



**KEMENTERIAN AGAMA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG**

FORM (FR)

**No. Dokumen : FTK-AKD-FR-002
Tgl. Terbit : 09 September 2022
No. Revisi: : 01
Hal : 1/16**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Matematika
Mata Kuliah/Kode : Analisis Real
Mata Kuliah Prasyarat : Kalkulus
Tahun Akademik/Semester : 2021/2022/ Gasal (Lima)
Jenjang/Bobot SKS : 3 sks
Dosen/Asisten : Hamdan Sugilar, M.Pd.
Kompetensi Inti : Mahasiswa dapat memahami, menguasai, dan mengaplikasikan konsep mengenai sistem bilangan real, barisan bilangan real, dan limit fungsi
Tujuan : Setelah selesai mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dituntut untuk: 1) Mengetahui lebih jauh tentang aljabar himpunan, fungsi dan Induksi Matematik serta mampu menerapkannya dalam menyelesaikan soal 2) memahami pengertian sistem bilangan real, definisi-definisi dan teorema-teorema yang terkait serta mampu mene-rapkannya dalam menyelesaikan soal 3) memahami pengertian barisan bilangan real, definisi-definisi dan teorema-teorema yang terkait serta mampu mene-rapkannya dalam menyelesaikan soal



SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Pe rt.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Langkah-langkah Pembelajaran	Pendekatan/ Metode Pembelajaran	Evaluasi	Sumber Belajar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendahuluan ▪ Orientasi Perkuliahan ▪ Tujuan Mata Kuliah ▪ Ruang Lingkup Mata Kuliah ▪ Buku Ajar dan Sumber Ajar ▪ Penilaian : ▪ Quiz ▪ Rata-rata tugas ▪ UTS ▪ UAS 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan standar kompetensi dari mata kuliah analisis real - Menjelaskan silabus perkuliahan - Menjelaskan tata tertib perkuliahan - Menjelaskan cara pelaksanaan pembelajaran - Menjelaskan evaluasi dan penilaian - Memberi kesempatan pada mahasiswa untuk bertanya dan berpendapat seandainya ada yang tidak mengerti atau tidak setuju 	Ceramah dan Tanya Jawab	1. Quiz 2. Tugas Terstruktur dan mandiri 3. Kehadiran 4. UTS 5. UAS Nilai Akhir (NA) = 1. Kehadiran 5 % 2. Tugas terstruktur 15 % 3. Quiz dan tugas mandiri 20 % 4. UTS 30 % 5. UAS 30% Tidak Ada Perbaikan, Bila Pun Ada bentuknya Remedial teaching bukan tes, Tidak Mengubah Nilai	<ul style="list-style-type: none"> • Bartle, R. G. & Sherbert, D. R. (2000). <i>Introduction To Real Analysis Fourth Edition</i>. New York : John Wiley & Sons, Inc. • Sukardjono & Suryanto. (2002). <i>Analisis Real</i>. Modul 1 – 9. Jakarta : Universitas Terbuka

2.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Himpunan dan Fungsi ▪ Memahami konsep bentuk-bentuk pembuktian matematis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan Aljabar himpunan dan fungsi ▪ Menjelaskan definisi induksi matematis ▪ Menjelaskan pembuktian langsung ▪ Menjelaskan pembuktian tidak langsung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi himpunan dan fungsi ▪ Definisi definisi induksi matematis ▪ Definisi pembuktian langsung ▪ Definisi pembuktian tidak langsung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori menjelaskan Definisi himpunan dan fungsi, definisi induksi matematis, contoh pembuktian langsung dan pembuktian tidak langsung ▪ Melalui tanya jawab menyebutkan Definisi himpunan dan fungsi, definisi induksi matematis, contoh pembuktian langsung dan pembuktian tidak langsung ▪ Mendiskusikan contoh induksi matematis, pembuktian langsung dan tidak langsung ▪ Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi 	Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows	Keterangan: $80 \leq NA \leq 100 = A$ $70 \leq NA < 80 = B$ $60 \leq NA < 70 = C$ $50 \leq NA < 60 = D$ $NA \leq 50 = E$	<ul style="list-style-type: none"> •
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami konsep dan definisi aksioma ke aljabaran bilangan real dan dapat membuktikan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan definisi Aksioma Medan ▪ Menjelaskan aksioma Kealjabaran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Aksioma Medan ▪ Aksioma Kealjabaran Bilangan Real ▪ Teorema teorema dan pembuktian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori menjelaskan definisi aksioma medan, aksioma dan teorema kealjabaran 	Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-		

