

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Pertama

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami filsafat ilmu, cabang-cabang filsafat, aliran dalam persoalan pengetahuan, Filsafat Matematika, hakekat matematika, dan karakteristik matematika.

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat menyebutkan pengertian filsafat ilmu.
2. Mahasiswa dapat menjelaskan cabang-cabang filsafat dan membedakannya
3. Mahasiswa dapat menjelaskan aliran dalam persoalan pengetahuan dan membedakannya
4. Mahasiswa dapat menyebutkan pengertian filsafat matematika
5. Mahasiswa dapat menjelaskan hakekat matematika
6. Mahasiswa dapat menjelaskan karakteristik matematika dan memberi contoh.

C. Pokok Bahasan : Filsafat Ilmu dan Filsafat Matematika

D. Sub Pokok Bahasan : Filsafat Ilmu, cabang-cabang filsafat, aliran dalam persoalan pengetahuan, Filsafat Matematika, hakekat matematika, dan karakteristik matematika.

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi	1. Laptop
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang pengertian Filsafat Ilmu, cabang-cabang filsafat, aliran dalam persoalan pengetahuan, Filsafat Matematika, hakekat matematika, dan karakteristik matematika.	2. Infokus 3. White board

Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dosen memberikan tugas untuk membaca materi berikutnya.	
---------	---	--

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. Amsal Bakhtiar. (2004). *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
3. Wahyudin. (2013). *Hakekat, Sejarah, dan Filsafat Matematika*. Bandung: Penerbit Mandiri.
4. Sumber dari Internet.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Kedua

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 52111/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami Filsafat pendidikan matematika, aliran filsafat pendidikan, ideologi pendidikan matematika tradisional dan reformasi serta teori belajar matematika. Kemudian diharapkan dapat menentukan berbagai alternative pendekatan bukti rumus-rumus geometri dan trigonometri dengan cara yang lebih mudah dipahami siswa.

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat menyebutkan pengertian Filsafat pendidikan matematika
2. Mahasiswa dapat menjelaskan aliran filsafat pendidikan
3. Mahasiswa dapat menjelaskan ideologi pendidikan matematika tradisional dan reformasi
4. Mahasiswa dapat menerapkan teori belajar yang sesuai dengan pembelajaran matematika

C. Pokok Bahasan : Filsafat pendidikan matematika

D. Sub Pokok Bahasan : Filsafat pendidikan matematika, aliran filsafat pendidikan, ideologi pendidikan matematika tradisional dan reformasi serta teori belajar matematika.

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi	1. Laptop
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang Filsafat pendidikan matematika, aliran filsafat pendidikan, ideologi pendidikan matematika: tradisional dan	2. Infokus 3. White board

	reformasi.	
Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dosen memberikan tugas untuk membaca materi berikutnya.	

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. Herman Hudoyo. (1988). *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
3. Paul Ernest. 1991. *The Philosophy of Mathematics Education*. New York: The Falmer Press.
4. Wahyudin. (2013). *Hakekat, Sejarah, dan Filsafat Matematika*. Bandung: Penerbit Mandiri.
5. Sumber dari Internet.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Ketiga

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami Pemecahan Masalah Matematik sebagai kemampuan dan sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika.

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat membedakan soal latihan dan masalah serta dapat memberi contoh.
2. Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis masalah matematik
3. Mahasiswa dapat menjelaskan indikator kemampuan pemecahan masalah matematik dan membuat soal pemecahan masalah.
4. Mahasiswa dapat menjelaskan dan menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah matematik
5. Mahasiswa dapat menggunakan pemecahan masalah sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika.

C. Pokok Bahasan : Pemecahan Masalah Matematik

D. Sub Pokok Bahasan : Pemecahan Masalah Matematik sebagai kemampuan dan sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika.

