

**RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

Nama Sekolah : MTs. Raudlatul Falah	Kelas/ Semester : VIII/ 2
Mata Pelajaran : Matematika	Alokasi Waktu/ Pertemuan :
Materi Pokok : Peluang	3x40 menit (pertemuan pertama)
Sub Materi : Tes awal, pengenalan.	

**A. Kompetensi Inti**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak Terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara Mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

**B. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi**

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<p>3.11.1 Mengidentifikasi konsep peluang empirik</p> <p>3.11.2 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik</p> <p>3.11.3 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.4 Menentukan nilai peluang teoritis suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.5 Memahami konsep</p>

ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan | 4.11.1 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretis<br>4.11.2 Menyajikan hasil pembelajaran peluang empirik dan teoritik |
|---|---|---|

### C. Tujuan pembelajaran

1. Memiliki sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru.
2. Memiliki sikap ketertarikan terhadap matematika dan dapat bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya.
3. Mampu menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

### D. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran Ekspositori

### E. Langkah-langkah pembelajaran

- Pendahuluan (110 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Apersepsi / Motivasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuka pembelajaran dengan salam dan mempersensi siswa.</li> <li>• Memimpin pembacaan do'a</li> <li>• Apersepsi: guru menyampaikan apersepsi tentang peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam dan mengangkat tangan sambil mengatakan "ada"</li> <li>• Mengikuti pembacaan do'a</li> <li>• Memperhatikan penjelasan tentang cara peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> <li>• Memperhatikan informasi yang</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivasi: guru menyampaikan manfaat dan tujuan belajar materi peluang.</li> </ul>	disampaikan oleh guru.
<b>Perkenalan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memperkenalkan diri.</li> <li>Menjelaskan tentang manfaat peluang terhadap kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru</li> </ul>
<b>Tes Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membagikan soal tes</li> <li>Menjelaskan tata tertib mengerjakan soal.</li> <li>Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai soal yang tidak dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerima tes awal</li> <li>Memperhatikan penjelasan dari guru mengenai tata tertib mengerjakan soal..</li> <li>Menanyakan tentang soal jika ada yang tidak dipahami.</li> </ul>

- Kegiatan penutup (10 menit)

<b>TAHAPAN EKSPOSITORI</b>	<b>KEGIATAN GURU</b>	<b>KEGIATAN SISWA</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan materi yang sudah disampaikan.</li> <li>Memerintahkan kepada siswa untuk mengulang materi di rumah untuk persiapan tes akhir.</li> <li>Menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendengarkan kesimpulan materi yang disampaikan oleh guru.</li> <li>Mengulang kembali materi yang sudah diajarkan oleh guru di rumah.</li> <li>Membaca do'a dan menjawab salam guru.</li> </ul>

#### **F. Alat dan sumber data**

- Alat : buku paket, papan tulis, spidol
- Sumber data : Buku matematika SMP/MTs kelas VIII

#### **G. Penilaian**

- Teknik : tertulis
- Bentuk : uraian



## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTs. Raudlatul Falah	Kelas/ Semester : VIII/ 2
Mata Pelajaran : Matematika	Alokasi Waktu/ Pertemuan :
Materi Pokok : Peluang	3x40 menit (pertemuan kedua)
Sub Materi : peluang suatu kejadian, frekuensi relatif.	

### A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak Terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara Mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<p>3.11.6 Mengidentifikasi konsep peluang empirik</p> <p>3.11.7 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik</p> <p>3.11.8 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.9 Menentukan nilai peluang teoritis suatu</p>

kejadian sederhana  
3.11.10Memahami konsep ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.

2 4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan

4.11.2 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretis

4.11.2 Menyajikan hasil pembelajaran peluang empirik dan teoritik

### C. Tujuan pembelajaran

4. Memiliki sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru.
5. Memiliki sikap ketertarikan terhadap matematika dan dapat bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya.
6. Mampu menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

### D. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran Ekspositori

### E. Langkah-langkah pembelajaran

- Pendahuluan (10 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Apersepsi / Motivasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuka pembelajaran dengan salam dan mempresensi siswa.</li> <li>• Memimpin pembacaan do'a</li> <li>• Apersepsi: guru menyampaikan apersepsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam dan mengangkat tangan sambil mengatakan "ada"</li> <li>• Mengikuti pembacaan do'a</li> <li>• Memperhatikan penjelasan tentang cara peluang suatu</li> </ul>

	<p>tentang peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivasi: guru menyampaikan manfaat dan tujuan belajar materi peluang.</li> </ul>	<p>kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>
--	---	--

- Kegiatan inti ( 100 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Eksplorasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan materi pertemuan pertama (cara menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru</li> </ul>
<b>Korelasi dan Elaborasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghubungkan materi yang dijelaskan terhadap kehidupan sehari hari.</li> <li>• Meminta siswa untuk mengerjakan soal yang sudah disiapkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.</li> <li>• Mengerjakan latihan soal</li> </ul>
<b>Konfirmasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati, mengawasi siswa dalam mengerjakan soal dan mengarahkan siswa jika kesulitan didalam mengerjakan tugas.</li> <li>• Menunjuk salah satu siswa secara acak untuk mengerjakan soal yang telah dikerjakan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan soal yang telah diberikan, sesuai dengan bab yang telah ditentukan.</li> </ul>



- Kegiatan penutup (10 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan materi yang sudah disampaikan.</li> <li>• Memerintahkan kepada siswa untuk mengulang materi di rumah untuk persiapan tes akhir.</li> <li>• Menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan kesimpulan materi yang disampaikan oleh guru.</li> <li>• Mengulang kembali materi yang sudah diajarkan oleh guru di rumah.</li> <li>• Membaca do'a dan menjawab salam guru.</li> </ul>

#### F. Alat dan sumber data

- Alat : buku paket, papan tulis, spidol
- Sumber data : Buku matematika SMP/MTs kelas VIII

#### G. Penilaian

- Teknik : tertulis
- Bentuk : uraian



## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTs. Raudlatul Falah	Kelas/ Semester : VIII/ 2
Mata Pelajaran : Matematika	Alokasi Waktu/ Pertemuan :
Materi Pokok : Peluang	3x40 menit (pertemuan ketiga)
Sub Materi : Frekuensi harapan, Tes akhir	

### A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak. Terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara Mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<p>3.11.11 Mengidentifikasi konsep peluang empirik</p> <p>3.11.12 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik</p> <p>3.11.13 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.14 Menentukan nilai peluang teoritis suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.15 Memahami konsep ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.</p>



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kajadian dari suatu percobaan | 4.11.3 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretis<br>4.11.2 Menyajikan hasil pembelajaran peluang empirik dan teoritik |
|---|---|---|

### C. Tujuan pembelajaran

1. Memiliki sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru.
2. Memiliki sikap ketertarikan terhadap matematika dan dapat bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya.
3. Mampu menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

### D. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran Ekspositori

### E. Langkah-langkah pembelajaran

- Pendahuluan (10 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Apersepsi / Motivasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuka pembelajaran dengan salam dan mempresensi siswa.</li> <li>• Memimpin pembacaan do'a</li> <li>• Apersepsi: guru menyampaikan apersepsi tentang peluang suatu kejadian, frekuensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab salam dan mengangkat tangan sambil mengatakan "ada"</li> <li>• Mengikuti pembacaan do'a</li> <li>• Memperhatikan penjelasan tentang cara peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan</li> </ul>

	relatif, dan frekuensi harapan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivasi: guru menyampaikan manfaat dan tujuan belajar materi peluang.</li> </ul>	frekuensi harapan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>
--	---	---