	teorema-teorema kealjabaran bilangan real	<p>Bilangan Real</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuktikan teorema teorema dan pembuktian Kealjabaran Bilangan Real 	Kealjabaran Bilangan Real	bilangan real	knows		
4.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan Sifat Urutan Bilangan Real. Nilai Mutlak Bilangan Real. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui Sifat Urutan Bilangan Real ▪ Mengetahui Sifat Urutan Bilangan Real 	<p>Sifat-sifat Kealjabaran Sistem Bilangan Real</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aksioma Urutan dan Aksioma Bilangan Positif ▪ Definisi Urutan Bilangan Real ▪ Bilangan Rasional dan Irrasional ▪ Nilai mutlak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori menjelaskan Sifat Urutan Bilangan Real dan Nilai Mutlak Bilangan Real. 	<p>Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows</p>		

5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami konsep persekitaran garis bilangan real dan himpunan terbatas ke atas, terbatas ke bawah, dan himpunan terbatas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi persekitaran pada garis bilangan real ▪ Membuktikan teorema yang berkaitan persekitaran pada garis bilangan real ▪ Mengetahui himpunan Terbatas ke Atas, Terbatas ke Bawah, dan Terbatas ▪ Mengetahui himpunan terbatas ke atas, terbatas ke bawah, dan himpunan terbatas 	<p>Persekitaran dan Sifat-sifat kelengkapan pada bilangan real</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Persekitaran Garis Bilangan Real ▪ Teorema-teorema Persekitaran Garis Bilangan Real ▪ Definisi Himpunan terbatas ke atas, terbatas ke bawah, dan himpunan terbatas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori menjelaskan definisi dan teorema persekitaran garis bilangan real ▪ Melalui tanya jawab, Menunjukkan syarat-syarat himpunan terbatas ▪ Menjelaskan himpunan terbatas ke atas, terbatas ke bawah, dan himpunan terbatas ▪ Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi 	<p>Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows</p>		
---	--	--	--	--	--	--	--

6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan definisi supremum dan infimum ▪ Menurunkan lemma yang berkaitan dengan sifat-sifat supremum dan infimum ▪ Menurunkan hubungan supremum infimum dari suatu himpunan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real ▪ Menjelaskan syarat-syarat adanya supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real ▪ Menurunkan hubungan supremum dan infimum dari suatu himpunan 	<p>Sifat-sifat Kelengkapan Sistem Bilangan Real</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Suprimum dan Infimum ▪ Lema-lema Suprimum dan Infimum ▪ Aksioma Kelengkapan pada bilangan real ▪ Penggunaan Sifat dan Infimum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui tanya jawab untuk menjelaskan supremum dan infimum ▪ Melalui ekspositori untuk Menjelaskan definisi dan lemma supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real serta syarat-syarat adanya supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real ▪ Membuktikan supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real ▪ Melalui tanya jawab menentukan supremum dan infimum dari suatu himpunan 	<p>Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows</p>		
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan sifat-sifat supremum dan infimum pada fungsi, ▪ Sifat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan sifat-sifat supremum dan infimum pada fungsi ▪ Menggunakan sifat supremum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema-teorema Akibat dari sifat supremum dan infimum ▪ Sifat Archimedes ▪ Sifat Keberadaan Bilangan Real 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan pembuktian teorema supremum dan infimum ▪ Mendiskusikan penggunaan sifat- 	<p>Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-</p>		

	Archimedes, keberadaan bilangan real dan densitas bilangan rasional di \mathbb{R} dan interval dalam \mathbb{R}	dan infimum dalam menurunkan sifat Archimedes, keberadaan bilangan real, densitas bilangan rasional \mathbb{R} dan interval dalam \mathbb{R}	<ul style="list-style-type: none"> Sifat Densitas Bilangan rasional \mathbb{R}. 	<p>sifat supremum dan infimum pada fungsi serta menurunkan sifat Archimedes, keberadaan bilangan real, dan densitas bilangan rasional \mathbb{R}</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan sifat-sifat interval dalam \mathbb{R} 	knows		
8	UTS berupa soal-soal berbentuk essay						
9	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep-konsep barisan, limit-limit barisan serta barisan yang konvergen dan divergen 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui definisi barisan Memberi contoh suatu barisan Mengetahui definisi limit barisan Menjelaskan syarat barisan konvergen dan divergen Menentukan barisan yang konvergen dan divergen dengan syarat yang ditentukan 	<p>Barisan dan limit Barisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Definisi Barisan Contoh-contoh Barisan Definisi Limit Barisan dan menentukan barisan terbatas Syarat Barisan Konvergen dan Divergen 	<ul style="list-style-type: none"> Melalui ekspositori menjelaskan definisi barisan, Memberi contoh suatu barisan dan menjelaskan definisi limit barisan, Melalui tanya jawab, menjelaskan syarat barisan konvergen dan divergen Mendiskusikan untuk menentukan barisan yang konvergen dan divergen dengan syarat yang ditentukan 	Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows		