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi	1. Laptop
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang Pemecahan Masalah Matematik sebagai kemampuan dan sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika.	2. Infokus 3. White board
Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dosen memberikan tugas untuk menyelesaikan masalah	

	matematik sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah.	
--	--	--

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
3. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
4. Polya, G. (1973). *How to Solve It. A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princenton University Press
5. Tim Surya Institut. (2007). Strategi Penyelesaian Soal-soal Matematika yang mengasyikkan. Banten: PT. Kandel.
6. Sumber dari Internet.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 100

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Keempat

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami strategi pemecahan masalah matematik

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat menjelaskan strategi pemecahan masalah matematik

2. Mahasiswa dapat menerapkan strategi pemecahan masalah matematik dalam penyelesaian masalah matematik.

C. Pokok Bahasan : Pemecahan Masalah Matematik

D. Sub Pokok Bahasan : Strategi Pemecahan Masalah Matematik

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen bersama mahasiswa membahas PR yang diberikan sebelumnya. Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi.	1. Laptop 2. Infokus 3. White board
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang Strategi Pemecahan Masalah Matematik dan memberikan beberapa contoh terkait dengan strategi tersebut dan memberikan latihan.	
Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dosen memberikan tugas untuk menyelesaikan masalah	

	matematik sesuai dengan strategi pemecahan masalah matematik.	
--	---	--

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. Polya, G. (1973). *How to Solve It. A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princenton University Press
3. Tim Surya Institut. (2007). Strategi Penyelesaian Soal-soal Matematika yang mengasyikkan. Banten: PT. Kandel.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Kelima

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami Komunikasi matematik dan Representasi Matematik.

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian komunikasi matematik dan representasi matematik.
2. Mahasiswa dapat menjelaskan indikator untuk mengukur kemampuan komunikasi dan representasi matematik.
3. Mahasiswa dapat membuat soal untuk mengukur kemampuan komunikasi dan representasi matematik.

C. Pokok Bahasan : Komunikasi matematik dan Representasi Matematik

D. Sub Pokok Bahasan : Komunikasi matematik dan Representasi Matematik

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen bersama mahasiswa membahas PR yang diberikan sebelumnya. Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi.	1. Laptop 2. Infokus 3. White board
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang pengertian Komunikasi matematik, Representasi Matematik dan indikatornya serta contoh soal yang mengukur kemampuan tersebut.	
Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari.	

	Selanjutnya dosen memberikan tugas untuk menyelesaikan masalah matematik sesuai dengan strategi pemecahan masalah matematik.	
--	--	--

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. McCoy,L.P., et. al (1996). Using Multiple Representation to Communicate: an Algebra Challenge. In P.C. Elliot & M.J. Kenney (Ed). *Yearbook Communication in Mathematics K-12 and Beyond*. Reston. VA: NCTM.
3. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
4. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
5. Sumber dari Internet.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Keenam

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami penalaran dan pembuktian matematik.

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian penalaran matematik dan pembuktian matematik
2. Mahasiswa dapat menjelaskan indikator untuk mengukur kemampuan penalaran dan pembuktian matematik.
3. Mahasiswa dapat membuat soal untuk mengukur kemampuan penalaran dan pembuktian matematik.

C. Pokok Bahasan : Penalaran dan Pembuktian Matematik

D. Sub Pokok Bahasan : Penalaran dan Pembuktian Matematik

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen bersama mahasiswa membahas PR yang diberikan sebelumnya. Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi.	1. Laptop 2. Infokus 3. White board
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang Penalaran dan Pembuktian Matematik serta indikatornya dan contoh soal yang mengukur kemampuan tersebut.	
Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dosen memberikan tugas di rumah. Dosen meminta mahasiswa untuk membaca materi berikutnya.	

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
3. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
4. Sumber dari Internet.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Ketujuh

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A. Kompetensi Umum : Mahasiswa dapat memahami koneksi matematik dan disposisi matematik

B. Kompetensi Khusus : 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian koneksi matematik dan disposisi matematik
2. Mahasiswa dapat menjelaskan indikator untuk mengukur kemampuan koneksi matematik
3. Mahasiswa dapat membuat soal untuk mengukur kemampuan koneksi matematik
4. Mahasiswa dapat menjelaskan indikator untuk mengukur disposisi matematik
5. Mahasiswa dapat memberi contoh sikap sesuai dengan indikator disposisi matematik

C. Pokok Bahasan : Koneksi Matematik dan Disposisi Matematik

D. Sub Pokok Bahasan : Koneksi Matematik dan Disposisi Matematik

E. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen bersama mahasiswa membahas PR yang diberikan sebelumnya. Dosen menyampaikan kompetensi khusus dan manfaat materi.	1. Laptop 2. Infokus
Penyajian	Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang Koneksi Matematik, serta indikatornya dan contoh soal yang mengukur kemampuan tersebut.	3. White board

	Kemudian Dosen bersama mahasiswa mendiskusikan tentang Disposisi Matematik dan contoh sikap yang mencerminkan disposisi matematik.	
Penutup	Dosen dan mahasiswa membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dosen memberikan tugas di rumah.	

