

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : MTs. YATABU
Kelas/ Semester : VIII / Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Topik : Peluang
Waktu : 2 Pertemuan (4× 40 Menit)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.11 Menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan
- 4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Pertemuan 1

- 3.11.1 Menentukan peluang empirik dari suatu percobaan.
- 4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Pertemuan 2

- 3.11.2 Menentukan peluang teoritik dari suatu eksperimen.

- 4.11.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

D. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Melalui penjelasan oleh guru, diskusi kelompok, dan LKS. Siswa dapat menyelesaikan masalah dari suatu kejadian pada peluang empirik.

Pertemuan 2

2. Melalui penjelasan oleh guru, diskusi kelompok, dan LKS. Siswa dapat menyelesaikan masalah dari suatu kejadian pada peluang teoritik.

E. Materi pembelajaran

Peluang dapat diartikan sebagai sebuah kesempatan. Maksud dari peluang dari suatu kejadian adalah kemungkinan yang dapat terjadi dari sebuah kejadian. Peluang suatu kejadian dapat berupa menang atau gagal, peluang untung menang artinya kesempatan untuk menang, sedangkan peluang gagal artinya kemungkinan tidak terjadi suatu kejadian yang diharapkan. Nilai peluang kemungkinan terjadi adalah 1, sedangkan peluang kemungkinan tidak terjadi adalah 0. Peluang juga bergantung pada banyaknya percobaan. Percobaan adalah kejadian yang memungkinkan yang terjadi atas kemungkinan-kemungkinan.

Peluang teoritik suatu eksperimen dikenal juga dengan istilah peluang klasik, dalam beberapa bahasan juga di sebut peluang saja. Peluang teoritik adalah rasio dari hasil yang dimaksud dengan semua hasil yang mungkin pada suatu eksperimen tunggal. Dalam suatu eksperimen, himpunan semua hasil yang biasa di sebut **Ruang sampel** (biasanya disimbolkan dengan S). Selanjutnya setiap hasil tunggal yang mungkin pada ruang sampel yang disebut **titik sampel. Kejadian** adalah bagian dari ruang sampel S , suatu kejadian A dapat terjadi jika memuat titik sampel pada ruang sampel S , misalkan $n(A)$ menyatakan banyak titik sampel kejadian A dan $n(S)$ adalah semua titik sampel pada ruang sampel S . Peluang teoritik kejadian A , yaitu $P(A)$ dirumuskan:

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

F. Model/ Metode Pembelajaran

Model : Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Pendekatan : *Teaching Mathematics for Social Justice* (TMSJ)

Metode : Diskusi, tanya jawab

G. Sumber Belajar

1. Tohir Muhammad, dkk. 2017. Matematika SMP/MTS Kelas VII Semester
2. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
2. LKS (Lembar Kerja Siswa)

H. Media Pembelajaran

1. Media LCD proyektor
2. Laptop
3. Lembar Kerja Siswa (LKS)
4. Papan Tulis, Spidol

I. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke-1 (2 × 40 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Pendahuluan	1. Guru melakukan pembukaan dengan membaca al-qur'an serta berdoa sebelum memulai pembelajaran. (<i>1 Menit</i>)	1. Siswa mulai membaca al-qur'an dan setelah selesai salah satu siswa memimpin doa. (<i>1 Menit</i>)	10 Menit
	2. Guru menyiapkan siswa secara fisik dan psikis dalam mengikuti proses pembelajaran. (<i>2 Menit</i>)	2. Siswa memperhatikan guru. (<i>2 Menit</i>)	
	3. Guru memberikan gambaran tentang manfaat	3. Siswa memberikan tanggapan	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
	<p>mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. “beberapa manfaat materi peluang diantaranya dalam dunia bisnis, politik, meteorologi, dll, dalam ahli meteorologi menggunakan peluang untuk memperkirakan kondisi cuaca, dalam politik teori peluang digunakan untuk memprediksi hasil sebelum pemilihan umum. Dll” (2 Menit)</p>	<p>mengenai manfaat dalam mempelajari materi peluang. (2 Menit)</p>	
	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan memotivasi siswa 4. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan ini, yaitu siswa nantinya diharapkan mampu memahami peluang empirik dan teoritik suatu kejadian , serta memotivasi siswa dengan menampilkan contoh nyata dari peluang dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan memotivasi siswa 4. Siswa menyimak penjelasan dari guru. (2 Menit)</p>	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
	<p>“seperti, pada pekerjaan menjadi aktuaris, dia memprediksi dan mengelola risiko keuangan yang ada di masa yang akan datang, banyak perusahaan-perusahaan membutuhkan pekerjaan aktuaris,” (2 Menit)</p>		
	<p>Langkah TMSJ : <i>Begin the lesson by introducing the social issues.</i> 5. Guru menjelaskan mengenai materi peluang teoritik dan empirik dalam permasalahan sosial terkait larangan game PUBG oleh fatwa MUI di Indonesia yang akan di diskusikan bersama.(2 Menit)</p>	<p>Langkah TMSJ : <i>Begin the lesson by introducing the social issues.</i> 5. Siswa memberikan tanggapan mengenai permasalahan sosial terkait larangan game PUBG di Indonesia (2 Menit)</p>	
	<p>6. Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan selama proses pembelajaran. (1 Menit)</p>	<p>6. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan penilaian selama proses pembelajaran. (1 menit)</p>	
Inti	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 2: Menyajikan Informasi 1. Guru memberi intruksi kepada siswa untuk</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 2: Menyajikan Informasi 1. Siswa membaca deskripsi yang</p>	60 Menit

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
	membaca informasi mengenai materi peluang pada halaman 272. (5 Menit)	terdapat pada materi peluang (5 Menit)	
	Pembelajaran Kooperatif Fase 3: mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar 2. Guru membagi siswa menjadi kelompok beranggotakan 3-4 siswa secara acak. (1 Menit)	Pembelajaran Kooperatif Fase 3: mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar 2. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. (1 Menit)	
	3. Guru memberikan instruksi kepada siswa untuk berdiskusi kelompok mengenai isu sosial yang berkaitan dengan materi peluang. (5 Menit)	3. Siswa melakukan diskusi kelompok pada pertemuan kali ini. (5 Menit)	
	Pedagogi TMSJ : <i>reading the world with mathematics</i> 4. Guru meminta siswa untuk berdiskusi secara kelompok dalam menyelesaikan permasalahan pada kegiatan LKS 1. (10 Menit)	Pedagogi TMSJ : <i>reading the world with mathematics</i> 4. Siswa membaca LKS kegiatan 1, dan berdiskusi bersama kelompoknya tentang larangan fatwa MUI dalam permainan PUBG di Indonesia. (10 menit)	
	Pedagogi TMSJ : <i>writing the world with mathematics</i>	Pedagogi TMSJ : <i>writing the world with mathematics</i>	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
	<p>5. Guru membimbing siswa untuk menggunakan prosedur matematika yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan mengenai larangan fatwa MUI dalam permainan PUBG di Indonesia pada LKS kegiatan 1 untuk diselesaikan secara matematika. (10 menit)</p>	<p>5. Siswa mengerjakan LKS kegiatan 1 dan menyelesaikan permasalahan secara matematika bersama kelompoknya. (10 Menit)</p>	
	<p>Pedagogi TMSJ <i>:developing positive cultural and social identities</i></p> <p>6. Guru meminta siswa memberi tanggapan mengenai masalah sosial saat ini yaitu, larangan fatwa MUI dalam permainan PUBG di Indonesia. Tanggapan yang ada di LKS kegiatan 1. (5 Menit)</p>	<p>Pedagogi TMSJ : <i>developing positive cultural and social identities</i></p> <p>6. Siswa memberikan tanggapan yang ada di dalam LKS kegiatan 1 (5 Menit)</p>	
	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>7. Guru membimbing siswa saat mereka mengerjakan LKS kegiatan 1, dan memberikan respon terhadap</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>7. Siswa menanyakan kepada guru mengenai permasalahan , apabila ada yang tidak dipahami</p>	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
	ide-ide siswa. (4 Menit)	tentang larangan fatwa MUI dalam permainan PUBG di Indonesia yang terdapat pada LKS kegiatan 1 (4 Menit)	
	Pembelajaran Kooperatif Fase 5 : Evaluasi 8. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari seluruh materi yang sudah dibahas (5 Menit) 9. Guru meminta siswa mempresentasikan hasil kerjasama dengan kelompoknya. (15 Menit)	Pembelajaran Kooperatif Fase 5: evaluasi 8. Siswa menulis kesimpulan dari materi yang sudah dipaparkan (5 Menit) 9. Siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka secara bergantian (15 Menit)	
Penutup	Pembelajaran Kooperatif Fase 6: memberikan penghargaan 1. Guru meminta siswa untuk menulis rangkuman dari materi yang telah dipaparkan dan guru memberikan apresiasi kepada kelompok terbaik, dengan memberikan poin tambahan. (5 Menit)	Pembelajaran Kooperatif Fase 6 : memberikan penghargaan 1. Siswa menjawab pertanyaan dari guru (5 Menit)	10 Menit
	2. Guru menutup pembelajaran dan diakhiri dengan bacaan	2. Siswa membaca alhamdulillah bersama-sama. (5 Menit)	

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
	alhamdulillah bersama-sama. (5 Menit)		

Pertemuan ke-2 (2 × 40 menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas siswa	
Pendahuluan	1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (2 Menit)	1. Siswa memberikan salam dan salah satu siswa memimpin doa. (2 Menit)	10 Menit
	2. Guru menyiapkan siswa secara fisik dan psikis dalam mengikuti proses pembelajaran. (1 Menit)	2. Siswa memperhatikan guru (1 Menit)	
	Pembelajaran Kooperatif Fase 1: menyampaikan dan memotivasi siswa 3. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan ini, yaitu siswa nantinya diharapkan dapat memahami materi peluang dan mampu menerapkan di kehidupan sehari-hari. Serta memotivasi siswa seperti, “jika kita mampu memahami	Pembelajaran Kooperatif Fase 1 : menyampaikan dan memotivasi siswa 3. Siswa menyimak penjelasan dari guru, serta diharapkan siswa termotivasi untuk melakukan pembelajaran kali ini. (4 Menit)	

