

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (NEW NORMAL)
(RPP) 01

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas / Semester : XII / Gasal
Materi Pokok : Kedudukan titik, garis, dan bidang
Alokasi Waktu : 4 pertemuan (8 x 30')

A. Kompetensi Dasar

- | |
|--|
| 3.1 Mendeskripsikan jarak dalam ruang (antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang) |
| 4.1 Menentukan jarak dalam ruang (antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang) |

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Blended Learning*, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab, memahami, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kedudukan antara titik, garis, dan bidang pada bangun ruang.

C. Materi Pembelajaran

Kedudukan titik, garis, dan bidang pada bangun ruang

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')
<p>Daring/Online Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.</p> <p>Tatap Muka Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.</p>
Kegiatan Inti (70')
<p>Daring/Online 1. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi kedudukan antara titik, garis, dan bidang yang telah di publish oleh guru melalui <i>schoology</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>schoology</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru</p> <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi kedudukan antara titik, garis, dan bidang pada bangun ruang pada kelas online berbantuan aplikasi <i>schoology</i>. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>schoology</i>.</p> <p>Tatap Muka - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>schoology</i> di depan kelas.</p> <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.</p>
Penutup (10')
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam

E. Penilaian

1. Sikap : Ketepatan waktu penyelesaian tugas melalui *schoology*
2. Pengetahuan : Tes tulis dan penugasan dengan *schoology*
3. Keterampilan : Unjuk kerja diskusi secara kelompok maupun individu dalam aplikasi *schoology*

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Junil 2020
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (NEW NORMAL)
(RPP) 02

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas / Semester : XII / Gasal
Materi Pokok : Jarak titik, garis, dan bidang
Alokasi Waktu : 8 pertemuan (16 x 45')

A. Kompetensi Dasar

- | |
|--|
| 3.1 Mendeskripsikan jarak dalam ruang (antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang) |
| 4.1 Menentukan jarak dalam ruang (antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang) |

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Blended Learning*, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab, memahami, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan jarak antara titik, garis, dan bidang pada bangun ruang.

C. Materi Pembelajaran

Jarak titik, garis, dan bidang

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')
<p>Daring/Online Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.</p> <p>Tatap Muka Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.</p>
Kegiatan Inti (70')
<p>Daring/Online</p> <p>1. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi jarak antara titik, garis, dan bidang yang telah di publish oleh guru melalui <i>schoology</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>schoology</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru</p> <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi jarak antara titik, garis, dan bidang pada bangun ruang pada kelas online berbantuan aplikasi <i>schoology</i>. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>schoology</i>.</p> <p>Tatap Muka - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>schoology</i> di depan kelas.</p> <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.</p>
Penutup (10')
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam

F. Penilaian

1. Sikap : Ketepatan waktu penyelesaian tugas melalui *schoology*
2. Pengetahuan : Tes tulis dan penugasan dengan *schoology*
3. Keterampilan : Unjuk kerja diskusi secara kelompok maupun individu dalam aplikasi *schoology*

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Junil 2020
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (NEW NORMAL)
(RPP) 03

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas / Semester : XII / Gasal
Materi Pokok : Menyajikan Data
Alokasi Waktu : 8 pertemuan (16 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.2	Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui **model pembelajaran *Blended Learning***, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab memahami dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan penyajian data.

C. Materi Pembelajaran

Menyajikan Data

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')	
Daring/Online	Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.
Tatap Muka	Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.
Kegiatan Inti (70')	
Daring/Online	<p>1. Seeking of Information (Eksplorasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa mengunduh materi menyajikan data yang telah di publish oleh guru melalui <i>schoology</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>schoology</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi menyajikan data pada kelas online berbantuan aplikasi <i>schoology</i>. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>schoology</i>.
Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>schoology</i> di depan kelas. <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.
Penutup (10')	
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam	

E. Penilaian

1. Sikap : Ketepatan waktu penyelesaian tugas melalui ***schoology***
2. Pengetahuan : Tes tulis dan penugasan dengan ***schoology***
3. Keterampilan : Unjuk kerja diskusi secara kelompok maupun individu dalam aplikasi ***schoology***

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Juni 2020
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (NEW NORMAL)
(RPP) 04