- Kegiatan inti ( 100 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Eksplorasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan materi pertemuan pertama (cara menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru</li> </ul>
<b>Korelasi dan Elaborasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghubungkan materi yang dijelaskan terhadap kehidupan sehari hari.</li> <li>• Meminta siswa untuk mengerjakan soal yang sudah disiapkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.</li> <li>• Mengerjakan latihan soal</li> </ul>
<b>Konfirmasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati, mengawasi siswa dalam mengerjakan soal dan mengarahkan siswa jika kesulitan didalam mengerjakan tugas.</li> <li>• Menunjuk salah satu siswa secara acak untuk mengerjakan soal yang telah dikerjakan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan soal yang telah diberikan, sesuai dengan bab yang telah ditentukan.</li> </ul>
<b>Tes Akhir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan soal tes</li> <li>• Menjelaskan tata tertib mengerjakan soal.</li> <li>• Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai soal yang tidak dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima tes akhir</li> <li>• Memperhatikan penjelasan dari guru mengenai tata tertib mengerjakan soal..</li> <li>• Menanyakan tentang soal jika ada yang tidak dipahami.</li> </ul>

- Kegiatan penutup (10 menit)

TAHAPAN EKSPOSITORI	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan materi yang sudah disampaikan.</li> <li>• Memerintahkan kepada siswa untuk mengulang materi di rumah untuk persiapan tes akhir.</li> <li>• Menutup pembelajaran dengan do'a dan salam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan kesimpulan materi yang disampaikan oleh guru.</li> <li>• Mengulang kembali materi yang sudah diajarkan oleh guru di rumah.</li> <li>• Membaca do'a dan menjawab salam guru.</li> </ul>

#### **F. Alat dan sumber data**

- Alat : buku paket, papan tulis, spidol
- Sumber data : Buku matematika SMP/MTs kelas VIII

#### **G. Penilaian**

- Teknik : tertulis
- Bentuk : uraian



## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Nama Sekolah : MTs. Raudlatul Falah

Kelas/ Semester : VIII/ 2

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu/ Pertemuan :

Materi Pokok : Peluang

3x40 menit (pertemuan pertama)

Sub Materi : Tes awal, pengenalan.

#### A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### B. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritis suatu kejadian dari suatu percobaan	3.11.16 Mengidentifikasi konsep peluang empirik 3.11.17 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik 3.11.18 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana 3.11.19 Menentukan nilai peluang teoritik suatu kejadian sederhana 3.11.20 Memahami konsep ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.
2	4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritis suatu kejadian dari suatu percobaan	4.11.4 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoritik 4.11.2 Menyajikan hasil Pembelajaran peluang empirik dan teoritis.

### C. Tujuan pembelajaran

1. Memiliki sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru.
2. Memiliki sikap ketertarikan terhadap matematika dan dapat bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya.
3. Mampu menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

### D. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran *Student Team Achievement Devision* (STAD)

### E. Langkah- langkah pembelajaran

- Pendahuluan (10 menit)

#### KEGIATAN GURU

- Membuka pembelajaran dengan salam dan mempersensi siswa.
- Memimpin pembacaan do'a.

#### KEGIATAN SISWA

- Menjawab salam dan mengangkat tangan sambil mengatakan "ada"
- Mengikuti pembacaan do'a

- Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini
- Menginformasikan tentang prinsip pembelajaran tipe STAD.
- Memperhatikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran hari ini
- Memperhatikan informasi guru tentang prinsip pembelajaran tipe STAD
- Kegiatan Inti (100 menit)

TAHAPAN METODE STAD	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Perkenalan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memperkenalkan diri.</li> <li>• Menjelaskan tentang manfaat peluang terhadap kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru</li> </ul>
<b>Tes Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan soal tes</li> <li>• Menjelaskan tata tertib mengerjakan soal.</li> <li>• Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai soal yang tidak dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima tes awal</li> <li>• Memperhatikan penjelasan dari guru mengenai tata tertib mengerjakan soal..</li> <li>• Menanyakan tentang soal jika ada yang tidak dipahami.</li> </ul>
• Kegiatan akhir (10 menit)		
	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing siswa untuk menyimpulkan penjelasan guru yang telah disampaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan penjelasan yang telah dipaparkan oleh guru</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghimbau siswa untuk mempelajari materi pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan penjelasan guru</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menutup pembelajaran dengan do'a dan mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membaca do'a dan menjawab salam guru.</li> </ul>

#### F. Alat dan sumber data

Alat: LKS, papan tulis, spidol, LCD, proyektor

Sumber data: Buku Matematika SMP/MTs kelas VIII

#### G. Penilaian

Teknik : tertulis



Bentuk : Uraian



## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Nama Sekolah : MTs. Raudlatul Falah

Kelas/ Semester : VIII/ 2

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu/ Pertemuan :

Materi Pokok : Peluang

3x40 menit (pertemuan kedua)

Sub Materi : peluang suatu kejadian,  
frekuensi relatif.

#### A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### B. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritis suatu kejadian dari suatu percobaan	3.11.21 Mengidentifikasi konsep peluang empirik 3.11.22 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik 3.11.23 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana 3.11.24 Menentukan nilai peluang teoritik suatu kejadian sederhana 3.11.25 Memahami konsep ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.
2	4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritis suatu kejadian dari suatu percobaan	4.11.5 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoritik 4.11.2 Menyajikan hasil Pembelajaran peluang empirik dan teoritis.

### C. Tujuan pembelajaran

- Memiliki sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru.
- Memiliki sikap ketertarikan terhadap matematika dan dapat bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya.
- Mampu menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

### D. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran *Student Team Achievement Devision* (STAD)

### E. Langkah- langkah pembelajaran

- Pendahuluan (10 menit)

#### KEGIATAN GURU

- Membuka pembelajaran dengan salam dan mempresensi siswa.
- Memimpin pembacaan do'a.
- Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini yaitu menentukan peluang suatu

#### KEGIATAN SISWA

- Menjawab salam dan mengangkat tangan sambil mengatakan "ada"
- Mengikuti pembacaan do'a
- Memperhatikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran hari ini yaitu



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> <li>• Menginformasikan tentang prinsip pembelajaran tipe STAD.</li> <li>• Menyampaikan apersepsi mengenai cara menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relative.</li> <li>• Memperhatikan informasi guru tentang prinsip pembelajaran tipe STAD</li> <li>• Memperhatikan penjelasan tentang cara menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> </ul> |
|--|---|

- Kegiatan Inti (100 menit)