	<p>peluang, berarti siswa sudah mampu dalam mengambil keputusan yang baik dan matang, sehingga nantinya tidak menyesal dalam pengambilan keputusan.” (4 <i>Menit</i>)</p>		
	<p>Langkah TMSJ :begin the lesson by introducing the social issues</p> <p>4. Guru mengingatkan kembali permasalahan sosial tentang larangan fatwa MUI pada permainan PUBG di Indonesia. (2 <i>Menit</i>)</p>	<p>Langkah TMSJ :begin the lesson by introducing the social issues</p> <p>4. Siswa memberikan tanggapan tentang permasalahan yang telah di pelajari sebelumnya mengenai larangan fatwa MUI pada permainan PUBG di Indonesia. (2 <i>Menit</i>)</p>	
	<p>5. Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan selama proses pembelajaran. (1 <i>Menit</i>)</p>	<p>5. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan penilaian selama proses pembelajaran. (1 <i>Menit</i>)</p>	
Inti	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 2 : menyajikan informasi</p> <p>1. Guru menginformasikan bahwa dalam pertemuan kali ini akan dilakukan presentasi kelompok dan diskusi mengenai</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 2 : menyajikan informasi</p> <p>1.Siswa memperhatikan informasi yang dijelaskan oleh guru. (5 <i>menit</i>)</p>	45 Menit

	<p>hasil dari presentasi nanti. (<i>5 menit</i>)</p>		
	<p>Pembelajaran Kooperaif Fase 3: mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</p> <p>2. Guru meminta siswa untuk duduk secara berkelompok dan berdiskusi mengenai permasalahan sosial terhadap kasus di kemenag di duga melakukan suap menyuap pada LKS kegiatan 2. (<i>15 Menit</i>)</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 3: mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</p> <p>2. Siswa melakukan diskusi dengan kelompoknya untuk mengerjakan LKS kegiatan 2. (<i>15 Menit</i>)</p>	
	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 4 : membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>3. Guru membimbing siswa saat mereka mengerjakan tugas, dan memberikan respon terhadap ide-ide siswa. (<i>2 Menit</i>)</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 4 : membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>3. Siswa memberikan pertanyaan kepada guru permasalahan sosial terhadap kasus di kemenag di duga melakukan suap menyuap yang terdapat pada LKS kegiatan 2 yang belum dimengerti. (<i>2 Menit</i>)</p>	
	<p>Pedagogi TMSJ : <i>reading the mathematical world</i></p> <p>4. Guru menunjuk kelompok secara acak untuk menjelaskan hasil</p>	<p>Pedagogi TMSJ : <i>reading the mathematical world</i></p> <p>4. Siswa melakukan presentasi yang sudah dikerjakan</p>	

	<p>dari diskusi kelompok mereka pada LKS kegiatan 2 yang telah diberikan, siswa diharuskan dapat memahami materi peluang di dalam permasalahan sosial. (8 Menit)</p>	bersama. (8 Menit)	
	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 5 : Evaluasi 5. Guru mengevaluasi hasil belajar setiap kelompok tentang materi peluang (5 Menit)</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 5 : Evaluasi 5. Siswa memperhatikan evaluasi dari guru. (5 Menit)</p>	
	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 6 : memberikan penghargaan 6. Guru memberikan penghargaan bagi setiap kelompok yang berani maju dan mempresentasikan dengan baik dan benar. (10 Menit)</p>	<p>Pembelajaran Kooperatif Fase 6: memberikan penghargaan 6. Siswa yang mendapatkan penghargaan maju ke depan. (10 Menit)</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberikan tes secara individu kepada siswa untuk mengecek pemahaman siswa. (15 Menit)</p>	<p>1. Siswa mengerjakan secara individu. (15 Menit)</p>	25 Menit

	<p>Pedagogi TMSJ : mengubah orientasi siswa terhadap matematika</p> <p>2. Guru meminta kesan siswa untuk memberikan kesan selama proses pembelajaran melalui pembelajaran kooperatif serta meyakinkan siswa akan pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui permasalahan sosial seperti larangan fatwa MUI permainan PUBG di Indonesia atau kasus suap menyuap jabatan di kemenag. Melalui diskusi kelompok ini diharapkan dapat mengubah pandangan siswa mengenai matematika. (5 <i>Menit</i>)</p>	<p>Pedagogi TMSJ : mengubah orientasi siswa terhadap matematika</p> <p>2. Siswa melakukan instruksi dari guru. (5 <i>Menit</i>)</p>	
	<p>3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah bersama. (5 <i>Menit</i>)</p>	<p>3. Siswa mengikuti instruksi guru berucap alhamdulillah. (5 <i>Menit</i>)</p>	

J. Penilaian

1. Jenis penelitian : tes dan observasi
2. Tes uraian dan lembar observasi (terlampir)

Surabaya, 14 Mei 2019

Guru Matematika

Peneliti

Fithrotul Millah, S.Si

DewiAsyiyah

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Mundzir, S.Pd.

	<p>Pedagogi TMSJ : mengubah orientasi siswa terhadap matematika</p> <p>2. Guru meminta kesan siswa untuk memberikan kesan selama proses pembelajaran melalui pembelajaran kooperatif serta meyakinkan siswa akan pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui permasalahan sosial seperti larangan fatwa MUI permainan PUBG di Indonesia atau kasus suap menyuap jabatan di kemenag. Melalui diskusi kelompok ini diharapkan dapat mengubah pandangan siswa mengenai matematika. (5 Menit)</p>	<p>Pedagogi TMSJ : mengubah orientasi siswa terhadap matematika</p> <p>3. Siswa melakukan instruksi dari guru. (5 Menit)</p>
	<p>3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah bersama. (5 Menit)</p>	<p>4. Siswa mengikuti instruksi guru berucap alhamdulillah. (5 Menit)</p>

J. Penilaian

1. Jenis penelitian : tes dan observasi
2. Tes uraian dan lembar observasi (terlampir)

Surabaya, 14 Mei 2019

Guru Matematika


Fithrotul Millah, S.Si

Peneliti


Dewi Asyiyah



Lampiran 2. Instrumen Penilaian LKS 1

No	Jawaban	Skor
1.	<i>Fair</i>	5
2.	<p>a. Yusuf melakukan pelemparan koin sebanyak 7 kali</p> <p>b. Peluang Muncul mata koin angka = (total muncul mata koin angka) / (total pelemparan mata koin) Peluang Muncul mata koin angka = $\frac{3}{7}$ Peluang muncul mata koin gambar = (total muncul mata gambar) / (total pelemparan mata koin) Peluang muncul mata koin gambar = $\frac{4}{7}$ Dari hasil tersebut terlihat bahwa peluang muncul mata koin gambar lebih besar yakni $\frac{4}{7}$ dibandingkan peluang munculnya mata koin angka yakni $\frac{3}{7}$ Jadi tidak setuju</p>	5
	<p>c. Peluang munculnya mata koin angka, jika yusuf melakukan percobaan sebanyak 10 kali adalah Jumlah muncul mata koin angka = peluang muncul mata koin angka \times jumlah percobaan Jumlah muncul mata koin angka = $\frac{3}{7} \times 10$ Jumlah muncul mata koin angka = $\frac{30}{7}$ Jadi kemungkinan munculnya mata koin angka dalam 10 kali percobaan adalah $\frac{30}{7}$</p>	10
3.	<ul style="list-style-type: none"> Diketahui : yusuf dan akbar bermain sebanyak 10 kali atau $n(S) = 10$ Yusuf menang sebanyak 4 kali atau $n(A) = 4$ Ditanya : berapa peluang yusuf menang ? Dijawab : $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = P(A) = \frac{4}{10}$ 	15
4.	<ul style="list-style-type: none"> Munculnya kedua uang logam yang sama dua buah yaitu, (A,A) dan (G,G) Kemunculan (A,A) = 15 kali dan (G,G)=12 kali Kemunculan (A,A) & (G,G) = $15 + 12 = 27$, $n(A)=27$ Banyak seluruh percobaan yaitu $n(S)=40$ Peluang munculnya kedua buah uang logam yang sama $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$ $P(A) = \frac{27}{40}$ Jadi peluang munculnya adalah $P(A) = \frac{27}{40}$ 	20
5.	Menurut pendapat masing-masing kelompok	25
6.	Menurut pendapat masing-masing kelompok	10

Total	100
--------------	-----

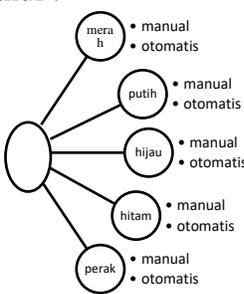
Lampiran 3. Instrumen Penilaian LKS 2

Instrumen Penilaian LKS-2

No.	Jawaban	Skor
1.	$n(S) = 36$ titik sampel dua mata dadu berjumlah 5 = (1,4) (2,3) (3,2) (4,1), $n(5) = 4$ peluang munculnya mata dadu 5 $P(5) = \frac{4}{36}$ $P(5) = \frac{1}{9}$ Jadi, peluang munculnya jumlah mata dadu 5 adalah $\frac{1}{9}$	25
2.	$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$ Ruang sampel pada sebuah koin ada 2 yaitu angka dan gambar $S = \{A, G\} \rightarrow n(S) = 2$ $A = \{A\} \rightarrow n(A) = 1$ Peluang muncul angka adalah $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{1}{2}$	25
3.	Banyaknya kuota = 100 Jumlah jurusan IPA = 40 Jumlah jurusan IPS = 40 Jumlah jurusan bahasa = $100 - (40+40)$ $100 - 80$ 20 Jadi $n(\text{jurusan bahasa}) = 20$ $n(S) = 100$ maka $n(P) = \frac{n(\text{Jurusan bahasa})}{n(S)} = \frac{20}{100} = \frac{1}{5}$ jadi, peluang fatimah bisa masuk di jurusan bahasa adalah $\frac{1}{5}$	45
4.	Menurut pendapat masing-masing kelompok	5
Total		100

Lampiran 4. Instrumen Penilaian Soal Tes Hasil Belajar (THB)

Instrumen Penilaian Tes Hasil Belajar

No	Jawaban	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Diketahui : $n(S) = 10$ Kali $n(A) = 3$ Kali • Ditanya : Peluang Empirik munculnya angka? • Dijawab : $\frac{n(S)}{n(A)} = \frac{3}{10}$ 	20
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Diketahui : $n(S) = 100$ Kali Munculnya koin angka = 48 Kali $100 - 48 = 52$ Kali (koin gambar) • Ditanya : peluang muncul yang bukan angka ? • Dijawab : $n(P) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{52}{100} = \frac{13}{25}$ 	20
3.	<ul style="list-style-type: none"> • Diketahui : mata dadu (S) = {1,2,3,4,5,6} → $n(S) = 6$ mata dadu kurang dari 5 = {1,2,3,4} → $n(A) = 4$ • Ditanya : berapa peluang secara teoritik muncul mata dadu kurang dari 5 ? • Dijawab : $f(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \times 450$ kali $= \frac{4}{6} \times 450$ kali = 300 kali 	20
4.	<ul style="list-style-type: none"> • Diketahui : <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Ditanya : peluang ayah memilih kendaraan berwarna merah dengan transmisi otomatis? • Dijawab : $\frac{1}{10}$ 	20
5.	<ul style="list-style-type: none"> • Diketahui : $n(S) = 15$ Tim hornet kalah = 3 kali, Tim hornet seri = 5 kali, Tim hornet menang = $15 - (3 + 5) = 7$, $n(\text{menang}) = 7$ • Ditanya : berapa peluang tim hornets akan menang ? 	20