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
3. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
4. Sumber dari Internet.

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

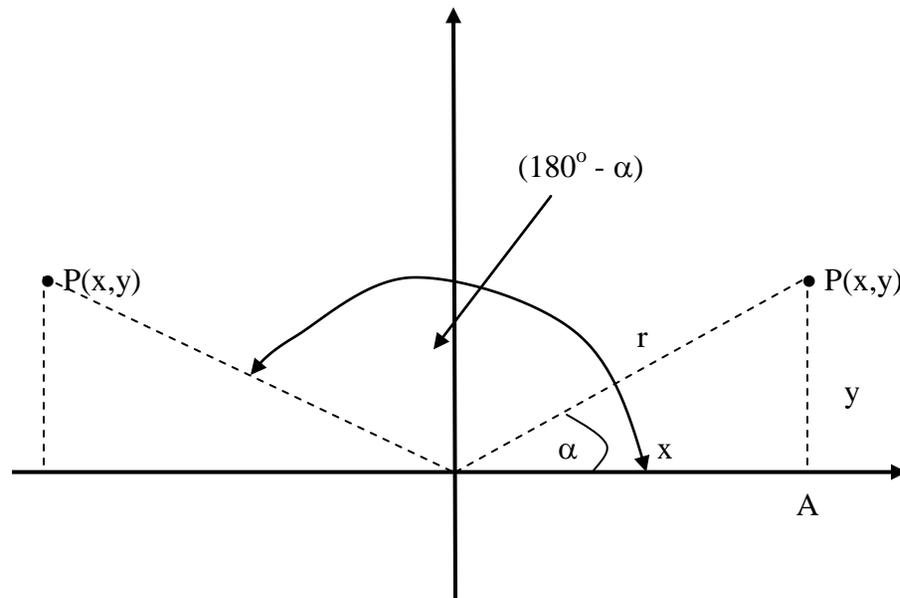
NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Ke SEMBILAN

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A	Kompetensi Umum	Mahasiswa menyadari bahwa pendekatan rumus-rumus yang dibuku ajar sekolah menengah belum Sempurna dan kita perlu mencari alternative yang lebih sederhana dan mudah dipahami siswa.
B	Kompetensi Khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memaknai arti teorema Pythagoras dan mampu menentukan berbagai Bukti yang lebih sedernaha 2. Mahasiswa menyadari bahwa pembuktian rumus trigonometri di buku ajar tidak sempurna dan mahasiswa dapat membuktikan berbagai alternative cara pembuktian yang lebih sederhana dan mudah dipahami oleh siswa.
C	Kegiatan Pembelajaran	
Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen menjelaskan kepada mahasiswa bahwa sangat banyak rumus-rumus di geometri dan trigonometri yang ada di buku ajar sangat tidak sempurna, misalnya. Jika titik $P(x,y)$ pada koordinat kartesian,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laptop 2. Infokus 3. White board



dalam berbagai buku selalu disebutkan $\sin \alpha = \frac{y}{r}$, persoalannya adalah apa definisi sinus, kenapa $\sin (180^\circ - \alpha) = \frac{y}{r}$, sehingga diperoleh $\sin (180^\circ - \alpha) = \sin \alpha$.

Penyajian

- Dosen menjelaskan definisi sinus dalam berbagai kondisi. Kemudian membimbing mahasiswa untuk menunjukkan pendekatan yang benar untuk $\sin (180^\circ - \alpha) = \sin \alpha$.
- Dosen membimbing mahasiswa untuk mengkontruksi dengan benar rumus trigonometri lainnya.
- Dosen dan mahasiswa berdiskusi apa makna dari rumus Pythagoras dan

	<p>mengajak mahasiswa untuk memikirkan, apakah baik pembuktian yang ada dibuku ajar SMP yang menggunakan lembaran kotak-kotak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dosen membimbing mahasiswa untuk berbagai alternative bukti teorema Pythagoras yang lebih muda dipahami siswa. 	
Penutup	Dosen meminta mahasiswa untuk mencari ada atau tidak pendekatan rumus lain yang ada di buku ajar yang belum sempurna.	