TAHAPAN METODE STAD	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Presentasi kelas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan LKS 1</li> <li>• Menjelaskan materi mengenai bagaimana cara menentukan suatu peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan</li> <li>• Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan bila ada yang belum jelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima LKS 1</li> <li>• Memperhatikan penjelasan dari guru mengenai cara menentukan suatu peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> <li>• Menanyakan tentang materi pada guru bila ada yang belum jelas.</li> </ul>
<b>Kerja kelompok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok berdasarkan nilai dari posttest.</li> <li>• Membimbing siswa untuk mendiskusikan kegiatan 1 di LKS 1 bersama teman satu kelompok nya</li> <li>• Memantau jalannya diskusi kelompok dan membimbing kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</li> <li>• Menunjuk seorang siswa perwakilan dari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkumpul dengan sesuai kelompoknya</li> <li>• Mendiskusikan LKS 1 bersama teman sekelompoknya.</li> <li>• Bertanya kepada guru jika ada kesulitan</li> <li>• Siswa yang ditunjuk oleh guru maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka</li> </ul>

	beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka	
<b>Kuis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kuis 1 untuk dikerjakan secara individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan kuis 1 secara individual</li> </ul>
<b>Skor kemajuan perseorangan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengoreksi dan menilai jawaban kuis 1</li> <li>• Menghitung skor peningkatan antara nilai UAS gasal dan nilai kuis 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan soal tentang bagaimana mengambil menentukan suatu peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> <li>• Mendapatkan skor kemajuan perseorangan.</li> </ul>
<b>Penghargaan kelompok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan pencapaian skor rata-rata dalam satu kelompok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendapatkan penghargaan sesuai pencapaian skor rata-rata</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan akhir (10 menit)</li> </ul>		
<b>KEGIATAN GURU</b>		<b>KEGIATAN SISWA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>• Menghimbau siswa untuk mempelajari materi pada pertemuan berikutnya</li> <li>• Menutup pembelajaran dengan do'a dan mengucapkan salam</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>• Mendengarkan penjelasan guru</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membaca do'a dan menjawab salam guru.</li> </ul>

#### F. Alat dan sumber data

Alat: LKS, papan tulis, spidol, LCD, proyektor

Sumber data: Buku Matematika SMP/MTs kelas VIII

#### G. Penilaian

Teknik : tertulis

Bentuk : Uraian

## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Nama Sekolah : MTs. Raudlatul Falah

Kelas/ Semester : VIII/ 2

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu/ Pertemuan :

Materi Pokok : Peluang

3x40 menit (pertemuan ketiga)

Sub Materi : Frekuensi harapan tes akhir.

#### A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### B. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi



NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritis suatu kejadian dari suatu percobaan	3.11.26 Mengidentifikasi konsep peluang empirik 3.11.27 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik 3.11.28 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana 3.11.29 Menentukan nilai peluang teoritik suatu kejadian sederhana 3.11.30 Memahami konsep ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.
2	4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritis suatu kejadian dari suatu percobaan	4.11.6 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoritik 4.11.2 Menyajikan hasil Pembelajaran peluang empirik dan teoritis.

### C. Tujuan pembelajaran

- Memiliki sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru.
- Memiliki sikap ketertarikan terhadap matematika dan dapat bekerjasama dengan baik bersama kelompoknya.
- Mampu menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

### D. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran *Student Team Achievement Devision* (STAD)

### E. Langkah- langkah pembelajaran

- Pendahuluan (10 menit)

#### KEGIATAN GURU

- Membuka pembelajaran dengan salam dan mempresensi siswa.
- Memimpin pembacaan do'a.
- Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini yaitu frekuensi harapan.

#### KEGIATAN SISWA

- Menjawab salam dan mengangkat tangan sambil mengatakan "ada"
- Mengikuti pembacaan do'a
- Memperhatikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran hari ini yaitu

- Menginformasikan tentang prinsip pembelajaran tipe STAD.
  - Menyampaikan apersepsi mengenai cara menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.
- menentukan peluang harapan.
  - Memperhatikan informasi guru tentang prinsip pembelajaran tipe STAD
  - Memperhatikan penjelasan tentang cara menentukan peluang suatu kejadian, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.

- Kegiatan Inti (100 menit)

TAHAPAN METODE STAD	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<b>Presentasi kelas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan LKS 1</li> <li>• Menjelaskan materi mengenai bagaimana cara menentukan suatu peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan</li> <li>• Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan bila ada yang belum jelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima LKS 1</li> <li>• Memperhatikan penjelasan dari guru mengenai cara menentukan suatu peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> <li>• Menanyakan tentang materi pada guru bila ada yang belum jelas.</li> </ul>
<b>Kerja kelompok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok berdasarkan nilai dari posttest.</li> <li>• Membimbing siswa untuk mendiskusikan kegiatan 1 di LKS 1 bersama teman satu kelompok nya</li> <li>• Memantau jalannya diskusi kelompok dan membimbing kelompok jika ada yang mengalami kesulitan</li> <li>• Menunjuk seorang siswa perwakilan dari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berkumpul dengan sesuai kelompoknya</li> <li>• Mendiskusikan LKS 1 bersama teman sekelompoknya.</li> <li>• Bertanya kepada guru jika ada kesulitan</li> <li>• Siswa yang ditunjuk oleh guru maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka</li> </ul>



	beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka	
<b>Kuis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kuis 1 untuk dikerjakan secara individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan kuis 1 secara individual</li> </ul>
<b>Skor kemajuan perseorangan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengoreksi dan menilai jawaban kuis 1</li> <li>• Menghitung skor peningkatan antara nilai UAS gasal dan nilai kuis 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan soal tentang bagaimana mengambil menentukan suatu peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan.</li> <li>• Mendapatkan skor kemajuan perseorangan.</li> </ul>
<b>Penghargaan kelompok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan pencapaian skor rata-rata dalam satu kelompok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendapatkan penghargaan sesuai pencapaian skor rata-rata</li> </ul>
<b>Tes Akhir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagikan soal tes</li> <li>• Menjelaskan tata tertib mengerjakan soal.</li> <li>• Memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai soal yang tidak dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima soal tes akhir</li> <li>• Memperhatikan penjelasan dari guru mengenai tata tertib mengerjakan soal..</li> <li>• Menanyakan tentang soal jika ada yang tidak dipahami.</li> </ul>

- Kegiatan akhir (10 menit)

KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghimbau siswa untuk mempelajari materi pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan penjelasan guru</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menutup pembelajaran dengan do'a dan mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membaca do'a dan menjawab salam guru.</li> </ul>

#### F. Alat dan sumber data



Alat: LKS, papan tulis, spidol, LCD, proyektor

Sumber data: Buku Matematika SMP/MTs kelas VIII

**G. Penilaian**

Teknik : tertulis

Bentuk : Uraian





## H. Kompetensi dasar dan Standar Kompetensi

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.11 Menjelaskan peluang empirik teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<p>3.11.31 Mengidentifikasi konsep peluang empirik</p> <p>3.11.32 Mengidentifikasi konsep peluang teoritik</p> <p>3.11.33 Menentukan nilai peluang empirik suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.34 Menentukan nilai peluang teoritis suatu kejadian sederhana</p> <p>3.11.35 Memahami konsep ruang sampel, titik sampel suatu kejadian.</p>
2	4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	<p>4.11.7 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretis</p> <p>4.11.2 Menyajikan hasil pembelajaran peluang empirik dan teoritik</p>

## I. Petunjuk pembelajaran

- 1) Berdoalah sebelum mengerjakan.
- 2) Bacalah kegiatan secara urut dan teliti.
- 3) Bacalah dengan teliti apa yang harus dikerjakan, kemudian diskusikan dengan teman kelompokmu.

- 4) Setiap siswa harus aktif bekerja, agar dapat mengerti apa yang sedang dipelajari.

- 5) Menentukan nilai suatu peluang kejadian, menentukan frekuensi relatif, dan menentukan frekuensi harapan.