- Dijawab ?

$$n(P) = \frac{n(\text{Menang})}{n(S)} = \frac{7}{10} = 0.7$$

Lampiran 5. Daftar Nama Kelompok

DAFTAR NAMA KELOMPOK

Kelompok 1

1. Defita Rahmadhani
2. Anis Sirriyah
3. Wasilatul Husna
4. Hofifa
5. Wasilah

Kelompok 2

1. Yoni Firnanada
2. Febi Aulia
3. Moch. Arif
4. Moch Haris P.
5. Ussi Kerirera

Kelompok 3

1. Feri Afandi
2. Bayu Ilham P.
3. Febriansyah
4. Muhammad Nauval Setia
5. Ridwan

Kelompok 4

1. Ria Sahdiyah
2. Mila Rosanti
3. Fitri Edfrianti
4. Nurul Fadilah
5. Shela Nur Azizah

Kelompok 5

1. Danil Firmansyah
2. M. Chusnul
3. Nazar Ribrori
4. Achmad Zainul
5. Moch Fathul L.

Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VIII-A

DATA HASIL KETUNTASAN BELAJAR SISWA KELAS VIII-A

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Achmad Zainul	80	√	-
2.	Anis Sirriyah	90	√	-
3.	Bayu Ilham Prasetyo	65	-	√
4.	Danil Firmansyah	75	√	-
5.	Defita Rahmadhani	90	√	-
6.	Febi Aulia	75	√	-
7.	Febriansah	60	-	√
8.	Feri Afandi	60	-	√
9.	Fitri Edfrianti	95	√	-
10.	Haris Budi Prasetyo	50	-	√
11.	Hofifah	79	√	-
12.	Mila Rosanti	80	√	-
13.	Moch Choirul Arif	75	√	-
14.	Moch Chusnul	45	-	√
15.	Moch Fathul L.	45	-	√
16.	Muhammad Nauval Setia	60	-	√
17.	Nazar Nibrori Sheka F.	90	√	-
18.	Nurul Fadilah	90	√	-
19.	Ria Sahdyah	95	√	-
20.	Ridwan	75	-	-
21.	Shela Nur Azizah	95	√	-
22.	Ussi Kerirera	65	-	√
23.	Wasilah	75	√	-
24.	Wesilatul Husniyeh	80	√	-
25.	Yoni Firnanda	88	√	-
Jumlah		1877	17	8
Rata-Rata		75,08		
% siswa yang Tuntas/ Tidak Tuntas			68%	32%

Rekapitulasi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Latihan Soal			Nilai Rata-rata
Kategori	Jumlah Siswa	Persentase	
Tuntas Belajar (Nilai ≥ 75)	17	68%	75,08

Tidak Tuntas (Nilai < 75)	8	32%	
Jumlah	25	100%	

Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Pertemuan 1 & 2

DATA FREKUENSI AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN PERTAMA DAN KEDUA

Akumulasi Pertemuan Pertama

Kelompok	Kategori aktivitas					
	1	2	3	4	5	6
Kelompok 1	27.85	25.32	34.18	2.53	7.59	2.53
Kelompok 2	28.75	18.75	21.25	20	5	6.25
Kelompok 3	35	18.75	33.75	3.75	2.5	6.25
Kelompok 4	35	16.25	16.25	15	3.75	13.75
Kelompok 5	41.25	6.25	21.25	16.25	5	10
Jumlah	167.85	85.32	126.68	57.53	23.84	38.78
Rata-rata	33.57	17.06	25.34	11.51	4.77	7.76

Akumulasi Pertemuan Kedua

Kelompok	Kategori aktivitas					
	1	2	3	4	5	6
Kelompok 1	21.25	21.25	31.25	18.75	7.5	0
Kelompok 2	22.5	13.75	30	18.75	5	10
Kelompok 3	27.85	25.32	34.18	2.53	7.59	2.53
Kelompok 4	28.75	18.75	21.25	20	5	6.25
Kelompok 5	38.75	6.25	21.25	16.25	10	7.5
Jumlah	139.1	85.32	137.93	76.28	34.09	26.28
Rata-rata	27.82	17.06	27.59	15.26	7.02	5.26

Rata-rata Pertemuan Pertama dan Kedua

Pertemuan Ke-	Kategori Aktivitas					
	1	2	3	4	5	6
1	33.57	17.06	25.34	11.51	4.77	7.76
2	27.82	17.05	27.59	15.26	7.02	5.26
JUMLAH	61.39	34.11	52.93	26.77	11.79	13.02
RATA-RATA	30.70	17.06	26.47	13.39	5.90	6.51

Lampiran 8. Data Frekuensi Hasil Respon Siswa Kelas VIII-A MTs YATABU Surabaya

No	Pernyataan	Jenis Respon					
		S	RT	%	TS	RT	%
1	Saya dapat lebih mudah memahami materi peluang melalui pembelajaran ini.	23	0.92	92%	2	0.08	8%
2	Saya merasa suasana kelas lebih menyenangkan selama pembelajaran peluang ini berlangsung.	22	0.88	88%	3	0.12	12%
3	Saya merasa ada perbedaan antara pembelajaran matematika yang dikaitkan pada masalah sosial dengan pembelajaran matematika yang lainnya.	20	0.8	80%	5	0.2	20%
4	Saya merasa pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan permasalahan sosial saat ini sangat bermanfaat.	22	0.88	88%	3	0.12	12%
5	Saya merasa nyaman dalam mengikuti pembelajaran peluang ini.	21	0.84	84%	4	0.16	16%
6	Diskusi bersama teman tentang isu sosial yang dikaitkan di matematika, memiliki dampak yang positif bagi saya.	22	0.88	88%	3	0.12	12%
7	Saya merasa matematika bukanlah pelajaran yang selalu sulit dan membosankan setelah mengikuti pembelajaran peluang ini.	18	0.72	72%	7	0.28	28%
8	Saya merasa setelah mengikuti pembelajaran ini, saya mampu memprediksi suatu kejadian sendiri di dalam kehidupan sehari-hari	15	0.6	60%	10	0.4	40%
9	Saya merasa tertarik jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan masalah sosial saat ini.	21	0.84	84%	4	0.16	16%

10	Saya merasa pembelajaran dengan pendekatan masalah sosial ini perlu digunakan sebagai pembelajaran matematika yang akan datang.	20	0.8	80%	5	0.2	20%
----	---	----	-----	-----	---	-----	-----

FREKUENSI HASIL RESPON

SISWA KELAS VIII-A MTs YATABU SURABAYA

Lampiran 9. Lembar Validasi Rencana Pembelajaran (RPP 1) Oleh Dosen

**Lembar Validasi
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah.
Pekerjaan : Dosen
Unit Kerja : UMSurabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tuliskan pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penelitian.				√
2.	Isi RPP				
	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).			√	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik dan operasional sehingga mudah diukur.			√	
	3. Setiap aktivitas siswa bisa diamati.			√	
	4. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.			√	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.			√	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.			√	
	3. Bahasa mudah dipahami.			√	

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD.			✓	
4.	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pembelajaran.			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.			✓	

(Utami, 2018)

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik ③ Baik 4. Sangat baik	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini: 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak ③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
--	--

E. Komentar dan Saran

- Kalimat akhir sisa dan rpp perlu disesuaikan.
 - point ke-9. Staps, karena sudah utakata pd lagka
 sebelum.

Surabaya, 16 April 2019
 Validator


 (A. Yuliyatullah)

Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah
 Pekerjaan : Dosen
 Unit Kerja : UM Surabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tuliskah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penelitian.			✓	
2.	Isi RPP				
	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).			✓	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik dan operasional sehingga mudah diukur.			✓	
	3. Setiap aktivitas siswa bisa diamati.			✓	
	4. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.			✓	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.				✓
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.				✓
	3. Bahasa mudah dipahami.				✓

Dosen

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
4.	Tulisan mengikuti aturan EYD.			✓	
4.	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pembelajaran.			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.			✓	

(Utami, 2018)

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Baik 4. Sangat baik	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini: 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak 3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
---	---

E. Komentar dan Saran

..... *Susunan perlu diperbaiki biar tidak banyak revisi.*

.....

.....

Surabaya, 16 April 2019
Validator

[Signature]
A. Ridwanullah

Lampiran 11. Lembar Validasi LKS 1 Oleh Dosen

**Lembar Validasi
Lembar Kerja Siswa I (LKS I)**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah
 Pekerjaan : Dosen
 Unit Kerja : UMSurabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format LKS I				
	1. Kejelasan pembagian materi				√
	2. Kemenarikan			√	
2.	Isi LKS I				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP I			√	
	2. Kebenaran konsep dan materi			√	
	3. Kesesuaian urutan materi			√	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	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.			√	

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format LKS ini :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
- ③ 3. Baik
4. Sangat baik

LKS ini:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- ③ 3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

Perhatikan beberapa kalimat yg salah susunannya dan
ejanya

Surabaya, 16 April 2019
Validator


A. Y. K. H. A.

Lampiran 12. Lembar Validasi LKS 2 oleh Dosen

**Lembar Validasi
Lembar Kerja Siswa II (LKS II)**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah
 Pekerjaan : Dosen
 Unit Kerja : umsurasabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format LKS II				
	1. Kejelasan pembagian materi			✓	
	2. Kemenarikan			✓	
2.	Isi LKS II				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP I			✓	
	2. Kebenaran konsep dan materi			✓	
	3. Keseuaian urutan materi			✓	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	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.			✓	

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format LKS ini :	LKS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

Perhatikan format penulisan.
.....
.....
.....

Surabaya, 16 April 2019
Validator


(A. Ridwanullah)

Lampiran 13. Lembar Validasi Soal Tes Belajar Siswa oleh Dosen

**Lembar Validasi
Soal Tes Matematika**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah
 Pekerjaan : Dosen
 Unit Kerja : um Surabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek Penilaian	Penilaian									
		Soal 1		Soal 2		Soal 3		Soal 4		Soal 5	
		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
1.	Tujuan										
	1. Menuntun siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓		✓		✓	
	2. Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa.	✓		✓		✓		✓		✓	
2.	Konstruksi										
	1. Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata Tanya dan perintah yang menuntun jawaban uraian.	✓		✓		✓		✓		✓	
	2. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntun jawaban uraian.	✓		✓		✓		✓		✓	

No.	Aspek Penilaian	Penilaian									
		Soal 1		Soal 2		Soal 3		Soal 4		Soal 5	
		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
	3. Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓		✓		✓	
3.	Bahasa										
	1. Kebenaran tata Bahasa (sesuai dengan EYD).	✓		✓		✓		✓		✓	
	2. Menggunakan Bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.	✓		✓		✓		✓		✓	
	3. Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda.	✓		✓		✓		✓		✓	
	4. Tidak menggunakan Bahasa daerah yang berlaku setempat.	✓		✓		✓		✓		✓	

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Soal Tes Matematika ini:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

.....

