



FASE D

MODUL AJAR

MAT.D.PRJ.7.8

Matematika SMP



ANALISA DATA DAN PELUANG

Topik Statistika (Ukuran Pemusatan Data)

Sub Topik Rerata (Mean), Median, dan Modus



Menentukan nilai mean pada suatu data tunggal



Menentukan nilai median pada suatu data tunggal



Menentukan nilai modus pada suatu data tunggal



Membandingkan informasi yang tersedia dengan menggunakan rerata (mean), median, dan modus sebagai pengukuran pusat

MODUL AJAR

Analisa Data
dan Peluang



FASE D

Kelas 7 (Tujuh)



SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP)



MATEMATIKA



360 MENIT (2
PERTEMUAN PBM)



STATISTIKA (UKURAN
PEMUSATAN DATA)



TAHUN 2020 KODE: MAT.D.PRJ.7.8

SUB TOPIK: RERATA (MEAN), MEDIAN, DAN MODUS

Kata Kunci: statistika, ukuran pemusatan data, nilai rerata, mean, median, modus, data tunggal

<https://www.kherysunawan.id>

TUJUAN PEMBELAJARAN

- ❖ Menentukan nilai mean pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai median pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai modus pada suatu data tunggal
- ❖ Membandingkan informasi yang tersedia dengan menggunakan rerata (mean), median, dan modus sebagai pengukuran pusat

PROFIL PELAJAR PANCASILA

- ❖ **Gotong Royong** terbentuk dalam kegiatan diskusi kelompok
- ❖ **Mandiri** terbentuk ketika mengerjakan latihan soal yang diberikan secara individu
- ❖ **Bernalar Kritis** dan **Kreatif** terbentuk ketika diskusi dan dalam mengerjakan latihan soal

PESERTA DIDIK

- ❖ Perangkat ajar ini dapat digunakan guru untuk mengajar **Siswa Reguler/Tipikal dan CIBI**
- ❖ Jumlah peserta didik per kelas maksimum 32 orang

PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PRASYARAT

- ❖ Mengenal operasi hitung bilangan
- ❖ Mengenal bentuk dan operasi hitung bentuk aljabar
- ❖ Penyajian data

PERTANYAAN INTI

Ada tiga orang siswa memiliki enam kali nilai ulangan matematika sebagai berikut:

Andi: 60, 70, 75, 60, 80, 85; **Budi:** 50, 70, 70, 65, 80, 70; dan **Cepi:** 60, 50, 65, 70, 90, 60

Nah, menurut kalian untuk menentukan nilai yang akan dimasukkan ke buku rapor, apakah berdasarkan rerata, median, atau modus? Berikan Alasannya.

MATERI, MEDIA, ALAT DAN BAHAN

Materi atau sumber pembelajaran utama

- ❖ Tayangan Video
- ❖ Tayangan PPT

Media pembelajaran yang digunakan

- ❖ Komputer/Laptop dan Jaringan Internet
- ❖ Proyektor
- ❖ Alat dan bahan yang diperlukan
- ❖ Peralatan monopoli angka
- ❖ Karton, spidol, penggaris, dan kalkulator

RENCANA PEMBIAYAAN

- ❖ Pembelian kertas jilid warna putih satu rim Rp. 25.000,00
- ❖ Biaya print peralatan monopoli angka Rp. 50.000,00
- ❖ Karton 10 lembar Rp. 25.000,00
- ❖ Spidol satu set Rp. 15.000,00
- ❖ Gunting satu buah Rp. 7.500,00
- ❖ Pembelian peralatan dadu dan pin monopoli Rp. 15.000,00

KETERSEDIAAN MATERI PEMBELAJARAN

- ❖ Pengayaan untuk siswa CIBI atau yang berprestasi tinggi: Ya
- ❖ Alternatif penjelasan, metode atau aktivitas untuk siswa yang sulit memahami konsep: Tidak

MODA DAN MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Moda pembelajaran yang digunakan untuk moda tatap muka
- ❖ Model pembelajaran menggunakan *Discovery Learning* (DL)

PERSIAPAN PEMBELAJARAN

- ❖ Persiapan yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai:
- ❖ Menyiapkan dan mempelajari materi dan perangkat ajar.
- ❖ Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
- ❖ Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran.
- ❖ Menyiapkan lembar kerja siswa dengan di cetak sejumlah yang dibutuhkan.
- ❖ Menyiapkan lembar penilaian untuk hasil observasi, presentasi, dan lembar kerja siswa.