Dalam dunia matematika, teori peluang sudah dikenal sejak awal abad ke-15. Ilmu peluang pertama kali ditemukan oleh **Girolamo Cardano (1501-1576)**. Teori peluang bermula pada masalah perjudian kala itu. Girolamo Cardano banyak menuliskan konsep dasar peluang dalam bukunya yang berjudul *Libro de Ludo Aleae* (*book on Games of Changes*).



**Girolamo Cardano  
(1501-1576)**

Gambar 3.2 tokoh Girolamo Cardano

Sumber: [www. micro.magnet.fsu.edu/optics/timeline/people/cardano](http://www.micro.magnet.fsu.edu/optics/timeline/people/cardano)

Kegiatan  
1

### DISKUSIKAN DENGAN KELOMPOK MU!

- 1) Di atas sebuah rak buku di perpustakaan sekolah terdapat :  
10 buku Matematika, 50 buku IPA, 20 buku Bahasa Indonesia, dan 70 buku IPS.  
Jika diambil sebuah buku secara acak, tentukan peluang terambilnya buku Matematika!
- 2) Pada percobaan melempar sebuah mata uang logam sebanyak 120 kali, ternyata muncul angka sebanyak 50 kali. Tentukan frekuensi relatif muncul angka dan frekuensi relatif muncul gambar!
- 3) Jika tiga mata uang dilempar sekaligus sebanyak 80 kali. Tentukan frekuensi harapan muncul dua sisi angka!



S = anggota ruang sampel

n (S) = banyaknya anggota ruang sampel

A = kejadian terambilnya A (buku Matematika)

n (A) = banyaknya kejadian A

$$n(S) = 10 + 50 + 20 + 70 = 150$$

$$n(A) = 10$$

Ditanya:

Peluang terambilnya buku Matematika.

Dijawab:

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{10}{150} = \frac{1}{15}$$

2 Diketahui:

35

$f$  = frekuensi banyaknya percobaan

$n$  = banyaknya percobaan

Banyak percobaan ( $n$ ) = 120

Banyak kemunculan angka ( $f$ ) = 50

Ditanya:

Frekuensi relatif munculnya angka dan frekuensi relatif munculnya gambar.

Dijawab:

$$f_r \text{ angka} = \frac{f}{n} = \frac{50}{120} = \frac{5}{12}$$

$$f_r \text{ gambar} = \frac{f}{n} = \frac{(120-50)}{120} = \frac{70}{120} = \frac{7}{12}$$

3 Diketahui:

35

P (A) = nilai peluang munculnya kejadian A

S = anggota ruang sampel

n (S) = banyaknya anggota ruang sampel

A = kejadian munculnya A (dua sisi angka)

$n(A)$  = banyaknya kejadian A

$$n(S) = 3+5 = 8$$

$$n(A) = 3$$

Ruang sampel  $\{ (A,A,A), (A,A,G), (A,G,A), (A,G,G), (G,A,A), (G,A,G), (G,G,A), (G,G,G) \}$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{8}$$

Banyaknya percobaan = 80

Ditanya:

Frekuensi harapan munculnya dua sisi angka

Dijawab:

$F_h = \text{peluang} \times \text{banyaknya percobaan}$

$$F_h = \frac{3}{8} \times 80 = 30$$



*Lampiran 4 posttest dan pretest*

**PEDOMAN SOAL POSTTEST**

Sekolah : MTs. Raudlatul falah

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Peluang

Bentuk Tes : Uraian

NO	INDIKATOR SOAL	SKOR
1	Siswa mampu menentukan nilai peluang suatu kejadian	20
2	Siswa mampu menentukan nilai peluang suatu kejadian	20
3	Siswa mampu menentukan frekuensi relative	20
4	Siswa mampu menentukan frekuensi harapan	20
5	Siswa mampu menentukan frekuensi harapan	20



## SOAL POSTTEST

Sekolah : MTs. Raudlatul falah

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Peluang

Bentuk Tes : Uraian

Waktu : 40 menit

---

- ✚ Kerjakanlah soal- soal di bawah ini dengan cara yang tepat!
- ✚ Sebelum mengerjakan soal bacalah doa terlebih dahulu!
- ✚ Jangan lupa untuk memberi keterangan nama, kelas dan mata pelajaran

1. Diketahui suatu kantong berisi 8 bola merah, 4 bola putih, dan 2 bola hijau. Peluang terambilnya bola bukan merah adalah.....
2. Dalam sebuah keranjang terdapat 10 buah kelereng berwarna merah dan 25 kelereng berwarna kuning. Tentukan peluang terambilnya bola berwarna merah.
3. Pada percobaan melempar sebuah mata uang logam sebanyak 120 kali, ternyata muncul angka sebanyak 30 kali dan gambar sebanyak 90 kali. Tentukan frekuensi relatif muncul angka dan frekuensi relatif muncul gambar.
4. Dari 60 kali pelemparan dadu, tentukan frekuensi harapan munculnya mata dadu yang merupakan faktor dari 6.
5. Sebuah dadu dilempar sebanyak 30 kali. Tentukan frekuensi harapan munculnya dadu bernomer ganjil.

### JAWABAN SOAL POSTTEST

NO	JAWABAN	SKOR
1	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = peluang terambilnya bola merah</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya bola merah dalam kantong</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya jumlah bola dikantong</p> <p><math>n(A) = 8</math></p> <p><math>n(S) = 8 + 4 + 2 = 14</math></p> <p><math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}</math></p> <p>Ditanya:</p> <p>Peluang terambilnya bola bukan merah</p> <p>Dijawab: <math>P(A^c) = 1 - P(A)</math></p> <p><math>P(A^c) = 1 - \frac{4}{7}</math></p> <p><math>P(A^c) = \frac{3}{7}</math></p>	20
2	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p> <p><math>S</math> = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p><math>A</math> = kejadian terambilnya A (kelereng merah)</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 10 + 25 = 35</math></p> <p><math>n(A) = 10</math></p> <p>Ditanya:</p> <p>Peluang terambilnya kelereng merah.</p>	20

	<p>Dijawab:</p> $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{10}{35} = \frac{2}{7}$	
3	<p>Diketahui:</p> <p><math>f</math> = frekuensi banyaknya percobaan</p> <p><math>n</math> = banyaknya percobaan</p> <p>Banyak percobaan (<math>n</math>) = 120</p> <p>(<math>f</math>) banyak kemunculan angka = 30</p> <p>(<math>f</math>) banyak kemunculan gambar = 90</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi relatif munculnya angka dan frekuensi relatif munculnya gambar.</p> <p>Dijawab:</p> $f_r \text{ angka} = \frac{f}{n} = \frac{30}{120} = \frac{3}{12}$ $f_r \text{ gambar} = \frac{f}{n} = \frac{90}{120} = \frac{9}{12}$	20
4	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p> <p><math>S</math> = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p><math>A</math> = kejadian munculnya A (mata dadu faktor 6)</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 6</math></p> <p><math>n(A) = 4</math></p> <p>Ruang sampel = {1,2,3,4,5,6}</p> <p><math>A</math> = mata dadu faktor 6 = {1,2,3,6}</p>	20



