

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 3 KAYUAGUNG
Kelas/Semester	: XI/ Genap
Mata Pelajaran	: Matematika Peminatan
Materi Pokok	: Limit Fungsi
Waktu	: 1 x 35 menit

---

---

### A. KOMPETENSI INTI

- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. KOMPETENSI DASAR

- KD 3.10 : Mendeskripsikan dan menganalisis konsep dan sifat-sifat limit fungsi trigonometri dan nilai limit fungsi aljabar menuju ketakhinggaan dan menggunakan dalam pemecahan berbagai masalah
- KD 4.8 : Menyajikan dan mengilustrasikan konsep limit dalam konteks nyata

### C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- KD 3.10 : 1. Mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketakhinggaan  
2. Menentukan nilai limit fungsi menuju ketakhinggaan
- KD 4.8 : 1. Menerapkan konsep limit fungsi menuju ketakhinggaan dalam memecahkan masalah matematika

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan *scientific*,
1. Peserta didik mampu menunjukkan sikap kerjasama, dan bertanggungjawab
  2. Peserta didik mampu mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketakhinggaan
  3. Peserta didik mampu menentukan nilai limit fungsi menuju ketakhinggaan

### E. MATERI PEMBELAJARAN

#### A. Limit Fungsi Trigonometri

##### ☒ Definisi

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$$

Artinya jika  $x$  mendekati  $a$  (tetapi tidak sama dengan  $a$ ), maka nilai  $f(x)$  mendekati  $L$

#### B. Limit Mendekati Tak Hingga

##### ☒ Teorema

$$\lim_{x \rightarrow \sim} \frac{1}{x^n} = 0 \text{ dan } \lim_{x \rightarrow \sim} \frac{1}{x^n} = 0, \text{ dengan } n \in \mathbb{A}$$

##### ☒ Menyelesaikan bentuk $\frac{\sim}{\sim}$

1. Sederhanakan fungsi dalam limit. Cukup dengan melihat suku tertinggi pembilang dan penyebutnya saja
2. Sederhanakan eksponen  $x$  pada pembilang dan penyebut dengan cara kalikan pembilang maupun penyebutnya dengan eksponen yang sama  $\frac{1}{x^p}$ , dengan  $x^p$  adalah eksponen dari suku tertinggi antara penyebut dengan pembilang
3. Hitung nilai limit dengan menggunakan teorema, yaitu  $\lim_{x \rightarrow \sim} \frac{1}{x^n} = 0$

**F. METODE PEMBELAJARAN**

- Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan *Scientific*  
 Model Pembelajaran : *Discovery Learning*  
 Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, dan Tugas

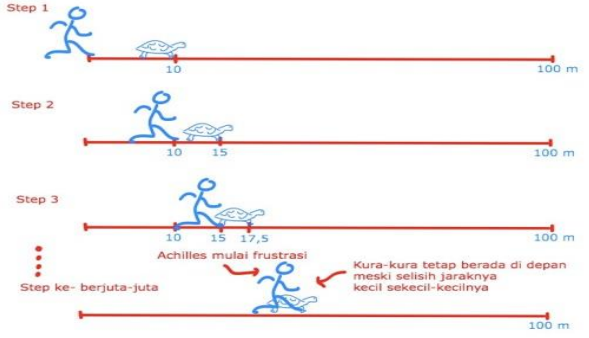
**G. MEDIA/ALAT PEMBELAJARAN**

1. Power Point
2. LCD Proyektor

**H. SUMBER BELAJAR**

1. Kanginan, M. 2013. *Matematika untuk SMA-MA Kelas XI Peminatan* . Bandung: Yrama Widya
2. LKPD

**I. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Langkah Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><b>Tahap 1: Persiapan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menjawab sapaan guru, berdoa, dan mengondisikan diri siap belajar</li> <li>• Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok</li> <li>• Siswa mengingat kembali materi limit fungsi aljabar</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>• Guru menyampaikan pokok-pokok/cakupan materi pembelajaran</li> </ul>	5 menit
Kegiatan Inti	<p><b>Tahap 2: Stimulasi/ pemberian Rangsangan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa <b>mengamati</b> konsep tak hingga pada Lembar Kerja Peserta Didik yang ditayangkan melalau power point</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati konsep mengenai limit menuju tak hingga</li> <li>• Siswa mengamati konsep dan contoh soal mengenai cara menyelesaikan limit bentuk <math>\frac{\infty}{\infty}</math></li> </ul> <p><b>Tahap 3: Identifikasi Masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan tanya jawab bersama teman kelompok mengenai konsep tak hingga (<b>menanya</b>)</li> <li>• Siswa melakukan tanya jawab bersama teman kelompok mengenai cara menyelesaikan limit bentuk <math>\frac{\infty}{\infty}</math></li> </ul> <p><b>Tahap 4: Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendiskusikan contoh soal mengenai limit mendekati tak hingga di LKPD. (<b>mengumpulkan data</b>)</li> <li>• Siswa diminta mendiskusikan dan mengerjakan soal mengenai limit mendekati tak hingga di LKPD</li> </ul>	20 menit