KEGIATAN PEMBELAJARAN UTAMA

Pengaturan Siswa

- ❖ Berkelompok (>2 orang)
- ❖ Pengelompokan siswa terdiri dari 8 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang.

Metode

- ❖ Diskusi
- ❖ Presentasi
- ❖ Permainan Monopoli

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN UNTUK DUA KALI PERTEMUAN (360 MENIT)

- ❖ **Pembukaan (Pertemuan pertama 30 menit untuk LK 1, 2, dan 3) dan (Pertemuan kedua 15 menit untuk LK 4)**
 - Siswa melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang siswa untuk memimpin do'a).
 - Guru mengecek kehadiran siswa dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
 - Guru memberikan informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.
 - ❖ **Kegiatan Inti (Pertemuan pertama 180 menit untuk LK 1, 2, dan 3) dan (Pertemuan kedua 90 menit untuk LK 4)**
 - Langkah 1. Merumuskan Pertanyaan**
 - Guru mencari informasi tentang menentukan nilai rerata (mean), median, dan modus pada suatu data tunggal
 - Guru menyajikan permasalahan nyata tentang bagaimana penerapan nilai rerata, median, dan modus.
- Ada tiga orang siswa memiliki enam kali nilai ulangan matematika sebagai berikut:
Andi: 60, 70, 75, 60, 80, 85; Budi: 50, 70, 70, 65, 80, 70; dan Cepi: 60, 50, 65, 70, 90, 60
Nah, menurut kalian untuk menentukan nilai yang akan dimasukan ke buku rapor, apakah berdasarkan nilai rerata (mean), median, atau modus? Berikan Alasannya.
- Guru memfasilitasi siswa untuk menemukan permasalahan tersebut dan memberikan informasi untuk mendalaminya maka dilakukan pembelajaran kelompok dan guru meminta siswa untuk membentuk kelompok menjadi 8 kelompok yang terdiri dari 4 orang secara tertib.
 - Guru memberikan alat peraga permainan monopoli dan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal serta bahan-bahan lainnya (karton, penggaris dan spidol warna) yang dibagikan kepada setiap kelompok dimana guru memberikan bimbingan.
- Langkah 2. Merencanakan**
 5. Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan teknis atau arahan yang disampaikan guru berkaitan dengan pembelajaran tentang cara menentukan nilai rerata, median, dan modus pada suatu data tunggal melalui permainan dan petunjuk dalam LK melalui tayangan dalam bentuk microsoft powerpoint.
 6. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait menentukan nilai rerata, median, dan modus pada suatu data tunggal.
 7. Siswa melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK dan bahan yang diberikan dalam kelompok

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Menganalisis Data

- Siswa dalam kelompok menggunakan alat peraga permainan monopoli, misalkan melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK dengan mensimulasikan proses penemuan untuk menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal melalui permainan dan petunjuk dalam LK.
- Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi siswa untuk membuktikan kembali dengan alat/bahan model lain yang berbeda.
- Siswa dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga untuk membuktikan tentang untuk menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal melalui permainan dan petunjuk dalam LK (Analisis Data).
- Setelah diskusi selesai, beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan.

Langkah 5. Aplikasi dan Tindak Lanjut

- Siswa memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang pembuktian penemuan tentang untuk menentukan mean, median, dan modus pada suatu data tunggal melalui permainan dan petunjuk dalam LK dengan hasil data yang telah diolah.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, siswa dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.
- Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang untuk menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal melalui permainan dan petunjuk dalam LK.
- Guru dan siswa memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.

Penutup (Pertemuan pertama 30 menit untuk LK 1, 2, dan 3) dan (Pertemuan kedua 15 menit untuk LK 4)

- Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali.
- Siswa merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.
- Siswa saling memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan
- Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan untuk menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal.
- Melaksanakan postes terkait tentang menentukan nilai mean, median, dan modus pada suatu data tunggal.
- Siswa mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya.
- Untuk memberi penguatan materi yang telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet.
- Guru memberikan tugas.