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas / Semester : XII / Gasal
Materi Pokok : Ukuran Pemusatan Data
Alokasi Waktu : 8 pertemuan (16 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.2	Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui **model pembelajaran *Blended Learning***, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan ukuran pemusatan data dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan ukuran pemusatan data

C. Materi Pembelajaran

Ukuran Pemusatan Data

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')	
Daring/Online	Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.
Tatap Muka	Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.
Kegiatan Inti (70')	
Daring/Online	<p>1. Seeking of Information (Eksplorasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa mengunduh materi ukuran pemusatan data yang telah di publish oleh guru melalui <i>schoology</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>schoology</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi ukuran pemusatan data pada kelas online berbantuan aplikasi <i>schoology</i>. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>schoology</i>.
Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>schoology</i> di depan kelas. <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.
Penutup (10')	
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam	

E. Penilaian

1. Sikap : Ketepatan waktu penyelesaian tugas melalui ***schoology***
2. Pengetahuan : Tes tulis dan penugasan dengan ***schoology***
3. Keterampilan : Unjuk kerja diskusi secara kelompok maupun individu dalam aplikasi ***schoology***

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Junil 2020
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (NEW NORMAL)
(RPP) 05

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas / Semester : XII / Gasal
Materi Pokok : Ukuran Penyebaran Data
Alokasi Waktu : 7 pertemuan (14 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.2	Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Blended Learning*, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan ukuran penyebaran data dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan ukuran penyebaran data

C. Materi Pembelajaran

Ukuran Penyebaran Data

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')	
Daring/Online	Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.
Tatap Muka	Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.
Kegiatan Inti (70')	
Daring/Online	<p>1. Seeking of Information (Eksplorasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa mengunduh materi ukuran penyebaran data yang telah di publish oleh guru melalui <i>schoology</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>schoology</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi ukuran penyebaran data pada kelas online berbantuan aplikasi <i>schoology</i>. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>schoology</i>.
Tatap Muka	<ul style="list-style-type: none"> - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>schoology</i> di depan kelas. <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.
Penutup (10')	
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam	

E. Penilaian

1. Sikap : Ketepatan waktu penyelesaian tugas melalui *schoology*
2. Pengetahuan : Tes tulis dan penugasan dengan *schoology*
3. Keterampilan : Unjuk kerja diskusi secara kelompok maupun individu dalam aplikasi *schoology*

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Juni 2020
Guru Mata Pelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (NEW NORMAL)
(RPP) 06

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas / Semester : XII / Gasal
Materi Pokok : Ukuran Letak
Alokasi Waktu : 5 pertemuan (10 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.2	Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui **model pembelajaran *Blended Learning***, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan ukuran letak dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan ukuran letak

C. Materi Pembelajaran

Ukuran Letak

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')	
Daring/Online	Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.
Tatap Muka	Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.
Kegiatan Inti (70')	
Daring/Online	2. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi ukuran letak data yang telah di publish oleh guru melalui <i>schoology</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>schoology</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru
Tatap Muka	2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi ukuran letak data pada kelas online berbantuan aplikasi <i>schoology</i> . -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>schoology</i> .
Tatap Muka	- Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>schoology</i> di depan kelas.
Tatap Muka	3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.
Penutup (10')	
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam	

E. Penilaian

1. Sikap : Ketepatan waktu penyelesaian tugas melalui ***schoology***
2. Pengetahuan : Tes tulis dan penugasan dengan ***schoology***
3. Keterampilan : Unjuk kerja diskusi secara kelompok maupun individu dalam aplikasi ***schoology***

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Juni 2020
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) 07**

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran	: Matematika Umum
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Aturan Penjumlahan, Perkalian dan Pengisian Suatu Tempat
Alokasi Waktu	: 8 pertemuan (16 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui **model pembelajaran *Blended Learning***, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan aturan penjumlahan, perkalian dan pengisian suatu tempat, dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan aturan penjumlahan, perkalian dan pengisian suatu tempat

C. Materi Pembelajaran

Aturan Penjumlahan, Perkalian dan Pengisian Suatu Tempat

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')
<p>Daring/Online Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.</p> <p>Tatap Muka Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.</p>
Kegiatan Inti (70')
<p>Daring/Online</p> <p>1. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi aturan penjumlahan, perkalian dan pengisian suatu tempat yang telah dikirim oleh guru melalui google classroom -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui google classroom -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru</p> <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi aturan penjumlahan, perkalian dan pengisian suatu tempat pada kelas online berbantuan aplikasi google classroom. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada google classroom.</p> <p>Tatap Muka - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada google classroom di depan kelas.</p> <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.</p>
Penutup (10')
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam

E. Penilaian

Penilaian sikap diambil dari Jurnal sikap ; penilaian pengetahuan dilakukan dengan penugasan dan penilaian harian , penilaian keterampilan dari kegiatan diskusi dan presentasi yang telah dilakukan

F. Lampiran

1. Materi Aturan Penjumlahan, Perkalian dan Pengisian Suatu Tempat

Kaidah Pencacahan

- Bila terdapat n tempat yang tersedia dengan k_1 cara untuk mengisi tempat pertama, k_2 cara untuk mengisi tempat kedua, dan seterusnya, maka cara untuk mengisi n tempat yang tersedia secara keseluruhan adalah :
 $k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times \dots \times k_n$ cara
- Bila terdapat n tempat yang akan ditempati oleh n orang, maka akan terdapat :
 $n(n-1)(n-2)\dots 3.2.1 = n!$ cara (pilihan), dengan $0! = 1$

Materi dan soal dapat diakses melalui: https://drive.google.com/drive/folders/12FOR-4umnol7DpLeoqd_1rtMHSLHrsjp?usp=sharing

2. Penilaian Pengetahuan

1. Dari angka-angka 3, 5, 6, 7, dan 8 akan disusun bilangan tiga angka-tiga angka yang berbeda. Tentukan banyaknya bilangan yang lebih dari 700 !

Jawab : 1). 24

Skor maksimal = 100

3. Penilaian Sikap

Lembar Pengamatan Sikap

No	NAMA	Aspek Penilaian Sikap							Jumlah Skor	Nilai
		Religius	Rasa ingin	Mandiri	Peduli	Kerja keras	Jujur	Kerja sama		

Pedoman Penskoran : - Tinggi = 3, - Sedang = 2, - Rendah = 1

Nilai = (jumlah skor x 100) / 21

4. Penilaian keterampilan

Sajikan satu permasalahan f Aturan Penjumlahan, Perkalian dan Pengisian Suatu Tempat beserta penyelesaiannya.

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) 08

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran	: Matematika Umum
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Permutasi dan Kombinasi
Alokasi Waktu	: 10 pertemuan (20 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Blended Learning*, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan permasalahan permutasi dan kombinasi

C. Materi Pembelajaran

Permutasi dan Kombinasi

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')
<p>Daring/Online Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.</p> <p>Tatap Muka Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.</p>
Kegiatan Inti (70')
<p>Daring/Online</p> <p>1. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi permutasi dan kombinasi yang telah di kirim oleh guru melalui <i>google classroom</i> -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui <i>google classroom</i> -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru</p> <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi permutasi dan kombinasi pada kelas online berbantuan aplikasi <i>google classroom</i>. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada <i>google classroom</i>.</p> <p>Tatap Muka - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada <i>google classroom</i> di depan kelas.</p> <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.</p>
Penutup (10')
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam

E. Penilaian

Penilaian sikap diambil dari Jurnal sikap ; penilaian pengetahuan dilakukan dengan penugasan dan penilaian harian , penilaian keterampilan dari kegiatan diskusi dan pesentasi yang telah dilakukan

F. Lampiran

1. Materi Permutasi dan Kombinasi

Permutasi

Permutasi dari sekumpulan unsur-unsur adalah cara penyusunan unsur-unsur tersebut yang berbeda dengan memperhatikan urutannya.

➤ $P(n, n) = n!$

➤ $P(n, r) = \frac{n!}{(n-r)!}, r \leq n$

➤ Permutasi siklis : $P(n) = (n-1)!$

➤ Permutasi dari n unsur dengan $p, q,$ dan r unsur sama : $P(n; p, q, r) = \frac{n!}{p!q!r!}$

Kombinasi

Kombinasi dari sekumpulan unsur-unsur adalah cara penyusunan unsur-unsur tersebut yang berbeda dengan tanpa memperhatikan urutannya.