10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan teorema-teorema limit barisan dan operasi pada barisan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menurunkan teorema-teorema limit barisan dan operasi pada barisan 	<p>Barisan-barisan dan Limit-limit Barisan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ekor Barisan ▪ Sifat-sifat/ Teorema-teorema Limit Barisan ▪ Operasi Pada Barisan ▪ Teorema-teorema Nilai Limit pada Operasi Dua barisan atau Lebih 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori menjelaskan definisi ekor barisan dan menurunkan sifat-sifat ekor barisan, teorema nilai limit pada operasi dua barisan atau lebih ▪ Melalui tanya jawab, untuk menurunkan sifat-sifat limit barisan dan mengklasifikasikan barisan yang konvergen dan divergen ▪ Mendiskusikan untuk memberi contoh barisan yang konvergen dan divergen dengan syarat yang ditentukan ▪ Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi 	<p>Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows</p>		
----	--	---	--	--	--	--	--

11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsep barisan monoton serta menurunkan sifat-sifat barisan monoton 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menurunkan teorema apit ▪ Menerapkan teorema apit untuk mencari nilai limit ▪ Menjelaskan barisan monoton naik dan turun 	<p>Teorema-teorema Limit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema Apit ▪ Definisi Barisan Monoton ▪ Barisan monoton naik dan turun 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori menjelaskan dan membuktikan barisan monoton serta menurunkan sifat-sifat barisan monoton 	<p>Pendekatan: Induktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi/ melalui e-knows</p>		
12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami barisan bagian dan teorema bolzano weierstrass 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi barisan bagian ▪ Membuktikan teorema kekonvergenan berdasarkan sub barisan ▪ Mengetahui kriteria kediivergenan berdasarkan sub barisan ▪ Memahami sifat keujudan barisan bagian yang monoton ▪ Memahami teorema Bolzano-Weierstrass ▪ Memahami limit superior dan inferior 	<p>Barisan Bagian</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema-teorema Barisan Bagian ▪ Teorema kekonvergenan barisan bagian ▪ Kriteria kediivergenan ▪ Teorema Bolzano-Weierstrass ▪ Limit superior dan inferior 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendiskusikan barisan bagian dan teorema bolzano weierstrass ▪ Menjelaskan limit superior dan inferior ▪ Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi 	<p>Pendekatan: Deduktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi</p>		
13	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami konsep 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi barisan 	<p>Kriteria Barisan Cauchy</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Barisan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui ekspositori 	<p>Pendekatan: Deduktif.</p>		

	<p>barisan Cauchy dan menurunkan sifat-sifat barisan cauchy</p> <ul style="list-style-type: none"> Memahami konsep barisan kontraktif dan menurunkan sifat-sifatnya 	<p>cauchy</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan suatu barisan yang termasuk barisancauchy Membuktikan teorema-teorema barisan Cauchy Memahami kriteria kekonvergenan barisan cauchy Membuktikan suatu barisan yang konvergen berdasarkan sifat-sifat dan 	<p>Cauchy</p> <ul style="list-style-type: none"> Teorema-teorema Barisan Cauchy Kriteria Kekonvergenan Barisan Cauchy Barisan kontraktif 	<p>menjelaskan definisi barisan cauchy</p> <ul style="list-style-type: none"> Melalui tanya jawab, Menentukan suatu barisan yang termasuk barisan Cauchy Mendiskusikan pembuktian teorema-teorema yang berkaitan dengan barisan cauchy Mendiskusikan 	<p>Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi</p>		
14	<ul style="list-style-type: none"> Memahami konsep kedivergenan suatu barisan dan menurunkan sifat-sifat yang berkaitan dengan kedivergenan suatu barisan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui dan memahami kedivergenan suatu barisan Menentukan barisan yang divergen Mengetahui dan membuktikan teorema-teorema kedivergenan suatu barisan 	<p>Kedivergenan Suatu Barisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Definisi Kedivergenan suatu Barisan Teorema-teorema Kedivergenan Suatu Barisan 	<ul style="list-style-type: none"> Melalui tanya jawab untuk menjelaskan dan memahami kedivergenan suatu barisan Melalui tanya jawab, Menentukan suatu barisan yang divergen Mendiskusikan pembuktian teorema- teorema kedivergenan suatu barisan Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi 	<p>Pendekatan: Deduktif. Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi</p>		
15	<ul style="list-style-type: none"> Memahami konsep limit 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui dan memahami 	<p>Konsep limit fungsi, teorema-teorema limit,</p>	<p>Melalui tanya jawab untuk</p>	<p>Pendekatan: Deduktif.</p>		