ASESMEN PEMBELAJARAN

❖ Bagaimana guru menilai ketercapaian Tujuan Pembelajaran?

Asesmen individu dilakukan dalam latihan soal sedangkan asesmen kelompok dilakukan dari hasil diskusi kelompok.

❖ Jenis Asesmen

Asesmen dilakukan dalam perfoma ketika presentasi hasil diskusi kelompok dan hasil portofolio dari hasil lembar kerja siswa serta tes tertulis untuk secara individu

KRITERIA KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Kompetensi yang harus dikuasai siswa:

- ❖ Menentukan nilai mean pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai median pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai modus pada suatu data tunggal
- ❖ Membandingkan informasi yang tersedia dengan menggunakan rerata (mean), median, dan modus sebagai pengukuran pusat

Bagaimana asesmen dilakukan:

- ❖ Observasi guru selama kegiatan belajar berlangsung (*lembar terlampir*)
- ❖ Penilaian hasil presentasi hasil diskusi (*lembar terlampir*)
- ❖ Penilaian portofolio hasil lembar kerja siswa (*lembar terlampir*)
- ❖ Penilaian tes tertulis pada akhir pembelajaran (*lembar terlampir*)

REFLEKSI UNTUK GURU

- ❖ Apakah kegiatan dalam membuka pelajaran yang dilakukan dapat mengarahkan dan mempersiapkan siswa untuk mengikuti pelajaran dengan baik?
- ❖ Apakah dalam memberikan penjelasan teknis atau intruksi yang disampaikan untuk pembelajaran yang akan dilakukan dapat dipahami oleh siswa?
- ❖ Bagaimana respon siswa terhadap sarana dan prasarana (media pembelajaran) serta alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran berjalan efektif?
- ❖ Bagaimana tanggapan siswa terhadap materi atau bahan ajar yang disampaikan sesuai dengan yang diharapkan?
- ❖ Bagaimana tanggapan siswa terhadap pengelolaan kelas dalam pembelajaran?
- ❖ Bagaimana tanggapan siswa terhadap latihan dan penilaian yang telah dilakukan?
- ❖ Apakah dalam pembelajaran dapat mengatur sesuai dengan alokasi waktu?
- ❖ Apakah dalam berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan?
- ❖ Apakah 100% siswa telah mencapai penguasaan sesuai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai?
- ❖ Apakah arahan dan penguatan materi yang telah dipelajari dapat dipahami oleh siswa?

PERSIAPAN PEMBELAJARAN

Refleksi pembelajaran yang dilakukan oleh guru terhadap siswa pada akhir pertemuan setelah pembelajaran. Berikut ini beberapa pertanyaan kunci dalam refleksi pembelajaran:

- ❖ Apakah kamu memahami intruksi yang dilakukan untuk pembelajaran?
- ❖ Apakah media pembelajaran, alat dan bahan mempermudah kamu dalam pembelajaran?
- ❖ Materi apa yang kamu pelajari pada pembelajaran yang telah dilakukan?
- ❖ Apakah materi yang disampaikan, didiskusikan, dan dipresentasikan dalam pembelajaran dapat kamu pahami?
- ❖ Manfaat apa yang kamu peroleh dari materi pembelajaran?
- ❖ Sikap positif apa yang kamu peroleh selama mengikuti kegiatan pembelajaran?
- ❖ Kesulitan apa yang kamu alami dalam pembelajaran?
- ❖ Apa saja yang kamu lakukan untuk belajar yang lebih baik?

SUMBER ATAU REFERENSI DALAM PEMBELAJARAN

Kemdikbud, 2018. Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 2: Buku Siswa. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Kemdikbud, 2018. Matematika SMP/MTs Kelas VIII: Buku Guru. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Anggraena, Y., dkk, 2019. Buku Pengayaan dan Penilaian Mozaik Matematika SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta: Yudhistira

https://id.wikipedia.org/wiki/Pasar_monopoli

Sumber Alur dan Tujuan Pembelajaran: Final ATP_MAT_Priscylia_SMP_D



Ukuran Pemusatan Data

LEMBAR KERJA

Mean, Median dan Modus

Kelas: VII (Tujuh) -

Nama Kelompok:

Anggota 1:

2:

3:

4:

TUJUAN PEMBELAJARAN

- ❖ Menentukan nilai mean pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai median pada suatu data tunggal
- ❖ Menentukan nilai modus pada suatu data tunggal
- ❖ Membandingkan informasi yang tersedia dengan menggunakan rerata (mean), median, dan modus sebagai pengukuran pusat.