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Kelompok

G. Daftar Pustaka:

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. H.S.M. Coxeter and S. L. Greitzer, Geometry Revisited, 1987, The Mathematical Association of America inc.
3. Mashadi, 2013, Geometri, Pusbangdik Universitas Riau

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Ke SEPULUH

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A	Kompetensi Umum	Mahasiswa menyadari bahwa rumus-rumus yang ada di buku ajar sekolah menengah tentang persamaan garis, berkas garis dan berkas lingkaran tidak dapat menjawab semua persoalan menentukan persamaan garis, sehingga mahasiswa harus mampu menentukan persamaan yang lebih sederhana.
B	Kompetensi Khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menentukan berbagai pendekatan untuk menentukan persamaan garis 2. Mahasiswa dapat mengkontruksi berkas garis dan berkar lingkaran 3. Mahasiswa dapat menggunakan persamaan berkas garis dan berkas lingkaran, untuk menentukan persamaan garis dalam berbagai kondisi.
C	Kegiatan Pembelajaran	
Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen meminta mahasiswa untuk menentukan persamaan garis yang melalui titik $P(x_1, y_1)$ dan membentuk sudut 30° dengan garis $ax + by + c = 0$.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laptop 2. Infokus 3. White board
Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Dari hasil langkah pendahuluan, dosen membimbing mahasiswa untuk mengkontruk secara sederhana salah satu persamaan garis. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Dosen membimbing mahasiswa untuk mengkontruksi berbagai persamaan garis dalam berbagai kondisi. • Mahasiswa mengkontruksi persamaan berkas garis dan berkas lingkaran • Dosen membimbing mahasiswa menggunakan berkas garis untuk mengkontruksi persamaan garis dengan berbagai kondisi 	
Penutup	Dosen meminta mahasiswa untuk menilai dan membandingkan hasil kuliah hari ini dengan yang ada di buku ajar.	

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur

2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka.

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. H.S.M. Coxeter and S. L. Greitzer, Geometry Revisited, 1987, The Mathematical Association of America inc.
3. Mashadi, 2013, Geometri, Pusbangdik Universitas Riau

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) Ke SEBELAS

Mata Kuliah/Kode/SKS : Pembelajaran Matematika I /MAM 5211/ 3 SKS

Waktu : 150 menit

A	Kompetensi Umum	Mahasiswa memahami bahwa dibuku ajar, hampir tidak pernah ditunjukkan bagwa garis tinggi, garis berat, garis bagi dari suatu segitiga berpotongan disatu titik, kemudian diharapkan mahasiswa mampun menunjukkan kolinearitas 3 buah titik dan kongkurensi tiga buah garis.
B	Kompetensi Khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memberikan berbagai bukti teorema Ceva 2. Mahasiswa mampu mengkontruksi pengembangan teorema Ceva 3. Mahasiswa mampu membuktikan berbagai bukti teorema Menelaus 4. Mahasiswa mampu mengkontruksi pengembangan teorema Menelaus 5. Mahasiswa mampu menggunakan teorema Ceva dan Menelaus
C	Kegiatan Pembelajaran	
Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Media dan Alat Pembelajaran
Pendahuluan	Dosen menjelaskan kepada mahasiswa bahwa garis tinggi, garis berat dan garis bagi sudah dibahas ditingkat sekolah menengah dengan bukti yang tidak jelas.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Laptop 5. Infokus 6. White board
Penyajian	•	
Penutup	Dosen meminta mahasiswa untuk menilai dan membandingkan hasil kuliah	

	hari ini dengan yang ada di buku ajar.	
--	--	--

F. Penilaian

1. Tugas terstruktur
2. Tugas Mandiri

G. Daftar Pustaka.

1. Mashadi; Pembelajaran Matematika; 2017; Unri Press
2. H.S.M. Coxeter and S. L. Greitzer, Geometry Revisited, 1987, The Mathematical Association of America inc.
3. Mashadi, 2013, Geometri, Pusbangdik Universitas Riau

Pekanbaru, 10 Februari 2018

Prof. Dr. Mashadi. M.Si

NIP 19620210 198603 1005