	fungsi, teorema-teorema limit, dan perluasan konsep limit	konsep limit fungsi ▪ Mengetahui dan teorema-teorema limit dan perluasan konsep limit	dan perluasan konsep limit	menjelaskan dan konsep limit fungsi, teorema-teorema limit, dan perluasan konsep limit	Metode: Ekspositori, Tanya Jawab dan Diskusi		
16	UAS berupa soal-soal berbentuk essay						

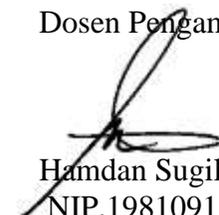
Bandung, 01 September 2021

Mengetahui
Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Ttd

Dra. Juariah, M.Pd.
NIP.196612301999032002

Dosen Pengampu



Hamdan Sugilar .M.Pd.
NIP.198109112015031004

SILABUS ANALISIS REAL

Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Matematika
 Tahun Akademik/Semester : 2020/2021/ Gasal (Lima)
 Jenjang/Bobot SKS : 3 sks
 Dosen/Asisten : Hamdan Sugilar, M.Pd.

Uraian pokok bahasan sebagai berikut:

Pertemuan	Kompetensi	Materi/Pokok Bahasan
1.	- Kontrak Kuliah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendahuluan ▪ Orientasi Perkuliahan ▪ Tujuan Mata Kuliah ▪ Ruang Lingkup Mata Kuliah ▪ Buku Ajar dan Sumber Ajar ▪ Penilaian : ▪ Quiz ▪ Rata-rata tugas ▪ UTS ▪ UAS
2.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan Aljabar himpunan dan fungsi ▪ Menjelaskan definisi induksi matematis ▪ Menjelaskan pembuktian langsung ▪ Menjelaskan pembuktian tidak langsung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi himpunan dan fungsi ▪ Definisi definisi induksi matematis ▪ Definisi pembuktian langsung ▪ Definisi pembuktian tidak langsung
3.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan definisi Aksioma Medan ▪ Menjelaskan aksioma Kealjabaran Bilangan Real ▪ Membuktikan teorema teorema dan pembuktian Kealjabaran Bilangan Real 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Aksioma Medan ▪ Aksioma Kealjabaran Bilangan Real ▪ Teorema teorema dan pembuktian Kealjabaran Bilangan Real
4.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui Sifat Urutan Bilangan Real ▪ Mengetahui Sifat Urutan Bilangan Real 	Sifat-sifat Kealjabaran Sistem Bilangan Real <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aksioma Urutan dan Aksioma Bilangan Positif ▪ Definisi Urutan Bilangan Real ▪ Bilangan Rasional dan Irrasional ▪ Nilai mutlak
5.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi persekitaran pada garis bilangan real ▪ Membuktikan teorema yang berkaitan persekitaran pada garis bilangan real 	Persekitaran dan Sifat-sifat kelengkapan pada bilangan real <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Persekitaran Garis Bilangan Real ▪ Teorema-teorema Persekitaran