Langkah Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing dan menilai kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas</li> </ul> <p><b>Tahap 5: Pengolahan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diminta untuk mendiskusikan kesimpulan soal limit mendekati tak hingga yang telah mereka peroleh. (<b>mengasosiasi</b>)</li> <li>Guru membimbing dan menilai kemampuan siswa dalam merumuskan kesimpulan</li> </ul> <p><b>Tahap 6: Pembuktian/ Memverifikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta siswa diskusi untuk menentukan kelompok yang akan mempresentasikan hasil diskusi. (<b>mengkomunikasikan</b>)</li> <li>Perwakilan kelompok mempresentasikan dan menjelaskan kesimpulan mengenai cara menyelesaikan bentuk <math>\frac{1}{x}</math></li> <li>Guru meminta kelompok lain untuk menanggapi atau bertanya terhadap hasil diskusi kelompok yang presentasi</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p><b>Tahap 7: Menarik Kesimpulan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari</li> <li>Guru memberi penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan siswa</li> <li>Siswa merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari</li> <li>Siswa melakukan evaluasi pembelajaran (soal uraian)</li> <li>Siswa mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan selanjutnya</li> </ul>	10 menit

## J. PENILAIAN, PEMBELAJARAN DAN PENGAYAAN

### 1. Teknik Penilaian

No	Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
1	Sikap	Observasi	Lembar Observasi
2	Pengetahuan	Tes tertulis Penugasan	Soal uraian PR
3	Keterampilan	Penilaian kinerja	Penyelesaian tugas

### 2. Prosedur Penilaian

Penilaian Sikap	:	Lembar observasi (kerjasama, dan bertanggungjawab) saat kegiatan belajar berlangsung mengenai limit fungsi
Penilaian Pengetahuan	:	Soal uraian
Penilaian Keterampilan	:	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Kayuagung, 16 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

**H. Anis Joko Santoso, S.Pd. M.M.**  
NIP 197412081999031001

**Hj. Tuti Rahayu, M.Pd.**  
NIP 197503011999032004

## INSTRUMEN PENILAIAN

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 3 KAYUAGUNG
Kelas/Semester	: XI/ Genap
Mata Pelajaran	: Matematika Peminatan
Materi Pokok	: Limit Fungsi
Waktu	: 1 x 35 menit

---

### A. KOMPETENSI INTI

- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### B. KOMPETENSI DASAR

- KD 3.10 : Mendeskripsikan dan menganalisis konsep dan sifat-sifat limit fungsi trigonometri dan nilai limit fungsi aljabar menuju ketaklinggaan dan menggunakan dalam pemecahan berbagai masalah
- KD 4.8 : Menyajikan dan mengilustrasikan konsep limit dalam konteks nyata

### C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- KD 3.10 : 1. Mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketaklinggaan  
2. Menentukan nilai limit fungsi menuju ketaklinggaan
- KD 4.8 : 1. Menerapkan konsep limit fungsi menuju ketaklinggaan dalam memecahkan masalah matematika

### D. TUJUAN PEMBELAJAR

- Setelah melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan *scientific*,
1. Peserta didik mampu menunjukkan sikap kerjasama, dan bertanggungjawab
  2. Peserta didik mampu mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketaklinggaan
  3. Peserta didik mampu menentukan nilai limit fungsi menuju ketaklinggaan

### E. INSTRUMEN PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Sikap</b> a. Terlibat aktif dalam kegiatan mandiri dan kegiatan kelompok. b. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbedadan kreatif. c. Bekerjasama dan bertanggungjawab atas keberhasilan teman	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<b>Pengetahuan</b> a. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketaklinggaan b. Peserta didik dapat menentukan nilai limit fungsi menuju ketaklinggaan	Kuis berbentuk soal uraian	Kuis

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
3.	<b>Keterampilan</b> Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	Pengamatan	Penyelesaian tugas kelompok dan saat diskusi

**Instrumen penilaian sikap :**

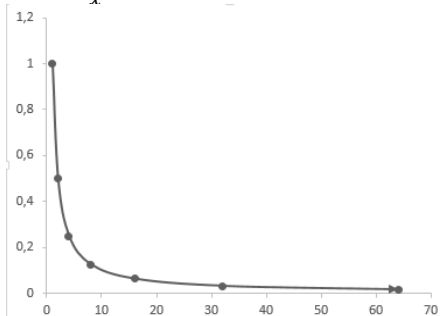
No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Nilai
		BS	JJ	TJ	DS	
1						
2						
3						
4						
5						