Surabaya, 16 April 2019

Validator


 (A. Y. D. ...)

Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah
 Pekerjaan : Dosen
 Unit Kerja : Um Surabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format Lembar OAS				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penelitian.				√
2.	Isi Lembar OAS				
	1. Kesesuaian lembar observasi siswa dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).			√	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik dan operasional sehingga mudah diukur.			√	
	3. Setiap aktivitas siswa bisa diamati.			√	
	4. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.			√	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.			√	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.			√	

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	3. Bahasa mudah dipahami.			✓	
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD.				✓
4.	Manfaat Lembar OAS				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pembelajaran.			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.			✓	

(Utami, 2018)

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format OAS ini :	OAS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

untuk aktivitas pada poin 2-3 di atas, dan direspon
 oleh opp

Surabaya, 16 April 2019

Validator


 (F. Kadiratulla)

Lampiran 15. Lembar Validasi Angket Respon Siswa oleh Dosen

**Lembar Validasi
Angket Respon Siswa**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : VIII/ Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Achmad Hidayatullah
 Pekerjaan : Dosen
 Unit Kerja : Um Surabaya

B. Petunjuk

1. Bapak/ Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penelitian yang telah disediakan.
2. Bapak/ Ibu dapat memberikan nilai dengan point validasi sebagai berikut :
 - a. 1: tidak baik
 - b. 2: kurang baik
 - c. 3: baik
 - d. 4: sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validitas sebagai berikut ini :

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format				
	1. Kejelasan sistem penomoran				
	2. Pengaturan ruang/ tata letak			✓	✓
	3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf			✓	
2.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang berlaku			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami				✓
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD			✓	
3.	Isi				
	1. Kesesuaian dengan pendekatan <i>Teaching Mathematics for Social Justice (TMSJ)</i>			✓	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur				✓

(diadopsi dari Fauziah, 2016)

D. Penilaian secara umum (lingkari angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

Format angket respon siswa ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Baik 4. Sangat baik	Angket respon siswa ini : 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak 3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
--	---

E. Komentar dan saran

Perhatikan dengan smpai salah.
.....
.....
.....

Surabaya, 16 April 2019

Validator



(A. Yulizahillah)

Lampiran 16. Lembar Validasi RPP 1 oleh Guru Matematika

Lembar Validasi
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP I)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Ftthrotul Millah, S.Si
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTs. YATABU

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penelitian.				✓
2.	Isi RPP				
	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).				✓
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik dan operasional sehingga mudah diukur.			✓	
	3. Setiap aktivitas siswa bisa diamati.			✓	
	4. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.			✓	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami.			✓	

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD.			✓	
4.	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pembelajaran.			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.			✓	

(Utami, 2018)

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini :	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

.....

Surabaya, 22 April 2019
 Validator


 (Fithrohul Millah...)

Lampiran 17. Lembar Validasi RPP 2 oleh Guru Matematika

Lembar Validasi
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP II)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Fithrotul millah, S si.
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTS. YATABU

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulishlah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format RPP				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penelitian.			✓	
2.	Isi RPP				
	1. Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).			✓	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik dan operasional sehingga mudah diukur.			✓	
	3. Setiap aktivitas siswa bisa diamati.			✓	
	4. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.			✓	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami.			✓	

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD.			✓	
4.	Manfaat Lembar RPP				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pembelajaran.			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.			✓	

(Utami, 2018)

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini :	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	④ Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

.....

Surabaya, 22 April 2019

Validator


 (F. Firdausy Millah...)

Lampiran 18. Lembar Validasi LKS 1 Oleh Guru Matematika

Lembar Validasi
Lembar Kerja Siswa I (LKS I)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Fithrotul Muah, S.Si.
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTS. YATABU.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format LKS I				
	1. Kejelasan pembagian materi			✓	
	2. Kemenarikan			✓	
2.	Isi LKS I				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP I			✓	
	2. Kebenaran konsep dan materi			✓	
	3. Kesesuaian urutan materi			✓	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	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.			✓	

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format LKS ini :	LKS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

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

Surabaya, 22 April 2019

Validator


(Fithriyah Milla)

Lampiran 19. Lembar Validasi LKS 2 oleh Guru Matematika

Lembar Validasi
Lembar Kerja Siswa II (LKS II)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Fithrotul Millah, S.Si.
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTS. YATABU.

B. Petunjuk

1. Bapak/Tbu dapat memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Tbu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format LKS II				
	1. Kejelasan pembagian materi			✓	
	2. Kemenarikan			✓	
2.	Isi LKS II				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP I			✓	
	2. Kebenaran konsep dan materi			✓	
	3. Keseuaian urutan materi			✓	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	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.			✓	

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format LKS ini :	LKS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

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

Surabaya, 22 April 2019
Validator


(F. Ikhroful Millah...)

Lampiran 20. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar Siswa oleh Guru Matematika

**Lembar Validasi
Soal Tes Matematika**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Fithrotul Millah, S.Si.
 Pekerjaan : Guru
 Unit Kerja : MTS. YATABU

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tuliskan pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek Penilaian	Penilaian									
		Soal 1		Soal 2		Soal 3		Soal 4		Soal 5	
		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
1.	Tujuan										
	1. Menuntun siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	√		√		√		√		√	
	2. Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa.	√		√		√		√		√	
2.	Konstruksi										
	1. Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata Tanya dan perintah yang menuntun jawaban uraian.	√		√		√		√		√	

No.	Aspek Penilaian	Penilaian									
		Soal 1		Soal 2		Soal 3		Soal 4		Soal 5	
		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
	2. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntun jawaban uraian.	✓		✓		✓		✓		✓	
	3. Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓		✓		✓	
3.	Bahasa										
	1. Kebenaran tata Bahasa (sesuai dengan EYD).	✓		✓		✓		✓		✓	
	2. Menggunakan Bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.	✓		✓		✓		✓		✓	
	3. Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda.	✓		✓		✓		✓		✓	
	4. Tidak menggunakan Bahasa daerah yang berlaku setempat.	✓		✓		✓		✓		✓	

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Soal Tes Matematika ini:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

Surabaya, 22 April 2019
Validator

F. Milla
(F. Milla)

Lampiran 21. lembar validasi Aktivitas Siswa oleh Guru Matematika

**Lembar Validasi
Observasi Aktivitas Siswa**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Fithrotul Muah, S. Si.
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTS. YATABU

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format Lembar OAS				
	1. Format jelas sehingga memudahkan melakukan penelitian.				√
2.	Isi Lembar OAS				
	1. Kesesuaian lembar observasi siswa dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).			√	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik dan operasional sehingga mudah diukur.			√	
	3. Setiap aktivitas siswa bisa diamati.			√	
	4. Setiap aktivitas siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.			√	
3.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku			√	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			√	

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	3. Bahasa mudah dipahami.			✓	
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD.			✓	
4.	Manfaat Lembar OAS				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pembelajaran.			✓	
	2. Dapat digunakan untuk menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.			✓	

(Utami, 2018)

D. Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format OAS ini :	OAS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

Surabaya, 22 April 2019

Validator


 (Fithriatul Millah) Pd

Lampiran 22. Lembar Validasi Angket Respon Siswa oleh Guru Matematika

Lembar Validasi
Angket Respon Siswa

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : Fithrotul Millah, S.Si
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTS. YATABU

B. Petunjuk

1. Bapak/ Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada kolom penelitian yang telah disediakan.
2. Bapak/ Ibu dapat memberikan nilai dengan point validasi sebagai berikut :
 - a. 1: tidak baik
 - b. 2: kurang baik
 - c. 3: baik
 - d. 4: sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tuliskan pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validitas sebagai berikut ini :

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Format				
	1. Kejelasan sistem penomoran				✓
	2. Pengaturan ruang/ tata letak			✓	
	3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf			✓	
2.	Bahasa dan Tulisan				
	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang berlaku			✓	
	2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	3. Bahasa mudah dipahami			✓	
	4. Tulisan mengikuti aturan EYD			✓	
3.	Isi				
	1. Kesesuaian dengan pendekatan <i>Teaching Mathematics for Social Justice</i> (TMSJ)			✓	
	2. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur			✓	

(diadopsi dari Fauziah, 2016)

D. Penilaian secara umum (lingkari angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu)

Format angket respon siswa ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Baik 4. Sangat baik	Angket respon siswa ini : 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak 3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
--	---

E. Komentar dan saran

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

Surabaya, 22 April 2019
Validator

F. Milla
F. Firdatul Millah Pd

Lampiran 23. Lembar Validasi LKS 1 Oleh Guru Agama

**Lembar Validasi Ahli Agama Islam
Lembar Kerja Siswa I (LKS I)**

Nama Sekolah : MTs YATABU Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : M. FARUDDIN Rom
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTs Yatabu

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tulislah pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan.

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Kualitas Isi				
	1. Kesesuaian materi peluang dengan penanaman nilai-nilai keislaman			✓	
	2. Konsep nilai-nilai keislaman			✓	
	3. Hubungan antara materi matematika dengan nilai-nilai keislaman			✓	
	4. Menambah wawasan siswa				
2.	Bahasa				
	1. Materi agama islam sesuai dengan E.YD.			✓	
	2. Kemenarikan bahasa yang digunakan			✓	

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	3. Tulisan terjemahan dan ayat-ayat al-Qur'an jelas			✓	
3.	Penekanan-penekanan Materi				
	1. Terdapat perbedaan warna Informasi			✓	
	2. Terdapat penebalan kata (<i>Border</i>)			✓	

Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

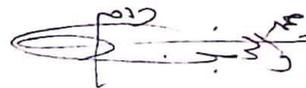
Format LKS ini :	LKS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

D. Komentar dan Saran

Dengan format ini akan sangat membantu untuk pemahaman al-Qur'an.
 dengan format ini akan sangat membantu untuk pemahaman al-Qur'an.
 dan juga bahasa Arab.