PETUNJUK

- ❖ Siapkan alat peraga monopoli angka dan bahan seperti karton, spidol, dan penggaris.
- ❖ Bacalah setiap petunjuk, pertanyaan/penyataan yang terdapat dalam lembar kerja.
- ❖ Berdiskusilah dalam mengerjakan lembar kerja dengan anggota kelompokmu.
- ❖ Bertanyalah kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja.
- ❖ Setelah selesai mengerjakan lembar kerja salinlah jawaban pada kertas karton.

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 1. MENENTUKAN NILAI RERATA PADA SUATU DATA TUNGGAL

Pemain 1:

Pemain 2:

Pemain 3:

Pemain 4:

Pemain 1:

Pemain 2:

Pemain 3:

Pemain 4:

Pemain 1:

.....
.....
.....

Pemain 2:

.....
.....
.....

Pemain 3:

.....
.....
.....

Pemain 4:

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 2. MENENTUKAN NILAI MEDIAN PADA SUATU DATA TUNGGAL

(Pemain 1:

.....
.....
.....

(Pemain 2:

.....
.....
.....

(Pemain 3:

.....
.....
.....

(Pemain 4:

.....
.....
.....

(Pemain 1:

.....
.....
.....

(Pemain 2:

.....
.....
.....

(Pemain 3:

.....
.....
.....

(Pemain 4:

.....
.....
.....

Pemmain 1:

.....
.....
.....

Pemmain 2:

.....
.....
.....

Pemmain 3:

.....
.....
.....

Pemmain 4:

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 3. MENENTUKAN NILAI MODUS PADA SUATU DATA TUNGGAL

Tabel Perolehan Kartu Warna

No	Pemain	Jumlah Perolehan Kartu Warna			
		Merah	Kuning	Hijau	Biru
1	Pemain 1				
2	Pemain 2				
3	Pemain 3				
4	Pemain 4				
	Jumlah Total				

Pemain 1:

Pemain 2:

Pemain 3:

Pemain 4:

Berdasarkan jumlah total seluruh pemain:

(Pemain 1):

.....
.....
.....

(Pemain 2):

.....
.....
.....

(Pemain 3):

.....
.....
.....

(Pemain 4):

.....
.....
.....

Pemain 1:

.....
.....

Pemain 2:

.....
.....

Pemain 3:

.....
.....

Pemain 4:

.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

LANGKAH KERJA PADA PERMASALAHAN 4. PENGGUNAAN, MEDIAN, DAN MODUS SEBAGAI UKURAN PEMUSATAN DATA

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

LEMBAR OBSERVASI UNTUK KEGIATAN PEMBELAJARAN



Nama Siswa :
Kelas :
Pertemuan Ke- :
Hari/Tanggal Pelaksanaan :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda ceklis (√) pada berbagai nilai sesuai indikator.

Keterangan Penskoran:

Skor 1 = Kurang
Skor 2 = Cukup Guru Mata Pelajaran
Skor 3 = Baik
Skor 4 = Sangat Baik

SOAL TES TERTULIS



Nama Siswa :
Kelas :
Pertemuan Ke- :
Hari/Tanggal Pelaksanaan :

- Tentukan nilai rerata, median, dan modus dari data berikut.
 - 12, 15, 12, 17, 18, 12, 12, 15, 15, 17, 18, 19, 12, 15
 - 45, 56, 65, 54, 45, 56, 67, 76, 89, 90, 89, 56, 67, 76, 80
- Mean dari 10 data adalah 5,8. Tentukan jumlah seluruh data tersebut.
- Rata-rata tinggi badan 15 anak adalah 152 cm. Jika tinggi badan Andri dimasukkan ke dalam perhitungan tersebut, rata-ratanya menjadi 152,5 cm. Tentukan tinggi badan Andri.
- Data nilai ulangan Matematika 15 siswa Kelas VII adalah sebagai berikut.
7, 5, 4, 6, 5, 7, 8, 6, 4, 4, 5, 9, 5, 6, 4
Jika siswa yang dianggap lulus adalah yang nilainya di atas rata-rata, tentukan banyak siswa yang lulus.
- Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh sebuah perusahaan pakaian selama satu bulan, diperoleh data nomor celana yang terjual selama satu bulan, yaitu sebagai berikut.
27 35 32 30 30 32 32 28
29 30 32 27 27 30 28 29
29 29 27 28 28 30 32 27
Tentukan modus dari data tersebut.