Keterangan :

BS : Bekerj Sama      TJ : Tanggung Jawab      JJ : Jujur      DS : Disiplin

**Instrumen Penilaian Pengetahuan**

1) Tes Tertulis

No	Soal	Jawaban	Skor
1	<p>Berikut ini adalah grafik dari <math>f(x) = \frac{1}{x}</math></p>  <p>Apa yang terjadi seandainya nilai x sangat besar? kemudian hitunglah nilai dari <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x}</math></p>	<p>Seandainya nilai x sangat besar maka nilai dari <math>f(x)</math> akan mendekati 0 (15)</p> <p>sehingga nilai dari <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} = 0</math> (5)</p>	20
2	<p>Tentukan hasil dari <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 + 7x - 1}{9x^2 - x + 5}</math></p>	<p><math>= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 + 7x - 1}{9x^2 - x + 5} \cdot \left(\frac{x^2}{x^2}\right)</math> (15)</p> <p><math>= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{3x^2}{x^2} + \frac{7x}{x^2} - \frac{1}{x^2}}{\frac{9x^2}{x^2} - \frac{x}{x^2} + \frac{5}{x^2}}</math> (15)</p> <p><math>= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3 + \frac{7}{x} - \frac{1}{x^2}}{9 - \frac{1}{x} + \frac{5}{x^2}}</math> (15)</p> <p><math>= \frac{3 + 0 - 0}{9 - 0 + 0}</math> (15)</p> <p><math>= \frac{3}{9}</math> (10)</p> <p><math>= \frac{1}{3}</math> (10)</p>	80
<b>Total</b>			100

## Intrumen Penilaian Keterampilan

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel

1. Kurang terampil jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel
2. Terampil jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel
3. Sangat Terampil jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel

Tuliskan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No	Nama Siswa	Keterampilan			Nilai
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		KT	T	ST	
1					
2					
3					
4					
5					

Keterangan:

KT : Kurang Terampil,

T : Terampil,

ST : Sangat Terampil

# BAHAN AJAR

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 3 KAYUAGUNG
Kelas/Semester	: XI / Genap
Mata Pelajaran	: Matematika Peminatan
Materi Pokok	: Limit Fungsi
Waktu	: 1 x 35 menit

## A. KOMPETENSI DASAR

- KD 3.10 : Mendeskripsikan dan menganalisis konsep dan sifat-sifat limit fungsi trigonometri dan nilai limit fungsi aljabar menuju ketakhinggaan dan menggunakan dalam pemecahan berbagai masalah
- KD 4.8 : Menyajikan dan mengilustrasikan konsep limit dalam konteks nyata

## B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- KD 3.10 : 1. Mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketakhinggaan  
2. Menentukan nilai limit fungsi menuju ketakhinggaan
- KD 4.8 : 1. Menerapkan konsep limit fungsi menuju ketakhinggaan dalam memecahkan masalah matematika

## C. TUJUAN PEMBELAJAR

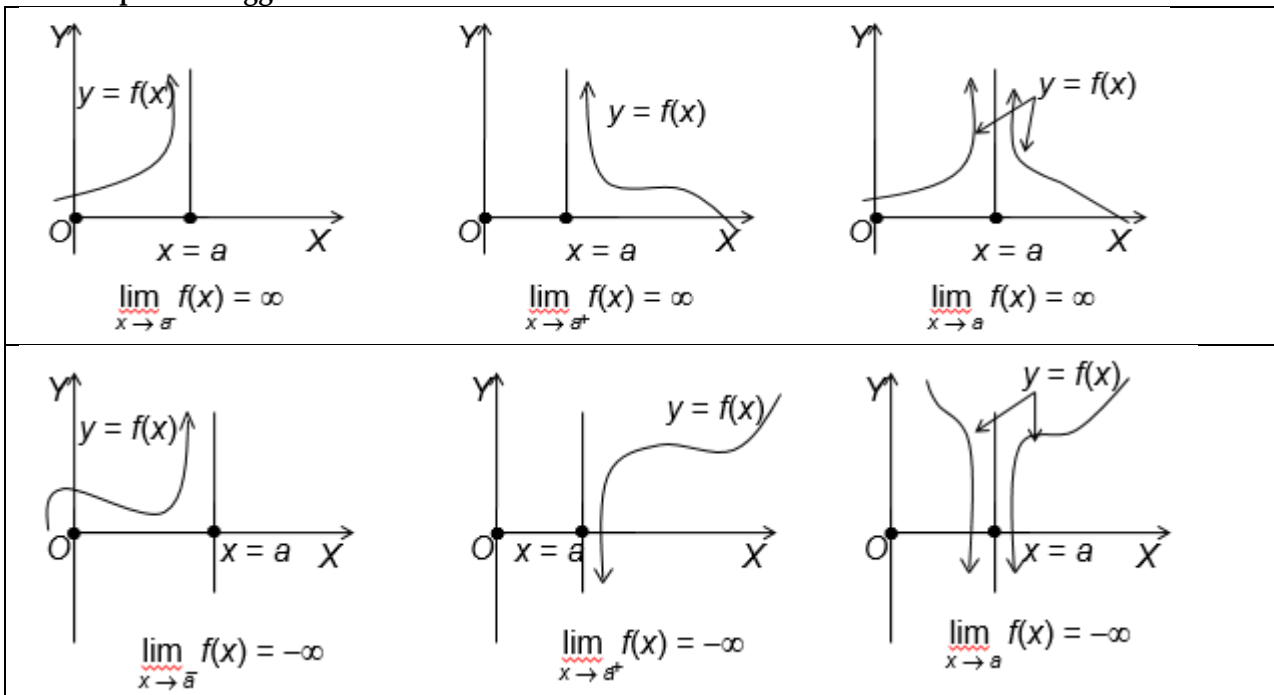
Setelah melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan *scientific*,