➤ $C(n, r) = \frac{n!}{r!(n-r)!}, r \leq n$

➤ Binominal Newton $\Rightarrow (a + b)^n = \sum_{i=0}^n C(n, i) a^{n-i} b^i$

Fungsi eksponen adalah fungsi yang memetakan setiap bilangan real x ke bilangan real berbentuk eksponen a^x , dengan $a > 0$ dan $a \neq 1$. Materi dan soal dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/12FOR-4umno17DpLeoqd_1rtMHSLHrsjp?usp=sharing

2. Penilaian Pengetahuan

1. Dari 8 orang calon pengurus sebuah organisasi akan dipilih seorang ketua, sekretaris, dan bendahara dengan tidak ada jabatan rangkap. Tentukan banyaknya cara pemilihannya !
2. Dalam suatu ruangan terdapat 24 orang, setiap orang saling berjabat tangan. Tentukan banyaknya jabat tangan yang dilakukan !

Jawab : 1). 336
2). 276

Skor maksimal = $\left(\frac{2 \times 10}{2}\right) \cdot 10 = 100$

3. Penilaian Sikap

Lembar Pengamatan Sikap

No	NAMA	Aspek Penilaian Sikap							Jumlah Skor	Nilai
		Religius	Rasa ingin	Mandiri	Peduli	Kerja keras	Jujur	Kerja sama		

Pedoman Penskoran : - Tinggi = 3, - Sedang = 2, - Rendah = 1

Nilai = (jumlah skor x 100) / 21

4. Penilaian keterampilan

Sajikan satu permasalahan Permutasi dan Kombinasi beserta penyelesaiannya.

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) 09

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran	: Matematika Umum
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Peluang Kejadian
Alokasi Waktu	: 10 pertemuan (20 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.4 Mendeskripsikan dan menentukan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat)

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran **Blended Learning**, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan peluang suatu kejadian

C. Materi Pembelajaran

Peluang Kejadian

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')
<p>Daring/Online Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.</p> <p>Tatap Muka Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.</p>
Kegiatan Inti (70')
<p>Daring/Online</p> <p>1. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi peluang suatu kejadian yang telah di kirim oleh guru melalui google classroom -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui google classroom -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru</p> <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi permutasi dan kombinasi pada kelas online berbantuan aplikasi google classroom. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada google classroom.</p> <p>Tatap Muka - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada google classroom di depan kelas.</p> <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.</p>
Penutup (10')
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam

E. Penilaian

Penilaian sikap diambil dari Jurnal sikap ; penilaian pengetahuan dilakukan dengan penugasan dan penilaian harian , penilaian keterampilan dari kegiatan diskusi dan pesentasi yang telah dilakukan

F. Lampiran

1. Materi Peluang Kejadian

Peluang Suatu Kejadian

➤ Frekuensi relatif kejadian A

$$Fr = \frac{\text{banyak kejadian A muncul}}{\text{banyak percobaan}}$$

➤ Peluang kejadian A

$$P(A) = \frac{\text{banyak kejadian A yang mungkin muncul}}{\text{banyak seluruh kejadian yang mungkin}} = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$0 \leq P(A) \leq 1$$

$$P(A^c) = 1 - P(A)$$

Materi dan soal dapat diakses melalui: https://drive.google.com/drive/folders/12FOR-4umnol7DpLeoqd_1rtMHSLHrsjp?usp=sharing

2. Penilaian Pengetahuan

- Dua buah dadu dilempar bersamaan sekali. Tentukan peluang kejadian munculnya mata dadu berjumlah 3 atau kembar !
- Dalam sebuah kotak terdapat 5 bola hitam, dan 3 bola kuning. Akan diambil 2 bola satu demi satu berturut-turut tanpa pengembalian. Tentukan peluang terambilnya kedua-duanya hitam !

Jawab :

$$1. P(A) = \frac{8}{36} = \frac{2}{9}$$

$$2. P(H \cap H) = \frac{5}{14}$$

$$\text{Skor maksimal} = \left(\frac{2 \times 10}{2} \right) \cdot 10 = 100$$

3. Penilaian Sikap

Lembar Pengamatan Sikap

No	NAMA	Aspek Penilaian Sikap							Jumlah Skor	Nilai
		Religius	Rasa ingin	Mandiri	Peduli	Kerja keras	Jujur	Kerja sama		

Pedoman Penskoran : - Tinggi = 3, - Sedang = 2, - Rendah = 1

Nilai = (jumlah skor x 100) / 21

4. Penilaian keterampilan

Sajikan satu permasalahan Frekuensi Harapan Kejadian beserta penyelesaiannya.