JAWABAN

[illegible]

**LEMBAR REKAPITULASI PENILAIAN PORTOFOLIO
HASIL LEMBAR KERJA**

REKAPITULASI PORTOFOLIO LEMBAR KERJA HASIL DISKUSI KELOMPOK



Kelas :
Jumlah Pertemuan :
Hari/Tanggal Pelaksanaan :

.....

.....

Guru Mata Pelajaran

.....

LEMBAR PENILAIAN HASIL PRESENTASI
KELOMPOK

LEMBAR PENILAIAN HASIL PRESENTASI KELOMPOK



Nama Kelompok :
Kelas :
Pertemuan Ke- :
Hari/Tanggal Pelaksanaan :

Berilah penilaian terhadap aspek pengamatan yang diamati dengan membubuhkan tanda ceklis (√) pada berbagai nilai sesuai indikator.

Keterangan Penskoran:

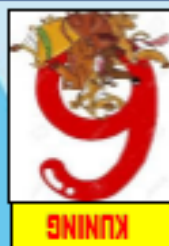
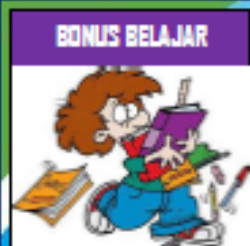
Skor 1 = Tidak Sesuai	
Skor 2 = Kurang Sesuai	Guru Mata Pelajaran
Skor 3 = Sesuai	
Skor 4 = Sangat Sesuai	

SOAL-SOAL PENGAYAAN

- Di suatu kelas terdiri dari siswa yang dibagi menjadi 4 kelompok untuk memberi sumbangan kepada korban bencana alam. Kelompok A, B, C dan D berturut-turut terdiri dari 4, 6, 8, 12 siswa. Jika rerata sumbangan kelompok A adalah Rp 15.000,00, rerata sumbangan kelompok B Rp 20.000,00, rerata sumbangan kelompok C Rp 15.000,00, dan rerata sumbangan seluruh kelompok Rp 14.000,00, maka rerata sumbangan kelompok D adalah ...
- Perhatikan data berikut.
Berdasarkan data tersebut, tentukan:
 - Mean dari data tersebut.
 - Median dari data tersebut.
 - Modus data tersebut
- Sepuluh anak membentuk 2 kelompok bermain yang masing-masing terdiri dari 4 anak dan 6 anak. Rerata usia kelompok yang beranggotakan 4 anak adalah 6 tahun, sedangkan rerata usia kelompok lainnya adalah 6,5 tahun. Jika satu anak dari masing-masing kelompok ditukar satu sama lain, maka rata-rata usia kedua kelompok sama. Selisih usia kedua anak yang ditukar tersebut adalah...

JAWABAN

[illegible]



MONOPOLI Angka

MATEMATIKA

KOTAK BANK ANGKA (1-9)



KARTU DANA UMUM



KARTU KESEMPATAN



Design By: ...





MONOPOLI Angka





MONOPOLI Angka Matematika



ATURAN MAIN MONOPOLY ANGKA

- Awal permainan setiap pemain akan mendapatkan kartu angka 1-9 masing-masing satu buah.
- Pemain mengocok dua buah dadu secara bergiliran, angka yang terbanyak main dahulu.
- Permainan dimulai dari petak **START BELAJAR**. Setelah itu pemain dijalankan bergiliran sesuai angka dadu ke petak menurut anak panah, kecuali untuk petak "RUANG BELAJAR" dilewat.
- Dimana setiap pemain berhenti pada petak angka maka akan mendapatkan kartu angka sesuai pemain berhenti, misalkan pada petak angka 4 dan atasnya tulisan warna biru, maka pemain akan mendapatkan "angka 4 dan kartu warna biru".
- Pemain yang berhenti pada petak "**POHON ANGKA**" maka pemain harus mengembalikan salah satu kartu angka ke Bank Angka, tetapi bila berhenti pada petak "**HADIAH ANGKA**" maka pemain akan mendapatkan satu angka sesuai yang diinginkan.
- Pemain bila berhenti pada petak "**BONUS BELAJAR**" maka pemain akan mendapatkan dua angka kartu angka 9, tetapi bila berhenti pada petak "**PERSIAPAN BELAJAR**", maka pemain berdiam diri pada petak "**RUANG BELAJAR**" selama dua putaran, tetapi apabila memiliki "Kartu Bebas Belajar" pemain bisa melanjutkan permainan monopoly angka.
- Jika dadu menunjukkan angka yang sama pemain tetap bisa berjalan, akan tetapi pada lemparan