	$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{4}{6}$ <p>Banyaknya percobaan 60 kali</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi harapan munculnya mata dadu yang merupakan faktor dari 6</p> <p>Dijawab:</p> $F_h = \text{peluang} \times \text{banyaknya percobaan}$ $F_h = \frac{4}{6} \times 60 = 40$	
5	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p> <p>S = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p>A = kejadian munculnya A ( mata dadu bernomer ganjil)</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 3+3 = 6</math></p> <p><math>n(A) = 3</math></p> <p>Ruang sampel = {1,2,3,4,5,6}</p> <p>A = mata dadu bernomer ganjil = {1,3,5}</p> $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{6}$ <p>Banyaknya percobaan 30 kali</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi harapan munculnya dadu bernomer ganjil</p> <p>Dijawab:</p> $F_h = \text{peluang} \times \text{banyaknya percobaan}$ $F_h = \frac{3}{6} \times 30 = 15$	20

--	--	--



### **PEDOMAN SOAL PRETEST**

Sekolah : MTs. Raudlatul falah

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Peluang

Bentuk Tes : Uraian

<b>NO</b>	<b>INDIKATOR SOAL</b>	<b>SKOR</b>
1	Siswa mampu menentukan nilai peluang suatu kejadian	20
2	Siswa mampu menentukan nilai peluang nilai peluang suatu kejadian	20
3	Siswa mampu menentukan frekuensi relative	20
4	Siswa mampu menentukan frekuensi harapan	20
5	Siswa mampu menentukan frekuensi harapan	20



## SOAL PRETEST

Sekolah : MTs. Raudlatul falah

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Peluang

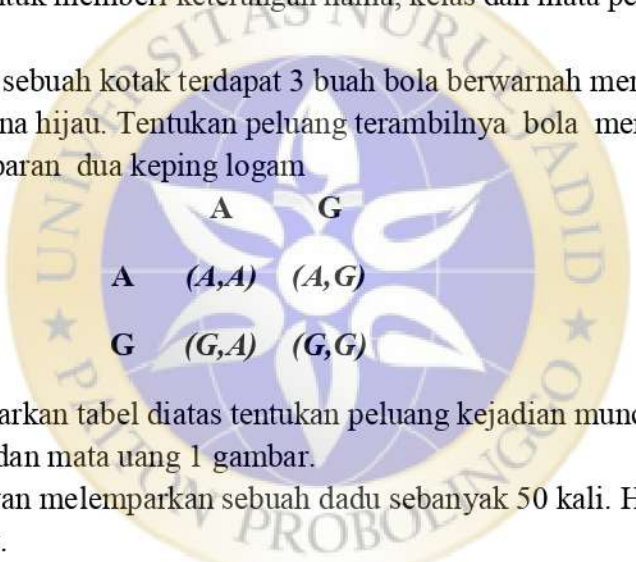
Bentuk Tes : Uraian

Waktu : 40menit

---

- ✚ Kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan cara yang tepat!
- ✚ Sebelum mengerjakan soal bacalah doa terlebih dahulu!
- ✚ Jangan lupa untuk memberi keterangan nama, kelas dan mata pelajaran!

1. Dalam sebuah kotak terdapat 3 buah bola berwarna merah dan 6 bola berwarna hijau. Tentukan peluang terambilnya bola merah.
2. Pelemparan dua keping logam



	A	G
A	(A,A)	(A,G)
G	(G,A)	(G,G)

Berdasarkan tabel diatas tentukan peluang kejadian munculnya mata uang 1 angka dan mata uang 1 gambar.

3. Gunawan melemparkan sebuah dadu sebanyak 50 kali. Hasilnya sebagai berikut.
  - Muncul muka dadu bertitik 1 sebanyak 8 kali
  - Muncul muka dadu bertitik 2 sebanyak 6 kali
  - Muncul muka dadu bertitik 3 sebanyak 6 kali
  - Muncul muka dadu bertitik 4 sebanyak 10 kali
  - Muncul muka dadu bertitik 5 sebanyak 12 kali
  - Muncul muka dadu bertitik 6 sebanyak 8 kaliTuliskan peluang empirik/ frekuensi relatif dari hasil gunawan melemparkan dadu tersebut
4. Dari 7 kartu diberi huruf S,U, C,I,P,T,O diambil sebuah kartu secara acak. Jika penagmbilan dilakukan sebanyak 70 kali dengan pengembalian, frekuensi harapan terambilnya huruf vocal adalah,,,,,
5. Sebuah dadu dilempar sebanyak 80 kali. Tentukan frekuensi harapan munculnya mata dadu bernomer ganjil.

### JAWABAN SOAL PRETEST

NO	JAWABAN	SKOR
1	<p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A.</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S)</math> = banyanya anggota ruang sampel</p> <p>Ditanya?</p> <p>Peluang terambilnya bola merah</p> <p>Jawab =</p> <p><math>n(S) = 3+6 = 9</math></p> <p>A = kejadian terambilnya bola merah</p> <p><math>n(A) = 3</math></p> <p><math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}</math></p>	20
2	<p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A.</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p>Diket</p> <p><math>S = \{(A,A), (G,A), (A,G), (G,G)\}</math></p> <p>Ditanya?</p> <p>Peluang kejadian munculnya mata uang 1 angka dan 1 gambar</p> <p>Dijawab</p> <p><math>A = \{(G,A), (A,G)\}</math> <math>n(A) = 2</math></p> <p><math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} = 0,5</math></p>	20

3	<p>Diketahui:</p> <p><math>f</math> = frekuensi banyaknya percobaan</p> <p><math>n</math> = banyaknya percobaan</p> <p>Banyak percobaan (<math>n</math>) = 50</p> <p><math>f(1)</math> banyak kemunculan dadu bertitik 1 = 8</p> <p><math>f(2)</math> banyak kemunculan dadu bertitik 2 = 6</p> <p><math>f(3)</math> banyak kemunculan dadu bertitik 3 = 6</p> <p><math>f(4)</math> banyak kemunculan dadu bertitik 4 = 10</p> <p><math>f(5)</math> banyak kemunculan dadu bertitik 5 = 12</p> <p><math>f(6)</math> banyak kemunculan dadu bertitik 6 = 8</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi relatif dari hasil gunawan melemparkan sebuah dadu</p> <p>Dijawab:</p> $f_r(1) = \frac{f}{n} = \frac{8}{50} = \frac{4}{25}$ $f_r(2) = \frac{f}{n} = \frac{6}{50} = \frac{3}{25}$ $f_r(3) = \frac{f}{n} = \frac{6}{50} = \frac{3}{25}$ $f_r(4) = \frac{f}{n} = \frac{10}{50} = \frac{1}{5}$ $f_r(5) = \frac{f}{n} = \frac{12}{50} = \frac{6}{25}$ $f_r(6) = \frac{f}{n} = \frac{8}{50} = \frac{4}{25}$	20
4	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p> <p><math>S</math> = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p><math>A</math> = kejadian munculnya A (jumlah huruf vocal pada SUCIPTO)</p>	20



	<p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 7</math></p> <p><math>n(A) = 3</math></p> <p>Ruang sampel = {S,U,C,I,P,T,O}</p> <p><math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{7}</math></p> <p>Banyaknya percobaan 70 kali</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi harapan jumlah huruf vokal</p> <p>Dijawab:</p> <p><math>F_h = \text{peluang} \times \text{banyaknya percobaan}</math></p> <p><math>F_h = \frac{3}{7} \times 70 = 30</math></p>	
5	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p> <p>S = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p>A = kejadian munculnya A (mata dadu bernomor ganjil ganjil)</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 3+3 = 6</math></p> <p><math>n(A) = 3</math></p> <p>Ruang sampel = {1,2,3,4,5,6}</p> <p>A = mata dadu ganjil = (1,3,5)</p> <p><math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{6}</math></p> <p>Banyaknya percobaan 80 kali</p> <p>Ditanya:</p>	20

	<p>Frekuensi harapan munculnya mata bernomor ganjil</p> <p>Dijawab:</p> <p><math>F_h = \text{peluang} \times \text{banyaknya percobaan}</math></p> <p><math>F_h = \frac{3}{6} \times 80 = 40</math></p>	
--	---	--



*Lampiran 5 kuis*

Sekolah : MTs. Raudlatul Falah

Mata pelajaran : Matematika

Materi pokok : Peluang

---

Petunjuk pengerjaan kuis!