Surabaya, April 2019

Validator



(M. Nur Rizkiyanti, S.Pd)

Lampiran 24. Lembar Validasi LKS 2 Oleh Guru Agama

Lembar Validasi
Lembar Kerja Siswa II (LKS II)

Nama Sekolah : MTs YATABU Surabaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Peluang

A. Identitas Validator

Nama : M. NURIPPIN RAM
Pekerjaan : Guru
Unit Kerja : MTs. YATABU

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom penilaian yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan nilai dengan poin validasi sebagai berikut:
 - a. 1 : tidak baik
 - b. 2 : kurang baik
 - c. 3 : baik
 - d. 4 : sangat baik
3. Jika terdapat komentar dan saran, maka tuliskan pada lembar komentar dan saran yang telah disediakan

C. Penilaian

Isilah kolom validasi berikut ini

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Kualitas Isi				
	5. Kesesuaian materi peluang dengan penanaman nilai-nilai keislaman		√		
	6. Konsep nilai-nilai keislaman			√	
	7. Hubungan antara materi matematika dengan nilai-nilai keislaman		√		
	8. Menambah wawasan siswa			√	
2.	Bahasa				
	4. Materi agama islam sesuai dengan EYD.			√	
	5. Kemenarikan bahasa yang digunakan		√		

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
	6. Tulisan terjemahan dan ayat-ayat al-Qur'an jelas			✓	
3.	Penekanan-penekanan Materi				
	3. Terdapat perbedaan warna Informasi			✓	
	4. Terdapat penebalan kata (<i>Border</i>)			✓	

Penilaian secara umum (lingkari sesuai penilaian Bapak/Ibu)

Format LKS ini :	LKS ini:
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
③ Baik	③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Sangat baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi

D. Komentar dan Saran

*para sarung, kutu, stikimulus, bahasa, masih belum
menyusun, dan hadapa, materi yang dilainkan*

Surabaya, April 2019

Validator



(*M. Hidayatullah (Rara)*)

Lampiran 25. Soal Lembar Kegiatan Kerja (LKS 1)



LEMBAR KERJA SISWA 1



Waktu
20 Menit

Gb

Nama Kelompok : II

Anggota : 1. Yoni Firdanda
2. febi Aulva
3. moch Arif
4. moch harisp.

Kompetensi dasar

- menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Indikator

- menjelaskan suatu kejadian dengan peluang empirik.
- menentukan ruang sampel dan titik sampel
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Petunjuk Mengerjakan

- ❖ Sebelum mengerjakan bacalah basmallah terlebih dahulu
- ❖ Kerjakan tugas ini secara berkelompok
- ❖ Kerjakan tugas-tugas sesuai petunjuk pada tiap nomor.
- ❖ Hasil tugas dipresentasikan kemudian dikumpulkan.

Put your head, mind, and soul into even smallest acts, this is secret of success

Nah... ternyata bermain PUBG termasuk berbahaya Lho..
Yuk, sekarang ikuti cerita Yusuf yang lagi main PUBG boleh gak ya...!!!

Yusuf memiliki 2 buah handphone. Suatu ketika Yusuf mengajak 2 temannya yaitu Akbar dan Sulaiman untuk bermain game PUBG. Karena Akbar dan Sulaiman tidak memiliki handphone, Yusuf memutuskan untuk meminjamkan handphone secara bergantian. Lalu Dia memutuskan "jika saya melempar koin dan muncul sisi angka, maka saya akan bermain dengan Akbar dulu, jika muncul selain sisi tersebut, maka saya akan bermain dengan Sulaiman"



Read it



WRITING

1. Dari cerita di atas, Apakah cara yang digunakan Yusuf tersebut *fair* atau tidak?

fair

2. Selanjutnya Sulaiman bermain permainan yang lain dengan melakukan percobaan dalam melambungkan sebuah koin, kemudian dia mencatatnya sebagai berikut:



Mata Koin	Banyak muncul (kali)
Angka	3
Gambar	4

"Sungguh kami menjadikan tiap-tiap sesuatu dengan kadar
(takdir yang ditentukan)" (Q.S. Al-Qomar: 49)

- Berapa kali Yusuf melakukan percobaan dalam melambungkan Koin tersebut?

5

Yusuf melakukan Pelemparan koin sebanyak 7 kali

- Yusuf mengatakan "jika saya melambungkan koin sekali lagi, maka peluang munculnya Angka lebih besar dari pada gambar." Setujukah kalian dengan perkataan Yusuf tersebut?

10

Peluang muncul mata koin angka = $\frac{3}{7}$

Peluang muncul mata koin gambar = total muncul mata gambar / (total Pelemparan mata koin

Peluang muncul mata koin gambar = $\frac{4}{7}$.

muncul mata koin gambar lebih besar yakni $\frac{4}{7}$ dibandingkan peluang munculnya mata angka yakni $\frac{3}{7}$

- Andaikan Yusuf melakukan percobaan sebanyak 10 kali, berapakah perkiraan kalian hasilnya munculnya "angka"?

~~10 kali atau $n(S) = 20$~~

~~Ditanya: berapa Peluang Yusuf menang~~

~~D: Jawab: $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$~~

~~$P(A) = \frac{4}{10}$~~

Jumlah muncul mata koin angka = $\frac{3}{7} \times 10$

Jumlah muncul mata koin angka = $\frac{30}{7}$

15 Jadi kemungkinan munculnya mata koin angka dalam 10 kali percobaan adalah $\frac{30}{7}$

3. Ketika Yusuf dan Akbar sedang bermain PUBG sebanyak 10 kali, ternyata Yusuf menang sebanyak 4 kali, dan 1 kali kalah dari lawan-lawannya. Dari data yang sudah ada. Berapa peluang yang terjadi jika Yusuf bermain sekali lagi?

20 Yusuf menang sebanyak 4 kali atau $n(A) = 4$
 Ditanya: berapa peluang Yusuf menang?
 D: Jawab : $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$
 $P(A) = \frac{4}{10}$

Nah, sudah tau kan betapa lama nya bermain PUBG, sehingga membuat waktu kalian terbuang sia-sia. Dalam Al-Qur'an pun sudah sangat jelas disebutkan " Maka apakah kamu mengira, bahwa sesungguhnya kami menciptakan kamu secara main-main (saja), dan bahwa kamu tidak akan dikembalikan kepada kami. (Q.S. Al-Mukminun:115)

4. Sehingga, mereka merasa permainan PUBG terlalu membuat waktu terbuang sia-sia, Sulaiman mengajak teman-temannya untuk melakukan percobaan dengan menggunakan dua buah uang logam yang ada di sakunya, mereka melambungkan dua buah uang logam itu sebanyak 40 kali, kemudian mereka mencatat hasil yang di dapat:



sumber: manado.tribunnews.com

Hasil percobaan pelambungan 2 uang logam:

No.	Uang logam ke-1	Uang logam ke-2	Keterangan	Frekuensi
1.	Angka	Angka	(A,A)	15
2.	Angka	Gambar	(A,G)	5
3.	Gambar	Angka	(G,A)	8
4.	Gambar	Gambar	(G,G)	12

Total	40
-------	----

Nah Dari data di atas, coba kalian tentukan peluang empirik munculnya kedua buah logam yang sama !

25

Kemunculan (H,A) = 15 kali dan (G,G) = 12 kali
 kemunculan (A,A) ~~12~~ dan (G,G) = 15 + 12 = 27. $n(A) = 27$

banyak Seluruh percobaan yaitu $n(S) = 40$

Peluang munculnya kedua buah uang logam yang sama

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \quad P(A) = \frac{27}{40}$$

Jadi peluang munculnya adalah $P(A) = \frac{27}{40}$



DEVELOPING



5. Menurut kalian, bagaimana sih tanggapan kalian tentang bermain game online menurut pandangan islam justru berdampak kurang baik terhadap sikap sosial anak, dimana anak justru lebih sulit untuk bersosialisasi? Setujukah terhadap pernyataan tersebut? Jelaskan menurut kalian!

8
Jadi bermain game online itu kurang baik bagi anak terhadap sosial

6. Dari berita diatas Setujukah kalian, dengan pendapat fatwa MUI, jika game PUBG diharamkan di Indonesia untuk dimainkan? Setelah terjadinya aksi penembakan di masjid New Zealand pada waktu lalu? Beri tanggapan yang jelas!

8
mui hanya melatukan tindakan yang semestinya tanpa memblokir game ~~PUBG~~ PUBG di Indonesia.

"Sesungguhnya urusan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu hanyalah berkata kepadanya, Jadilah! Maka jadilah" (Q.S. Yasin: 82)

Lampiran 26. Soal Lembar Kegiatan Siswa (LKS 2)



**LEMBAR KERJA
SISWA 2**



Waktu
15 Menit

Nama Kelompok : I

Anggota : 1. Delfita

2. Anis

3. Waslatul

4. Hafira

5. Wasilah

**Kompetensi
dasar**

- menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Indikator

- Menentukan peluang teoritik dari suatu eksperimen.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Petunjuk Mengerjakan

- ❖ Sebelum mengerjakan bacalah basmallah terlebih dahulu
- ❖ Kerjakan tugas ini secara berkelompok
- ❖ Kerjakan tugas-tugas sesuai petunjuk pada tiap nomor.
- ❖ Hasil tugas dipresentasikan kemudian dikumpulkan.

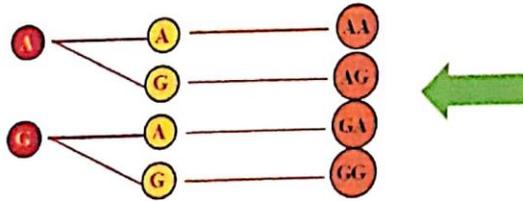


#Jika kau tak sanggup menahan lelah karena belajar, kau harus sanggup menahan derita karena kebodohan#

Setelah kalian mempelajari materi peluang empirik dengan diintegrasikan ke dalam isu sosial saat ini, sekarang mari kita melakukan suatu eksperimen pada peluang teoritik.

		Dadu Kedua					
		1	2	3	4	5	6
Dadu Pertama	1	(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,5)	(1,6)
	2	(2,1)	(2,2)	(2,3)	(2,4)	(2,5)	(2,6)
	3	(3,1)	(3,2)	(3,3)	(3,4)	(3,5)	(3,6)
	4	(4,1)	(4,2)	(4,3)	(4,4)	(4,5)	(4,6)
	5	(5,1)	(5,2)	(5,3)	(5,4)	(5,5)	(5,6)
	6	(6,1)	(6,2)	(6,3)	(6,4)	(6,5)	(6,6)

Banyak anggota ruang sampel untuk 2 buah dadu diatas adalah 36 buah.



Jika kita melempar dua koin sebanyak satu kali, maka ada empat kemungkinan hasil: {AA, AG, GA, GG} jadi ruang sampel untuk dua koin adalah 4.

Peluang teoritik adalah perbandingan antara frekuensi kejadian yang diharapkan terhadap frekuensi kejadian yang mungkin (ruang sampel)



Biasanya peluang teoritik digunakan saat percobaan yang dilakukan hanya satu kali.



