bukan Fungsi



Relasi dan Fungsi



Tips dalam Berdiskusi Online

- Menjelaskan aturan beretika dalam berdiskusi secara online dan topic yang akan dibahas
- Memberikan waktu untuk menyajikan permasalahan
- Pembentukan jumlah kelompok dan menjelaskan aturan penugasan
- Memfasilitasi Diskusi





Thank you