- Sebelum mengerjakan soal bacalah do'a terlebih dahulu!
- Tulis nama, kelas dan mata pelajaran dengan jelas dan rapi!
- Tidak boleh menyontek dalam mengerjakan **KUIS**!
- Periksa kembali jawaban anda ketika jawaban sudah akan dikumpulkan!

**KUIS**

- 1) Dalam sebuah kotak terdapat 3 buah bola berwarna merah dan 6 bola berwarna hijau. Tentukan peluang terambilnya bola berwarna merah.
- 2) Sebuah uang logam dilempar sebanyak 8 kali. Jika munculnya sisi angka sebanyak 3 kali, maka tentukan frekuensi relatif munculnya sisi angka.
- 3) Tiga keping mata uang logam yang sama dilempar bersama-sama sebanyak 40 kali. Tentukan frekuensi harapan muncul 2 gambar.



### KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENYEKORAN KUIS

NO	JAWABAN	SKOR
1	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p> <p>S = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p>A = kejadian terambilnya A (bola merah)</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 3+6 = 9</math></p> <p><math>n(A) = 3</math></p> <p>Ditanya:</p> <p>Kejadian terambilnya bola warna merah.</p> <p>Dijawab:</p> $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$	35
2	<p>Diketahui:</p> <p><math>f</math> = frekuensi banyaknya percobaan</p> <p><math>n</math> = banyaknya percobaan</p> <p>Banyak percobaan = 8</p> <p>Banyak kemunculan angka = 3</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi relatif munculnya sisi angka.</p> <p>Dijawab:</p> $F_r = \frac{f}{n} = \frac{3}{8} = 0,375$	30
3	<p>Diketahui:</p> <p><math>P(A)</math> = nilai peluang munculnya kejadian A</p>	35

<p>S = anggota ruang sampel</p> <p><math>n(S)</math> = banyaknya anggota ruang sampel</p> <p>A = kejadian munculnya A (munculnya 2 gambar)</p> <p><math>n(A)</math> = banyaknya kejadian A</p> <p><math>n(S) = 3+5 = 8</math></p> <p><math>n(A) = 3</math></p> <p>Ruang sampel = <math>\{(A,A,A), (A,A,G), (A,G,A), (A,G,G), (G,A,A), (G,A,G), (G,G,A), (G,G,G)\}</math></p> <p><math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{8}</math></p> <p>Banyaknya percobaan 40 kali</p> <p>Ditanya:</p> <p>Frekuensi harapan muncul 2 gambar.</p> <p>Dijawab:</p> <p><math>F_h = \text{peluang} \times \text{banyaknya percobaan}</math></p> <p><math>F_h = \frac{3}{8} \times 40 = 15</math></p>	
--	--

### Lembar validasi

#### Terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

**Petunjuk :**

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi ceklist (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
3. Isilah kolom validasi berikut:

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	<b>Format RPP:</b> 1. Format jelas sehingga mudah melakukan penilaian. 2. Menarik.			✓	✓
II	<b>Isi RPP:</b> 1. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas. 2. Tujuan pembelajaran ( indikator yang ingin dicapai) dirumuskan dengan jelas. 3. Menggambarkan kesesuaian metode pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan 4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami			✓	✓
III	<b>Bahasa dan tulisan:</b> 1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku. 2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif. 3. Bahasa mudah dipahami. 4. Tulisan menggunakan aturan EYD			✓	✓
IV	<b>Manfaat lembar RPP:</b> 1. Dapat digunakan sebagai pendoman untuk pelaksanaan pembelajaran. 2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran.			✓	✓
V	<b>penilaian secara umum:</b> 1. Format RPP ini.			✓	

#### VI. Kritik dan saran

Silahkan perbaiki penulisan sesuai E-yd

#### Kesimpulan:

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/ibu memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, 1 Juni 2022

Validator

(Shofia Hidayah M.Pd.)

NIDN. 0709109201



**Lembar validasi**  
**Terhadap lembar kerja siswa (LKS)**

**Petunjuk:**

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi *ceklist* (✓).
2. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
3. Isilah kolom validasi berikut.

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	<b>Format LKS:</b> 1. Kejelasan pembagian materi 2. Kemenarikan			✓ ✓	
II	<b>Isi LKS:</b> 1. isi sesuai dengan RPP 2. kebenaran konsep/materi 3. kesesuaian urutan materi			✓ ✓	✓
III	<b>Bahasa dan penulisan:</b> 1. soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. 2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami. 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku.				✓ ✓ ✓
VI	<b>Penilaian secara umum:</b> 1. Format lembar kerja siswa ini.			✓	

**V. Kritik dan saran**

### Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

✓

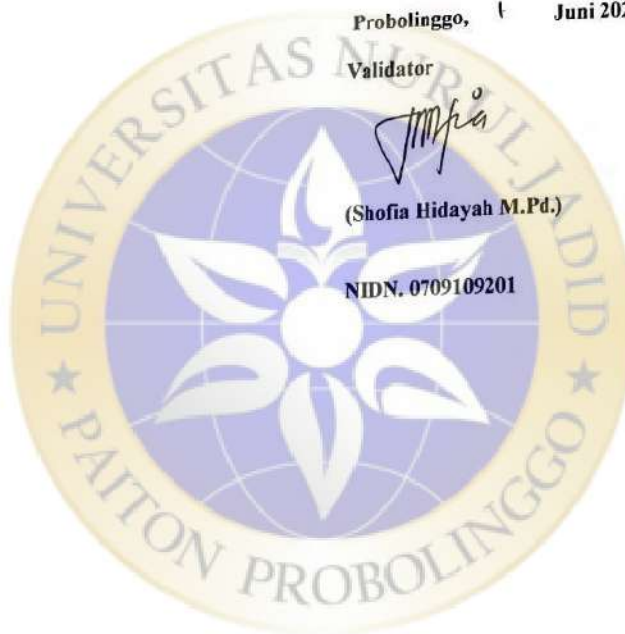
Probolinggo, t      Juni 2022

Validator



(Shofia Hidayah M.Pd.)

NIDN. 0709109201



### Lembar validasi Terhadap tes awal (Pretest)

**Petunjuk:**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian : V (valid), CV (cukup valid), KV (kurang valid), TV (tidak valid) pada kolom validitas isi yang telah disediakan.
2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian : V (valid), SDP (sangat dapat dipahami), KDP (kurang dapat dipahami), TDP (tidak dapat dipahami) pada kolom bahasa dan penulisan soal yang telah disediakan.
3. Sebagai petunjuk untuk mengisi tabel perhatikan hal berikut:
  - a. Validitas Isi
    - Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.
    - Apakah soal dirumuskan secara singkat dan jelas
    - Apakah petunjuk pengerjaan soal ditulis secara jelas.
  - b. Bahasa dan penulisan soal
    - Apakah soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah.
    - Apakah soal menggunakan bahasa yang mudah dipahami, komunikatif sehingga tidak menimbulkan pemahaman yang ganda.