YUK DISKUSIKAN BERSAMA DENGAN TEMAN KELOMPOK MU 😊

1. Dari keterangan di atas terdapat 2 buah mata dadu, jika dilempar bersama berapa peluang munculnya mata dadu berjumlah 5?

$$n(S) = 36$$

titik sampel dua mata dadu berjumlah 5 =

$$(1,4) (2,3) (3,2) (4,1). n(S) = 4$$

Peluang munculnya mata dadu 5.

$$P(S) = \frac{4}{36}$$

$$P(S) = \frac{1}{9}$$

Jadi, peluang munculnya jumlah mata dadu 5 adalah $\frac{1}{9}$

2. Jika kita memiliki sebuah koin yang dilempar sebanyak satu kali, berapa peluang muncul angka?

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

Ruang sampel pada sebuah koin ada 2 yaitu angka dan gambar

$$S = \{A, G\} \rightarrow n(S) = 2$$

$$A = \{A\} \rightarrow n(A) = 1$$

Peluang muncul angka adalah

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{1}{2}$$

3. Pada suatu hari, Fatimah ingin anaknya bisa masuk SMA Favorit yang ada di daerahnya, dengan cara menyuap staff di tempat tersebut, namun kuota yang dapat di penuhi hanya sebanyak 100 siswa, dengan daya tampung di jurusan IPA sebanyak 40 siswa, daya tampung di jurusan IPS sebanyak 40 siswa, dan sisanya adalah daya tampung di jurusan bahasa, karena fatimah melakukan kecurangan agar dapat masuk di Sekolah Negeri fatimah hanya bisa mengambil satu pilihan di jurusan secara acak, tentukan peluang jika yang terambil adalah jurusan bahasa?



45

$$\begin{aligned}
 \text{Banyak kuota} &= 100 \\
 \text{Jumlah jurusan IPA} &= 40 \\
 \text{Jumlah jurusan IPS} &= 40 \\
 \text{Jumlah jurusan bahasa} &= 100 - (40 + 40) \\
 &= 100 - 80 \\
 &= 20 \\
 \text{Jadi (jurusan bahasa)} &= 20 \\
 \text{maka } \frac{n(S)}{n(P)} &= \frac{20}{100} \\
 &= \frac{n(\text{jurusan bahasa})}{n(S)} = \frac{20}{100} = \frac{1}{5} \\
 \text{Jadi, peluang fatimah bisa masuk di jurusan bahasa} &= \frac{1}{5}
 \end{aligned}$$

4. Bagaimana pendapat mu mengenai kasus suap yang dilakukan oleh fatimah kepada salah satu staff di tempat tersebut?

3.

Menurut pen
tidak baik karena kasus suap bisa dibawakan ke
kepeksian

Dari Ibnu Umar Radhiyallahu anhu, ia berkata: "Rasulullah Shallallahu alaihi wa sallam melaknat yang memberi suap dan yang menerima suap". [HR At-Tirmidzi, 1/250]

Lampiran 27. Soal Tes Belajar Siswa

95

SOAL TES HASIL BELAJAR

Nama : Ria
Kelas : Sahdyah

Hari/ Tgl : Selasa, 14 - 09 - 2019

Petunjuk pengerjaan

- Awali dengan membaca basmallah
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan benar
- Bila ada pertanyaan yang kurang jelas, mintalah penjelasan kepada peneliti
- Waktu pengerjaan 20 Menit

Soal

1. Sebuah koin dilempar sebanyak 10 kali. Jika mata koin angka muncul 3 kali, tentukan peluang empirik kemunculan mata angka tersebut ?
2. Sebuah koin dilempar sebanyak 100 kali. Jika mata koin Angka muncul 48 kali, maka peluang empirik kemunculan mata koin **bukan** angka adalah ?
3. Dalam percobaan melempar dadu sebanyak 450 kali, secara teoritik akan muncul mata dadu kurang dari 5 sebanyak kali
4. Ayah ingin membeli sebuah mobil, dengan pilihan warna mobil yang tersedia adalah merah, putih, hijau, hitam dan perak, sedangkan tipe-transmisinya adalah otomatis atau manual. Berapa peluang ayah memilih kendaraan berwarna merah dengan transmisi otomatis ?
5. Pada suatu pertandingan basket tim basket Hornets dan tim basket Knciks bertanding sebanyak 15 kali, dalam 15 pertandingan tersebut tim basket Hornets kalah 3 kali, seri 5 kali dan sisanya menang. Maka berapakah peluang tim basket Hornets akan menang pada pertandingan basket tersebut ?

$$1) \text{ Peluang Empirik} = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$= \frac{3}{10}$$

20

$$2) n(P) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{52 : 2}{100 : 2} = \frac{26}{50} = \frac{13}{25}$$

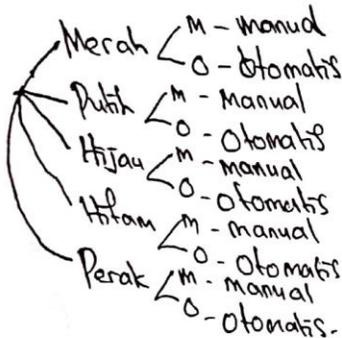
20

$$3) F(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \times 450 \text{ kali}$$

20

$$= \frac{4}{6} \times 450 \text{ kali} = 300 \text{ kali}$$

$$4) \text{ Ayah Merah Otomatis} = \frac{1}{10}$$



15

$$5) \text{ Banyak Pertandingan} = 15$$

$$\text{tim hornet kalah} = 3 \text{ kali}$$

$$\text{Serif} = 5 \text{ kali}$$

$$\text{Menang} = 15 - (3 + 5)$$

$$= 15 - 8 = 7$$

20

$$\text{Jadi } \frac{n(\text{Menang})}{n(S)} = \frac{7}{15}$$

$$\text{Maka } n(P) = \frac{n(\text{Menang})}{n(S)} = \frac{7}{15} = 0,3$$

Semangat

Siap

45

SOAL TES HASIL BELAJAR

Nama : moch fathul l.n

Hari/Tgl : Juma 19-5-2018

Kelas : VIII

Petunjuk pengerjaan

- Awali dengan membaca basmallah
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan benar
- Bila ada pertanyaan yang kurang jelas, mintalah penjelasan kepada peneliti
- Waktu pengerjaan 20 Menit

Soal

1. Sebuah koin dilempar sebanyak 10 kali. Jika mata koin angka muncul 3 kali, tentukan peluang empirik kemunculan mata angka tersebut ? =
2. Sebuah koin dilempar sebanyak 100 kali. Jika mata koin Angka muncul 48 kali, maka peluang empirik kemunculan mata koin bukan angka adalah ?
3. Dalam percobaan melempar dadu sebanyak 450 kali, secara teoritik akan muncul mata dadu kurang dari 5 sebanyak kali
4. Ayah ingin membeli sebuah mobil, dengan pilihan warna mobil yang tersedia adalah merah, putih, hijau, hitam dan perak, sedangkan tipe-transmisinya adalah otomatis atau manual. Berapa peluang ayah memilih kendaraan berwarna merah dengan transmisi otomatis ?
5. Pada suatu pertandingan basket tim basket Hornets dan tim basket Knciks bertanding sebanyak 15 kali, dalam 15 pertandingan tersebut tim basket Hornets kalah 3 kali, seri 5 kali dan sisanya menang. Maka berapakah peluang tim basket Hornets akan menang pada pertandingan basket tersebut ?

1) 10 kali $n(s)$
3 kali $n(a)$
peluang empirik $\frac{n(a)}{n(s)}$

20

$$\frac{3}{10}$$

$$2) \quad n(S) = 100 \text{ kali}$$

$$\text{maksud koin angka} = 48 \text{ kali}$$

$$100 - 48 = 52 \text{ kali maksud koin gambar}$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{52}{100} = \frac{26}{50} = \frac{13}{25}$$

lt

$$9) \text{ arah merubah } \frac{1}{10} //$$

lt.

Lampiran 28. Aktivitas Siswa pada Pertemuan 1 dan 2

LEMBAR AKTIVITAS SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN

TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)

Sekolah/Kelas : MTs YATABU Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pertemuan Ke- : 1
 Guru : Fithrotul Millah, S Si
 Waktu : 2 x 40 Menit
 Hari/Tanggal : Selasa, 14 Mei 2019

Petunjuk
 1. Lakukan pengamatan setiap 4 Menit, kemudian 1 Menit berikutnya tuliskan kategori pengamatan
 2. Tulis Angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

Kategori Pengamatan

1. Menuliskan Informasi yang di dapat
2. Membaca deskripsi yang terdapat pada peluang
3. Melakukan diskusi setelah membaca informasi yang telah diberikan
4. Melakukan analisis atau menarik kesimpulan
5. Membenarkan tanggapan mengenai permasalahan yang telah didiskusikan
6. Aktivitas yang tidak Relevan

Kelompok : 1

No.	Nama	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Defita Rahmadhani	5	1	2	2	2	3	3	4	4	4	1	3	3	6	6	6
2	Anis Sirriyah	5	1	2	2	2	3	3	4	4	2	1	3	3	6	6	1
3	Wasiatul Husna	1	1	2	2	2	3	3	4	6	2	1	3	3	2	1	1
4	Hoffia	1	1	2	2	2	1	3	4	6	2	1	3	3	2	1	1
5	Wastilah	1	1	2	1	2	1	3	4	6	2	1	3	3	2	1	6

Observer



(Rizka Cahya P...)