MONOPOLI Angka Matematika



ATURAN MAIN MONOPOLY ANGKA

- Awal permainan setiap pemain akan mendapatkan kartu angka 1-9 masing-masing satu buah.
- Pemain mengocok dua buah dadu secara bergiliran, angka yang terbanyak main dahulu.
- Permainan dimulai dari petak **START BELAJAR**. Setelah itu pemain dijalankan bergiliran sesuai angka dadu ke petak menurut anak panah, kecuali untuk petak "RUANG BELAJAR" dilewat.
- Dimana setiap pemain berhenti pada petak angka maka akan mendapatkan kartu angka sesuai pemain berhenti, misalkan pada petak angka 4 dan atasnya tulisan warna biru, maka pemain akan mendapatkan "angka 4 dan kartu warna biru".
- Pemain yang berhenti pada petak "**POHON ANGKA**" maka pemain harus mengembalikan salah satu kartu angka ke Bank Angka, tetapi bila berhenti pada petak "**HADIAH ANGKA**" maka pemain akan mendapatkan satu angka sesuai yang diinginkan.
- Pemain bila berhenti pada petak "**BONUS BELAJAR**" maka pemain akan mendapatkan dua angka kartu angka 9, tetapi bila berhenti pada petak "**PERSIAPAN BELAJAR**", maka pemain berdiam diri pada petak "**RUANG BELAJAR**" selama dua putaran, tetapi apabila memiliki "Kartu Bebas Belajar" pemain bisa melanjutkan permainan monopoly angka.
- Jika dadu menunjukkan angka yang sama pemain tetap bisa berjalan, akan tetapi pada lemparan



MONOPOLI Angka Matematika



ATURAN MAIN MONOPOLY ANGKA

- Awal permainan setiap pemain akan mendapatkan kartu angka 1-9 masing-masing satu buah.
- Pemain mengocok dua buah dadu secara bergiliran, angka yang terbanyak main dahulu.
- Permainan dimulai dari petak **START BELAJAR**. Setelah itu pemain dijalankan bergiliran sesuai angka dadu ke petak menurut anak panah, kecuali untuk petak "RUANG BELAJAR" dilewat.
- Dimana setiap pemain berhenti pada petak angka maka akan mendapatkan kartu angka sesuai pemain berhenti, misalkan pada petak angka 4 dan atasnya tulisan warna biru, maka pemain akan mendapatkan "angka 4 dan kartu warna biru".
- Pemain yang berhenti pada petak "**POHON ANGKA**" maka pemain harus mengembalikan salah satu kartu angka ke Bank Angka, tetapi bila berhenti pada petak "**HADIAH ANGKA**" maka pemain akan mendapatkan satu angka sesuai yang diinginkan.
- Pemain bila berhenti pada petak "**BONUS BELAJAR**" maka pemain akan mendapatkan dua angka kartu angka 9, tetapi bila berhenti pada petak "**PERSIAPAN BELAJAR**", maka pemain berdiam diri pada petak "**RUANG BELAJAR**" selama dua putaran, tetapi apabila memiliki "Kartu Bebas Belajar" pemain bisa melanjutkan permainan monopoly angka.
- Jika dadu menunjukkan angka yang sama pemain tetap bisa berjalan, akan tetapi pada lemparan





HASIL PEMAIN 1



PETAK KARTU ANGKA 1-9



HASIL PEMAIN 2



PETAK KARTU ANGKA 1-9



HASIL PEMAIN 3



PETAK KARTU ANGKA 1-9