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Janauri 2021
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) 10

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Sulang
Mata Pelajaran	: Matematika Umum
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Frekuensi Harapan Kejadian
Alokasi Waktu	: 4 pertemuan (8 x 45')

A. Kompetensi Dasar

3.4 Mendeskripsikan dan menentukan peluang kejadian majemuk (peluang kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat) dari suatu percobaan acak
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang kejadian majemuk (peluang, kejadian-kejadian saling bebas, saling lepas, dan kejadian bersyarat)

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran **Blended Learning**, metode diskusi dan tanya jawab siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab, memahami dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan frekuensi harapan kejadian

C. Materi Pembelajaran

Frekuensi Harapan Kejadian

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (10')
<p>Daring/Online Sebelum KBM siswa mengisi presensi online, memulai kegiatan belajar dengan berdoa, untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kesehatan sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Memahami dan membaca skenario pembelajaran new normal dari guru mapel.</p> <p>Tatap Muka Siswa memulai kegiatan belajar dengan berdoa, guru mengucapkan salam, mengabsen, mengingatkan kepada siswa untuk senantiasa menjaga kesehatan, kebersihan kelas, lingkungan sekolah dan di rumah sesuai protokol kesehatan pencegahan Covid 19. Siswa memberikan informasi kepada guru tentang kehadiran siswa satu kelas.</p>
Kegiatan Inti (70')
<p>Daring/Online</p> <p>1. Seeking of Information (Eksplorasi) -Siswa mengunduh materi frekuensi harapan kejadian yang telah di kirim oleh guru melalui google classroom -Guru memberikan permasalahan untuk di diskusikan oleh siswa melalui google classroom -Siswa menggali informasi terkait permasalahan yang diberikan guru</p> <p>2. Acquisition of Information (Elaborasi) -Siswa dengan guru berdiskusi tentang materi frekuensi harapan kejadian pada kelas online berbantuan aplikasi google classroom. -Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar diskusi pada google classroom.</p> <p>Tatap Muka - Perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya pada google classroom di depan kelas.</p> <p>3. Synthesizing of Knowledge (Konfirmasi). -Siswa diberikan beberapa pertanyaan terkait dengan diskusi dan presentasinya -Siswa menyimpulkan hasil diskusi -Guru memberi kesempatan bertanya kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas atau belum diketahui dilanjutkan dengan pembahasan. -Guru memberi apresiasi kepada siswa yang telah melakukan presentasi dengan baik.</p>
Penutup (10')
Mengevaluasi rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasilnya serta manfaat pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan salam

E. Penilaian

Penilaian sikap diambil dari Jurnal sikap ; penilaian pengetahuan dilakukan dengan penugasan dan penilaian harian , penilaian keterampilan dari kegiatan diskusi dan presentasi yang telah dilakukan

F. Lampiran

1. Materi Frekuensi Harapan Kejadian

Frekuensi harapan kejadian A

$Fh = n.P(A)$, n = banyaknya percobaan

Materi dan soal dapat diakses melalui: https://drive.google.com/drive/folders/12FOR-4umnol7DpLeoqd_1rtMHSLHrsjp?usp=sharing

2. Penilaian Pengetahuan

1. Peluang Andi dapat mengalahkan Anda dalam permainan catur adalah 0,6. Jika mereka bermain sebanyak 100 kali, tentukan frekuensi harapan Anda menang terhadap Andi !

Jawab : $P(A) = 0,4 \times 100 = 40$

Skor maksimal = 100

3. Penilaian Sikap

Lembar Pengamatan Sikap

No	NAMA	Aspek Penilaian Sikap							Jumlah Skor	Nilai
		Religius	Rasa ingin	Mandiri	Peduli	Kerja keras	Jujur	Kerja sama		

Pedoman Penskoran : - Tinggi = 3, - Sedang = 2, - Rendah = 1

Nilai = (jumlah skor x 100) / 21

4. Penilaian keterampilan

Sajikan satu permasalahan Frekuensi Harapan Kejadian beserta penyelesaiannya.

Kepala SMA N 1 Sulang

Sulang, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Endang Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19730511 199702 2 001

Winardi, M.Pd
NIP. 19781125 200903 1 002