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)**

Sekolah/Lain: MTs YATABU Surabaya
 Mata Pelajaran: Matematika
 Pertemuan Ke: 1
 Fibrotal Midlah, S Si
 Waktu: 2 x 40 Menit
 Hari/Tanggal: Selasa, 14 Mei 2019

Petunjuk:
 1. Lakukan pengamatan setiap 4 Menit, kemudian 1 Menit berikutnya tuliskan kategori pengamatan
 2. Tulis Angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan

1. Menuliskan Informasi yang di dapat
2. Membaca deskripsi yang terdapat pada peluang
3. Melakukan diskusi setelah membaca informasi yang telah diberikan
4. Melakukan analisis atau menarik kesimpulan
5. Memberikan tanggapan mengenai permasalahan yang telah didiskusikan
6. Aktivitas yang tidak Relevan

Kelompok 2

No.	Nama	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Yoni Firmanda	1	2	2	3	3	1	4	5	4	1	1	6	1	3	1	6
2	Febi Aulia	1	2	2	3	3	1	4	5	4	1	1	6	1	3	1	6
3	Moch Arif	1	2	2	3	3	1	4	3	1	1	1	3	2	3	1	1
4	Moch Harris P	1	1	2	3	3	3	4	3	1	1	1	3	2	3	1	1
5	Ussu Kertara	1	1	2	3	3	3	4	3	1	1	1	3	2	3	1	1

Observer

 (Rizki Cahyani)

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)**

Sekolah/Kelas : MTs YATABU Surabaya
 Pertemuan Ke- : 1
 Waktu : 2 x 40 Menit
 Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 4 Menit, kemudian 1 Menit berikutnya tuliskan kategori pengamatan
 2. Tulis Angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

Mata Pelajaran : Matematika
 Guru : Fithrotul Millah, S.Si.
 Hari/Tanggal : Selasa, 14 Mei 2019

Kategori Pengamatan :

1. Menuliskan Informasi yang di dapat
2. Membaca deskripsi yang terdapat pada peluang
3. Melakukan diskusi setelah membaca informasi yang telah diberikan
4. Melakukan analisis atau menarik kesimpulan
5. Memberikan tanggapan mengenai permasalahan yang telah didiskusikan
6. Aktivitas yang tidak Relevan

Kelompok : 3

No.	Nama	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1.	Feri Afandi	1	2	2	2	3	3	1	4	3	1	1	1	3	3	1	1
2.	Bayu Ilham P.	1	2	2	2	3	3	1	4	3	1	1	1	3	3	3	1
3.	Febriansah	1	1	2	2	3	3	1	3	6	5	1	2	3	3	4	6
4.	Muhammad Nauval Setia	1	1	2	2	3	3	3	3	6	5	1	2	3	3	1	1
5.	Ridwan	1	1	2	2	3	3	3	3	6	1	1	2	3	3	1	1

Observer



**LEMBAR AKTIVITAS SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)**

Sekolah/Kelas : MTs YATABU Surabaya Mata Pelajaran : Matematika
 Perincian Ke- : 1 Guru : Fidirotul Millah, S.Si
 Waktu : 2 x 40 Menit Hari/Tanggal : Selasa, 14 Mei 2019

Petunjuk
 1. Lakukan pengamatan setiap 4 Menit, kemudian 1 Menit berikutnya tuliskan kategori pengamatan
 2. Tulis Angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

Kategori Pengamatan

1. Menuliskan Informasi yang di dapat
2. Membaca deskripsi yang terdapat pada peluang
3. Melakukan diskusi setelah membaca informasi yang telah dibenarkan
4. Melakukan analisis atau menarik kesimpulan
5. Memberikan tanggapan mengenai permasalahan yang telah didiskusikan
6. Aktivitas yang tidak Relevan

Kelompok : 4

No.	Nama	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Ria Sahdiyah	1	2	1	3	2	1	1	1	2	3	4	1	1	3	4	1
2	Mila Rosanti	1	2	1	3	2	1	1	1	2	3	4	4	1	3	4	1
3	Firi Edfrianti	2	2	5	3	5	5	1	2	3	4	1	1	1	3	4	6
4	Nurul Fadhilah	2	6	1	3	6	1	1	2	3	4	1	6	6	1	4	6
5	Shela Nur Azizah	2	6	1	3	6	1	1	2	3	4	1	6	6	1	4	6

Observer

 (Nur Afiani)

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)**

Sekolah Kelas : MTs YATABU Surabaya
 Peremuan No. : 1
 Waktu : 2 x 40 Menit
 Penutup :
 Mata Pelajaran : Matematika
 Guru : Fuhratul Millah, S.Si
 Hari/Tanggal : Selasa, 14 Mei 2019

- Kategori Pengamatan :
1. Lakukan pengamatan setiap 4 Menit, kemudian 1 Menit berikutnya tuliskan kategori pengamatan
 2. Tulis Angka pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa

Kategori Pengamatan

1. Menuliskan Informasi yang di dapat
2. Membaca deskripsi yang terdapat pada materi peluang
3. Melakukan diskusi setelah membaca informasi yang telah diberikan
4. Melakukan analisis atau menarik kesimpulan
5. Memberikan tanggapan mengenai permasalahan yang telah didiskusikan
6. Aktivitas yang tidak Relevan

Kelompok 5

No.	Nama	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Dani Firmansyah	2	1	1	6	3	4	5	1	3	4	1	3	5	1	6	1
2	M. Chusnul	2	1	1	6	3	4	4	1	3	4	1	3	5	1	6	1
3	Nazar Rizwan	2	1	1	6	3	4	4	1	3	4	1	3	5	1	6	1
4	Achmad Zaenul	2	1	1	3	3	4	4	1	3	4	1	3	1	1	6	1
5	Masch Fathul I.	2	1	1	3	3	4	5	1	3	4	1	3	1	1	6	1

Observer

AFU
 (MAY Arifoni)

Lampiran 29. Angket Respon Siswa

LEMBAR RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)

Mata pelajaran : Matematika

Sekolah: MTS YATABU

Kelas : VIII

Hari/Tgl: 14-5-2019

Petunjuk Pengisian.

1. Berilah tanda cek (✓) pada kolom pilihan yang tersedia, sesuai dengan pendapat anda.
2. Isilah dengan jujur, karena angket ini tidak mempengaruhi nilai

Keterangan :

S : Setuju TS : Tidak Setuju

No.	Pernyataan	S	TS
1.	Saya dapat lebih mudah memahami materi peluang melalui pembelajaran ini.	✓	✓
2.	Saya merasa suasana kelas lebih menyenangkan selama pembelajaran peluang ini berlangsung.	✓	✓
3.	Saya merasa ada perbedaan antara pembelajaran matematika yang dikaitkan pada masalah sosial dengan pembelajaran matematika yang lainnya.	✓	✓
4.	Saya merasa pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan permasalahan sosial saat ini sangat bermanfaat.	✓	✓
5.	Saya merasa nyaman dalam mengikuti pembelajaran peluang ini.	✓	✓
6.	Diskusi bersama teman tentang isu sosial yang di kaitkan di Matematika, memiliki dampak yang positif bagi saya.	✓	✓
7.	Saya merasa matematika bukanlah pelajaran yang selalu sulit dan membosankan setelah mengikuti pembelajaran peluang ini.	✓	✓
8.	Saya merasa setelah mengikuti pembelajaran ini, saya mampu memprediksi suatu kejadian sendiri di dalam kehidupan sehari-hari	✓	✓
9.	Saya merasa tertarik jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan masalah sosial saat ini.	✓	✓
10.	Saya merasa pembelajaran dengan pendekatan masalah sosial ini perlu digunakan sebagai pembelajaran matematika yang akan datang.	✓	✓

**LEMBAR RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)**

Mata pelajaran : Matematika

Sekolah: MTS YATA BU

Kelas : VIII

Hari/Tgl: Selasa 14.

Petunjuk Pengisian:

- Berilah tanda cek (√) pada kolom pilihan yang tersedia, sesuai dengan pendapat anda
- Isilah dengan jujur, karena angket ini tidak mempengaruhi nilai

Keterangan :

S : Setuju TS : Tidak Setuju

No.	Pernyataan	S	TS
1.	Saya dapat lebih mudah memahami materi peluang melalui pembelajaran ini.	√	
2.	Saya merasa suasana kelas lebih menyenangkan selama pembelajaran peluang ini berlangsung.		√
3.	Saya merasa ada perbedaan antara pembelajaran matematika yang dikaitkan pada masalah sosial dengan pembelajaran matematika yang lainnya.	√	
4.	Saya merasa pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan permasalahan sosial saat ini sangat bermanfaat.	√	
5.	Saya merasa nyaman dalam mengikuti pembelajaran peluang ini.		√
6.	Diskusi bersama teman tentang isu sosial yang di kaitkan di Matematika, memiliki dampak yang positif bagi saya.		√
7.	Saya merasa matematika bukanlah pelajaran yang selalu sulit dan membosankan setelah mengikuti pembelajaran peluang ini.	√	
8.	Saya merasa setelah mengikuti pembelajaran ini, saya mampu memprediksi suatu kejadian sendiri di dalam kehidupan sehari-hari	√	
9.	Saya merasa tertarik jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan masalah sosial saat ini.	√	
10.	Saya merasa pembelajaran dengan pendekatan masalah sosial ini perlu digunakan sebagai pembelajaran matematika yang akan datang.	√	

Lampiran 30. Surat Permohonan Izin Penelitian di MTs YATABU Surabaya



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD - PG. SD

Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 183/KET/IL.3-FKIP/F/V/2019

Perihal : Penelitian Skripsi

Yang terhormat

Kepala MTs YATABU Surabaya

Jl. Kedinding Tengah Baru III No. 15-17 Kenjeran Surabaya

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Dewi Asyiyah

NIM : 20151112032

Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)

Pada kesempatan ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

"PENANAMAN NILAI-NILAI KEISLAMAN PADA MATERI PELUANG MELALUI PENDEKATAN *TEACHING MATHEMATICS FOR SOCIAL JUSTICE (TMSJ)*"

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 08 Mei 2019

Dekan,


Endah Hendarwati, SE., M.Pd

Lampiran 31. Surat Keterangan Telah Melakukan penelitian di MTs YATABU Surabaya



YAYASAN TAHSINUL AKHLAQ BAHRUL ULUM MTs. YATABU

NSM : 121235780038 NPSN : 20577462 Email : mts.yatabu@yahoo.co.id
Sekretariat : Jl. Kedinding Tengah Baru III No. 15 - 17 (031) 81162244
Surabaya - Indonesia

SURAT KETERANGAN

Nomor : 235/MTs.YTB/S.Ket/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUNDZIR, S.Pd.I.
Jabatan : Kepala MTs. YATABU Surabaya
Alamat : Jl. Kedinding Tengah Baru III / 15-17 Surabaya

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Dewi Asyiyah
NIM : 20151112032
Jurusan : Pendidikan Matematika

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian dengan judul skripsi " **Penanaman Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Peluang Melalui Pendekatan Teaching Mathematics For Social Justice (TMSJ)**" mulai tanggal 14 – 15 Mei 2019.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 20 Mei 2019

Kepala Madrasah



MUNDZIR, S.Pd.I.

Lampiran 32. Berita Acara Bimbingan Skripsi

Nama PTS : Universitas Muhammadiyah Surabaya
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dewi Asyiyah
 NIM : 20151112032
 Judul Skripsi : penanaman nilai-nilai keislaman pada materi peluang melalui pendekatan teaching mathematics for social justice (TMSJ)

Tanggal Pengajuan Pembimbing :
 1. Febrina Kristanti, S.Si., M.Si.
 2. Sandha Soematri, S.pd., M.pd.