4. Isilah kolom berikut ini:

Butir soal	Validitas Isi				Bahasa dan penulisan			kesimpulan			
	V	C	K	T	SD	KD	TD	Tanpa revisi	Revisi kecil	Revisi besar	Perlu konsultasi/soal tidak dapat digunakan
1		✓				✓				✓	
2	✓				✓			✓			
3	✓				✓			✓			
4		✓				✓				✓	
5	✓				✓			✓			

5. Penilaian secara umum (berilah tanda X)

Secara umum tingkat kesulitan lembar tes hasil belajar ini:

- a. Sangat berbeda, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- b. Berbeda, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- ☒ c. Sedikit berbeda, sehingga dapat dipakai.

6. Kritik dan saran

Silahkan revisi sesuai saran yang ada pada lembar tes.

**Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda ceklist (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolingo, 1

Juni 2022

Validator

(Shofia Hidayah M.Pd.)

NIDN. 0709109201



### Lembar validasi Terhadap tes akhir (*Posttest*)

**Petunjuk:**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian : V (valid), CV ( cukup valid), KV (kurang valid), TV (tidak valid) pada kolom validitas isi yang telah disediakan.
2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian : V (valid), SDP (sangat dapat dipahami), KDP (kurang dapat dipahami), TDP (tidak dapat dipahami) pada kolom bahasa dan penulisan soal yang telah disediakan.
3. Sebagai petunjuk untuk mengisi table perhatikan hal berikut:

- a. Validitas Isi
  - Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.
  - Apakah soal dirumuskan secara singkat dan jelas
  - Apakah petunjuk pengerjaan soal ditulis secara jelas.
- b. Bahasa dan penulisan soal
  - Apakah soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah.
  - Apakah soal menggunakan bahasa yang mudah dipahami, komunikatif sehingga tidak menimbulkan pemahaman yang ganda.

4. Isilah kolom berikut ini:

Butir soal	Validitas Isi				Bahasa dan penulisan			kesimpulan			
	V	C	K	T	SD	KD	TD	Tanpa revisi	Revisi kecil	Revisi besar	Perlu konsultasi/soal tidak dapat digunakan
1		✓				✓			✓		
2	✓				✓			✓			
3	✓				✓			✓			
4		✓				✓			✓		
5	✓				✓			✓			

5. Penilaian secara umum ( berilah tanda X)

Secara umum tingkat kesulitan lembar tes hasil belajar ini:

- a. Sangat berbeda, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- b. Berbeda, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- ☒ c. Sedikit berbeda, sehingga dapat dipakai.

6. Kritik dan saran

Silahkan revisi sesuai dengan saran pada lembar tes

**Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, 1 Juni 2022

Validator



(Shofia Hidayah M.Pd)

NIDN.0709109201



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 9 validasi kuis

## Lembar validasi Terhadap kuis

### Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian : **V (valid)**, **CV ( cukup valid)**, **KV (kurang valid)**, **TV (tidak valid)** pada kolom validitas isi yang telah disediakan.
2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian : **V (valid)**, **SDP (sangat dapat dipahami)**, **KDP (kurang dapat dipahami)**, **TDP (tidak dapat dipahami)** pada kolom bahasa dan penulisan soal yang telah disediakan.
3. Sebagai petunjuk untuk mengisi tabel perhatikan hal berikut:
  - a. Validitas Isi
    - Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.
    - Apakah soal dirumuskan secara singkat dan jelas
    - Apakah petunjuk pengerjaan soal ditulis secara jelas.
  - b. Bahasa dan penulisan soal
    - Apakah soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah.
    - Apakah soal menggunakan bahasa yang mudah dipahami, komunikatif sehingga tidak menimbulkan pemahaman yang ganda.

4. Isilah kolom berikut ini:

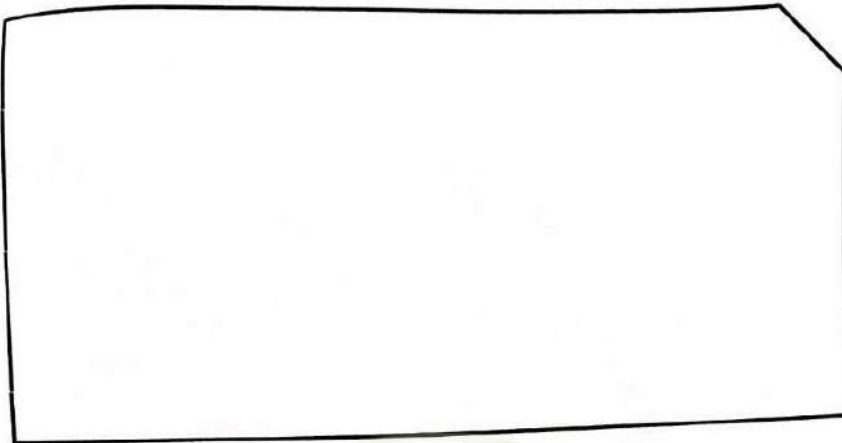
Butir soal	Validitas Isi				Bahasa dan penulisan			kesimpulan			
	V	C	K	T	SD	KD	TD	Tanpa revisi	Revisi kecil	Revisi besar	Perlu konsultasi/soal tidak dapat digunakan
1	✓				✓			✓			
2	✓				✓			✓			
3	✓				✓			✓			

5. Penilaian secara umum ( berilah tanda X)

Secara umum tingkat kesulitan lembar kuis ini:

- a. Sangat berbeda, sehingga belum dapat dipakai, masih memerlukan konsultasi
- b. Berbeda, tetapi dapat dipakai dengan banyak revisi
- ☒ Sedikit berbeda, sehingga dapat dipakai.

Kritik dan saran



### Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, 1 Juni 2022

Validator




(Shofia Hidayah M.Pd)

NIDN. 0709109201



*Lampiran 9: surat keterangan melakukan penelitian*

 **YAYASAN RAUDLATUL FALAH RAMBAN WETAN**  
**MTs. RAUDLATUL FALAH**  
**TERAKREDITASI (A) NSM: 121235110010 NPSN: 69895150**  
Ramban Wetan RT.020 RW.005 Cermee Bondowoso 68286  
E-Mail: [mtsraufa@gmail.com](mailto:mtsraufa@gmail.com) Webs/te: <http://mtsraufa.blooso.or.co.id>

---

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
**NOMOR : C.6/0018IMTs./RF.7/VIII/2022**


Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Raudlatul Falah Jl. Sampean Baru 03 Ramban Wetan Cermee Bondowoso menerangkan bahwa :

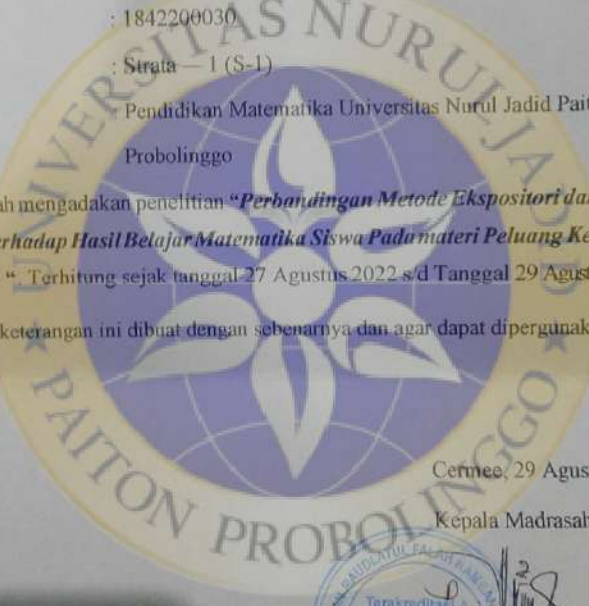

Nama : Qurrotud Diana  
Tempat dan Tanggal lahir : Bondowoso, 16 April 2000  
NIM : 1842200030  
Program : Strata — 1 (S-1)  
Jurusan : Pendidikan Matematika Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo

Benar-benar telah mengadakan penelitian "*Perbandingan Metode Ekspositori dan Metode Student Achievement Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada materi Peluang Kelas VIII di MTs. Raudlatul Falah*". Terhitung sejak tanggal 27 Agustus 2022 s.d Tanggal 29 Agustus 2022.


Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Cermee, 29 Agustus 2022  
Kepala Madrasah

  
Didik Purwantoro, S.Pd

Lampiran 10: berita bimbingan I



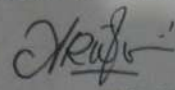
YAYASAN NURUL JADID PAITON  
**FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA**  
**UNIVERSITAS NURUL JADID**  
 PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid  
 Karanganyar Paiton  
 Probolinggo 67291  
 ☎ 09983077077  
 anshum@unaju.ac.id

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Qurrothul Qana
2. NIM : 18A2200030
3. Prodi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Perbandingan Metode Ekspositori dan Metode Studi Kasus Achievement Divisions (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII DIMITS Kawaduh Paiton
5. Pembimbing I : Arini Hidayati, S.Si, M.Pd.
6. Fokus Bimbingan : Aspek Relevansi Judul, Landasan Teori, Aktualisasi Data, Dan Ketajaman Analisis
7. Konsultasi :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KETERANGAN KONSULTASI/ARAHAN	PARAF
Senin, 11/10/21	Latar Belakang		Ra
Rabu, 13/10/21	Proposisi		Ra
10/11/21	Bab I		Ra
30 Maret '22	BAB I, II, III		Ra
21/05/22	Revisi BAB I, II, III		Ra
20/05/22	BAB IV		Ra
7/06/22	Revisi BAB IV		Ra
11/06/22	BAB V		Ra
25/06/22	Revisi V		Ra
09/07/22	BAB IV dan V		Ra

8. Bimbingan telah selesai pada tanggal 09 Juli 2022  
 Dosen Pembimbing I  
  
Arini Hidayati S.Si, M.Pd

Lampiran 11: berita bimbingan II



**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama Mahasiswa : Qurrotud Diana
2. NIM : 1842200030
3. Prodi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Perbandingan Metode Ekspositori Dan Metode Student Teams Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Peluang Kelas VIII di MTs Raudlatul Falah Cermee Bondowoso
5. Pembimbing II : Olief Ilmandari Ratu Farisi, S.Pd., M.Si
6. Fokus Bimbingan : **Aspek bahasa, metodologi, kesesuaian antar bab, dan sistematika penulisan**
7. Konsultasi :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KETERANGAN KONSULTASI/ARAHAN	PARAF
06'10'21	Ganti Judul		<i>[Signature]</i>
14'11'21	-kelebihan dan kekurangan tiap metode - penulisan		<i>[Signature]</i>
22'12'21	-Metode penelitian -proposal acc		<i>[Signature]</i>
27'01'22	Bab I-III	II: materi peluang III: penelitian	<i>[Signature]</i>
16'02'22	Revisi bab I-III	Contoh tidak sesuai	<i>[Signature]</i>
09'03'22	Bab III-IV		<i>[Signature]</i>
25'06'22	Bab IV		<i>[Signature]</i>
09'07'22	Bab IV-V		<i>[Signature]</i>

8. Bimbingan telah selesai pada tanggal.....  
Dosen Pembimbing II

*[Signature]*

Olief Ilmandari Ratu Farisi, S.Si, M.Pd



*Lampiran 12: dokumentasi penelitian*





Lampiran 13: hasil validasi

hasil validasi soal *pretest*

Butir soal	Validitas Isi				Bahasa dan penulisan			Kesimpulan			
	V	C V	K V	T V	SD P	KD P	TD P	Tan pa revi si	Rev isi keci l	Rev isi besa r	Perlu konsultasi/soa ltidak dapat digunakan
1		V				V			V		
2	V				V			V			
3	V				V			V			
4		V				V			V		
5	V			V				V			

data hasil validasi soal *posttest*

Butir soal	Validitas Isi				Bahasa dan penulisan			kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	KDP	TDP	Tanpa revisi	Revisi kecil	Revisi besar	Perlu konsultasi/soaltidak dapat digunakan
1		V				V			V		
2	V				V			V			
3	V				V			V			
4		V				V			V		
5	V				V			V			

data hasil validasi kuis

Butir soal	Validitas Isi				Bahasa dan penulisan			Kesimpulan			
	V	C V	K V	T V	SD P	KD P	TD P	Tan pa revi si	Rev isi keci l	Rev isi besa r	Perlu konsultasi/soa ltidak dapat digunakan
1	V				V			V			
2	V				V			V			
3	V				V			V			

hasil validasi dari RPP

Aspek yang dinilai	Skor
<b>Format RPP:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Format jelas sehingga mudah melakukan penilaian.</li> <li>2. Kemenarikan.</li> </ol>	4
<b>Isi RPP:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas.</li> <li>2. Tujuan pembelajaran ( indikator yang ingin dicapai) dirumuskan dengan jelas.</li> <li>3. Menggambarkan kesesuaian metode pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan</li> <li>4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami</li> </ol>	4
<b>Bahasa dan tulisan:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku.</li> </ol>	4

2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif. 3. Bahasa mudah dipahami. 4. Tulisan menggunakan aturan EYD	
<b>Manfaat lembar RPP:</b>  1. Dapat digunakan sebagai pendoman untuk pelaksanaan pembelajaran. 2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran	4
<b>penilaian secara umum:</b>  Format RPP ini	3

hasil validasi dari LKS

Aspek yang dinilai	Skor
<b>Format LKS:</b> 1. Kejelasan pembagian materi 2. Kemenarikan	3
<b>Isi LKS:</b> 1. isi sesuai dengan RPP 2. kebenaran konsep/materi kesesuaian urutan materi	4
<b>Bahasa dan penulisan:</b> 1. soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. 2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami. 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku	4
<b>Penilaian secara umum:</b> 1. Format lembar kerja siswa ini.	3

## RIWAYAT HIDUP



Qurrotud Diana lahir di Bondowoso di sebuah dusun yang bernama Kranang desa Ramban wetan kecamatan Cermee pada tanggal 16 April 2000 dari pasangan Abdurrahman dan Masrurofil Lailin Naja

dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara.

Pada tahun 2007 penulis masuk Madrasah Ibtidaiyah Raudlatul falah dan lulus pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan sekolah tingkat pertama pada tahun 2012 di MTs. Raudlatul Falah dan lulus pada tahun 2015. Selanjutnya melanjutkan di MA. Nurul Jadid dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah di perguruan tinggi Universitas Nurul Jadid prodi pendidikan Matematika.