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui himpunan Terbatas ke Atas, Terbatas ke Bawah, dan Terbatas ▪ Mengetahui himpunan terbatas ke atas, terbatas ke bawah, dan himpunan terbatas 	<p>Garis Bilangan Real</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Himpunan terbatas ke atas, terbatas ke bawah, dan himpunan terbatas
6.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real ▪ Menjelaskan syarat-syarat adanya supremum dan infimum suatu himpunan bilangan real ▪ Menurunkan hubungan supremum dan infimum dari suatu himpunan 	<p>Sifat-sifat Kelengkapan Sistem Bilangan Real</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Suprimum dan Infimum ▪ Lema-lema Suprimum dan Infimum ▪ Aksioma Kelengkapan pada bilangan real ▪ Penggunaan Sifat Suprimum dan Infimum
7.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan sifat-sifat supremum dan infimum pada fungsi ▪ Menggunakan sifat supremum dan infimum dalam menurunkan sifat Archimedes, keberadaan bilangan real, densitas bilangan rasional r dan interval dalam \mathbb{R} 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema-teorema Akibat dari sifat supremum dan infimum ▪ Sifat Archimedes ▪ Sifat Keberadaan Bilangan Real ▪ Sifat Densitas Bilangan rasional r.
8.	UTS	
9.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi barisan ▪ Memberi contoh suatu barisan ▪ Mengetahui definisi limit barisan ▪ Menjelaskan syarat barisan konvergen dan divergen ▪ Menentukan barisan yang konvergen dan divergen dengan syarat yang ditentukan 	<p>Barisan dan limit Barisan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi Barisan ▪ Contoh-contoh Barisan ▪ Definisi Limit Barisan dan menentukan barisan terbatas ▪ Syarat Barisan Konvergen dan Divergen
10.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menurunkan teorema-teorema limit barisan dan operasi pada barisan 	<p>Barisan-barisan dan Limit-limit Barisan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ekor Barisan ▪ Sifat-sifat/ Teorema-teorema Limit Barisan ▪ Operasi Pada Barisan ▪ Teorema-teorema Nilai Limit pada Operasi Dua barisan atau Lebih
11.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menurunkan teorema apit ▪ Menerapkan teorema apit untuk mencari nilai limit ▪ Menjelaskan barisan monoton naik dan turun 	<p>Teorema-teorema Limit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema Apit ▪ Definisi Barisan Monoton ▪ Barisan monoton naik dan turun
12.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengetahui definisi barisan bagian ▪ Membuktikan teorema kekonvergenan berdasarkan sub barisan ▪ Mengetahui kriteria kedivergenan berdasarkan sub barisan ▪ Memahami sifat keujudan barisan 	<p>Barisan Bagian</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema-teorema Barisan Bagian ▪ Teorema kekonvergenan barisan bagian ▪ Kriteria kedivergenan ▪ Teorema Bolzano-Weierstrass

	bagian yang monoton ▪ Memahami teorema Bolzano-Weierstrass ▪ Memahami limit superior dan inferior	▪ Limit superior dan inferior
13.	▪ Mengetahui definisi barisan cauchy ▪ Menentukan suatu barisan yang termasuk barisancauchy ▪ Membuktikan teorema-teorema barisan Cauchy ▪ Memahami kriteria kekonvergenan barisan cauchy ▪ Membuktikan suatu barisan yang konvergen berdasarkan sifat-sifat dan	Kriteria Barisan Cauchy ▪ Definisi Barisan Cauchy ▪ Teorema-teorema Barisan Cauchy ▪ Kriteria Kekonvergenan Barisan Cauchy ▪ Barisan kontraktif
14.	▪ Mengetahui dan memahami kedivergenan suatu barisan ▪ Menentukan barisan yang divergen ▪ Mengetahui dan membuktikan teorema-teorema kedivergenan suatu barisan	Kedivergenan Suatu Barisan ▪ Definisi Kedivergenan suatu Barisan ▪ Teorema-teorema Kedivergenan Suatu Barisan
15.	▪ Mengetahui dan memahami konsep limit fungsi ▪ Mengetahui dan teorema-teorema limit dan perluasan konsep limit	Konsep limit fungsi, teorema-teorema limit, dan perluasan konsep limit
16.	UAS	

Buku Referensi

- Bartle, R. G. & Sherbert, D. R. (2000). Introduction To Real Analysis Fourth Edition. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Sukardjono & Suryanto. (2002). Analisis Real. Modul 1 – 9. Jakarta :Universitas Terbuka
- Trench Real Analysis Pengarang : William F. Trench
- Basic Elements Of Real Analysis Pengarang : Murray H. Protter

Bandung, 01 September 2022

Dosen Pengampu,

Ketua GPM

Ketua Prodi,





Hamdan Sugilar .M.Pd

Drs.Asep Jihad, M.Pd

Dra. Juariah, M.Pd.