Konsultasi :

Tanggal	Materi Bimbingan	PARAF	
		Pembimbing I	Pembimbing II
15-nov-18	Pengajuan Judul Skripsi		
22-Jan-19	Bab 1, 2, 3		
14-feb-19	Bab 1, 2, 3		
28-feb-19	Revisi bab 1, 2, 3		
10-mar-19	Revisi bab 1, 2, 3		
15-mar-19	persetujuan Lemprosi		
15-mar-19	Seminar proposal		
20-mar-19	Instrumen (Lts, RPP, Angket, observasi)		
4-apr-19	Instrumen (Lts, RPP, Angket, observasi)		
10-Apr-19	Bab 4.5		
29-mei-19	Revisi bab 4.5		
19-jun-19	Bab 4.5		
20-jun-19	Revisi bab 4.5		
27-jun-19	Revisi bab 4.5		
3-jul-19	Acc sidang		

Tanggal Selesai Penulisan Skripsi : 3 Juli 2019
 Keterangan : Bimbingan Telah Selesai
 Telah dievaluasi/diuji dengan nilai :

Surabaya, 3 Juli 2019

Dosen Pembimbing I, Dosen Pembimbing II,

Febrina Kristanti
 Sandha Soematri

Lampiran 33. Pedoman Wawancara dengan guru Matematika

PEDOMAN WAWANCARA GURU MATEMATIKA

MTs YATABU Surabaya

Nama Guru : Fithrotul Millah, S.Si

1. Apakah bapak/ibu selalu membiasakan berdoa dan mengucapkan salam ketika memulai dan mengakhiri kegiatan belajar ?
2. Apakah bapak/ibu selalu membiasakan siswa untuk disiplin, jujur, amanah, dan menjalin kerja sama yang baik dalam pembelajaran ?
3. Apakah menurut bapak/ibu dalam pembelajaran matematika penting dan perlu mengintegrasikan nilai-nilai keislaman untuk meningkatkan akhlak mulia siswa ?
4. Bagaimana penanaman nilai-nilai keislaman yang diterapkan di dalam kelas maupun di lingkungan sekolah ?
5. Apakah ada materi matematika yang diajarkan bapak/ibu dalam penanaman nilai-nilai keislaman siswa ? materi apa ?
6. Apakah bapak/ibu dalam mengajar matematika pernah mengintegrasikan ayat-ayat al-Qur'an yang berhubungan dengan matematika ?
7. Faktor apa saja yang mendukung yang pernah ditemui dalam menanamkan nilai-nilai keislaman aqidah, Syari'at dan akhlak pada siswa ?

Lampiran 34. Hasil Wawancara dengan guru matematika

HASIL WAWANCARA DENGAN GURU MATEMATIKA

Nama Madrasah : MTs YATABU Surabaya

Nama Guru : Ibu Fitrotul Millah, S.Si.

Hari/ Tanggal :

No.	Hasil Wawancara
1.	Apakah bapak/ibu selalu membiasakan berdoa dan mengucapkan salam ketika memulai dan mengakhiri kegiatan belajar ?
	<i>Jawab</i> Iya, saya setiap kali melakukan kegiatan pembelajaran, saya membiasakan mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran di mulai. Karena dengan seperti itu kita telah menanamkan 1 nilai keislaman kepada siswa-siswa di MTs YATABU Surabaya.
2.	Apakah bapak/ibu selalu membiasakan siswa untuk disiplin, jujur, amanah, dan menjalin kerja sama yang baik dalam pembelajaran ?
	<i>Jawab</i> Iya, memang pada dasarnya, sifat dan sikap siswa satu dengan yang lain memang tidak sama, ada yang diajarkan untuk disiplin bisa mendengarkan dan menuruti, ada juga yang perlu diingatkan berkali-kali dalam membiasakan siswa untuk disiplin, jujur, amanah, dan menjalin kerja sama yang baik dalam pembelajaran. Kita harus hargai itu, itu karakteristik siswa masing-masing.
3.	Apakah menurut bapak/ibu dalam pembelajaran matematika penting dan perlu mengintegrasikan nilai-nilai keislaman untuk meningkatkan akhlak mulia siswa ?
	<i>Jawab</i> Iya perlu, karena segala materi matematika, sudah termuat pada Al-Qur'an, sehingga ketika membahas materi peluang, kita bisa mengajarkan siswa bahwa takdir Allah itu pasti, siswa dapat mengerti bahwa segala sesuatu yang ada di bumi sudah dicatatkan di dalam al-Qur'an.
4.	Bagaimana penanaman nilai-nilai keislaman yang diterapkan di dalam kelas maupun di lingkungan sekolah ?
	<i>Jawab</i>

	Membiasakan siswa memiliki sikap sopan santun terhadap guru, seperti ketika bertemu, dia bersalaman dan mencium tangan gurunya, menundukkan badan ketika melewati guru didepannya, dan selalu mengucapkan salam ketika berpapasan bertemu.
5.	Apakah ada materi matematika yang diajarkan bapak/ibu dalam penanaman nilai-nilai keislaman siswa ? materi apa ? <i>Jawab</i> Ada beberapa materi yang bisa dikaitkan dengan nilai-nilai keislaman, seperti pada materi aljabar, bangun datra, himpunan, dan juga aritmatika.
6.	Apakah bapak/ibu dalam mengajar matematika pernah mengintegrasikan ayat-ayat al-Qur'an yang berhubungan dengan matematika ? <i>Jawab</i> Belum pernah, karena di dalam MTs YATABU Surabaya ini nilai-nilai keislaman sudah diajarkan tersendiri di dalam mata pelajaran aqidah akhlak, al-Qur'an Hadist, dan Fiqh.
7.	Faktor apa saja yang mendukung yang pernah ditemui dalam menanamkan nilai-nilai keislaman aqidah, Syari'at dan akhlak pada siswa ? <i>Jawab</i> Faktor yang mendukung yang mempengaruhi tercapainya penanaman nilai-nilai keislaman bisa dari faktor keluarga, lingkungan masyarakat juga.

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

MTs YATABU SURABAYA

Nama Siswa : Ria Sahdiya

1. Penanaman nilai-nilai keislaman apa saja yang pernah diberikan pada kamu?
2. Menurut kamu, sudahkah guru di MTs YATABU Surabaya menjadi tauladan dalam menanamkan nilai keislaman di sekolah ?
3. Apakah kamu merasa senang atau justru terbebani dengan arahan atau ajakan guru untuk melakukan kegiatan berupa keislaman, seperti gantian memimpin membaca doa ?
4. Apakah kamu, di sekolah termasuk siswa yang disiplin akan waktu ?
5. Apakah kamu, didalam kelompok merupakan salah satu siswa yang bertanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan bersama-sama ?
6. Apakah kamu merasa ada perubahan setelah mengikuti program kegiatan keagamaan di MTs YATABU Surabaya ?
7. Sebelumnya pernahkah pembelajaran matematika dikaitkan dengan keagamaan ?
8. Kegiatan keislaman apa yang pernah di terapkan selain di sekolah ?
9. Adakah pengaruh baik ketika kamu telah mengikuti kegiatan kegiatan keislaman di MTs YATABU Surabaya ?

Lampiran 36. Hasil Wawancara Siswa MTs YATABU Surabaya

HASIL WAWANCARA TERHADAP SISWA

MTs YATABU SURABAYA

Nama Siswa : Ria Sahdiya

Kelas : VIII

1. Apa Yang Menjadi Pengalaman kamu sehingga berkeinginan masuk di sekolah MTs YATABU Surabaya ini ?
Karena memang jarak rumah saya dengan sekolah cukup dekat, dan biaya juga tidak terlalu mahal.
2. Penanaman nilai-nilai keislaman apa saja yang pernah diberikan pada kamu ?
Yang pertama tentang nilai kedisiplinan, jadi di madrasah ini disiplin sekali jam-jam kegiatannya. Juga tentang kebersihan ruang kelas, ya meskipun masih ada teman-teman yang masih suka membuang sampah sembarangan. Dan nilai keislaman yang lain masih banyak seperti kejujuran siswa, tanggung jawab mengerjakan sesuatu, dan lain sebagainya.
3. Menurut kamu, sudahkah guru di MTs YATABU Surabaya menjadi tauladan dalam menanamkan nilai keislaman di sekolah ?
Menurut saya sudah, karena guru disini sudah menjadi teladan yang baik seperti menasehati kami, dan menyuruh kebaikan agar segera dilaksanakan
4. Apakah kamu merasa senang atau justru terbebani dengan arahan atau ajakan guru untuk melakukan kegiatan berupa keislaman, seperti gantian memimpin membaca doa ?
Tentu tidak, justru menurut saya hal seperti itu baik untuk menumbuhkan unsur kebaikan, dan bisa dijadikan kebiasaan dalam sehari-hari
5. Apakah kamu, di sekolah termasuk siswa yang disiplin akan waktu ?
Kadang-kadang
6. Apakah kamu, didalam kelompok merupakan salah satu siswa yang bertanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan bersama-sama ?
Iya, karena saya
7. Apakah kamu merasa ada perubahan setelah mengikuti program kegiatan keagamaan di MTs YATABU Surabaya ?
Iya ada, pemahaman keislaman saya jadi lebih bertambah.
8. Sebelumnya pernahkah pembelajaran matematika dikaitkan dengan keagamaan ?

Belum pernah, karena di MTs YATABU ini, pembelajaran keagamaan sudah dibedakan, seperti fiqh, al-Qur'an hadist, dan akidah akhlak.

9. Kegiatan keislaman apa yang pernah di terapkan selain di sekolah ?
Biasanya ada acara banjari, Peringatan hari besar seperti idul adha, juga maulid nabi dan acara istigosah menjelang ujian.
10. Adakah pengaruh baik ketika kamu telah mengikuti kegiatan kegiatan keislaman di MTs YATABU Surabaya ?
Ya, saya jadi lebih bisa memahami agama lebih baik.

Lampiran 37. Hasil Dokumentasi



Guru menyampaikan informasi bahwa Pembelajaran menggunakan pendekatan TMSJ



Suasana Kegiatan pembelajaran dimulai



Siswa berdiskusi bersama kelompok



Siswa memperhatikan informasi dari Guru



Aktivitas siswa menulis Informasi



Salah satu kelompok maju untuk Persentasi dan memberikan tanggapan

Lampiran 38. Biodata Penulis



DEWI ASYIYAH, dilahirkan di Kota Surabaya pada tanggal 28 September 1996. Anak Keempat dari empat bersaudara pasangan dari Bapak Moedrofin dan Ibu Sumiyatun (*Alm*). Peneliti menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di MI Darul Ulum Tambak Rejo Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2009. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan Pendidikan di MTs FADLLILLAH Tambak Sumur Waru Kabupaten Sidoarjo dan tamat pada tahun 2012 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Al-Muslim Wadung Asri dan selesai pada tahun 2015. Dan mulai tahun 2015 peneliti mengikuti Program S1 Pendidikan Matematika di Kampus Universitas Muhammadiyah Surabaya (UMSurabaya) sampai dengan sekarang. Sampai dengan penulisan skripsi ini peneliti masih terdaftar sebagai mahasiswi program S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surabaya.