1. Peserta didik mampu menunjukkan sikap kerjasama, dan bertanggungjawab
2. Peserta didik mampu mendeskripsikan konsep limit fungsi menuju ketakhinggaan
3. Peserta didik mampu menentukan nilai limit fungsi menuju ketakhinggaan

## D. BAHAN AJAR

**Menentukan Limit Fungsi Aljabar Menuju Tak Hingga**

### 1. Konsep Tak Hingga



### 2. Limit x Menuju tak Hingga

Misalkan fungsi  $f$  ditentukan oleh  $f(x) = \frac{1}{x^n}$  dengan daerah asalnya  $D_f = \{x \mid x \in \mathbb{R}, x \neq 0\}$

$x^n$	1	10	100	1000	10000	100000	1000000	...	$\rightarrow \infty$
$f(x) = \frac{1}{x^n}$	1	0,1	0,01	0,001	...	...	...	...	0

Kesimpulan :

Nilai limit aljabar untuk  $x$  menuju tak hingga:  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x^n} = 0$

### 3. Menentukan Limit Fungsi Aljabar untuk $x \rightarrow \infty$ bentuk $\frac{\infty}{\infty}$

- Sederhanakan fungsi dalam limit. Cukup dengan menulis suku tertinggi pembilang dan penyebutnya saja
- Sederhanakan eksponen  $x$  pada pembilang dan penyebut dengan cara kalikan pembilang maupun penyebutnya dengan eksponen yang sama  $\frac{1}{x^m}$ , dengan  $x^m$  adalah eksponen dari suku tertinggi penyebut
- Hitung nilai limit dengan menggunakan teorema, yaitu  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x^n} = 0$

#### Contoh:

Tentukan nilai limit berikut:

1.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^2 - 3x + 4}{4x^2 + x - 7}$

Jawab:

Perhatikan bahwa suku tertinggi pembilang dan penyebut sama yaitu  $x^2$ , maka soal tersebut bisa diselesaikan dengan cara mengalikan pembilang dan penyebut dengan  $\frac{1}{x^2}$  (bagi dengan  $x^2$ )

$$\begin{aligned} &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{2x^2}{x^2} - \frac{3x}{x^2} + \frac{4}{x^2}}{\frac{4x^2}{x^2} + \frac{x}{x^2} - \frac{7}{x^2}} \\ &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2 - \frac{3}{x} + \frac{4}{x^2}}{4 + \frac{1}{x} - \frac{7}{x^2}} \\ &= \frac{2 - 0 + 0}{4 + 0 - 0} \\ &= \frac{2}{4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

2.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 + 2x + 5}{2x^3 - x^2 + 2x - 6}$

Suku tertinggi antara pembilang dan penyebut adalah  $x^3$ , maka soal tersebut bisa diselesaikan dengan cara membagi pembilang dan penyebut dengan  $x^3$

$$\begin{aligned} &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{x^2}{x^3} + \frac{2x}{x^3} + \frac{5}{x^3}}{\frac{2x^3}{x^3} - \frac{x^2}{x^3} + \frac{2x}{x^3} - \frac{6}{x^3}} \\ &= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{1}{x} + \frac{2}{x^2} + \frac{5}{x^3}}{2 - \frac{1}{x} + \frac{2}{x^2} - \frac{6}{x^3}} \\ &= \frac{0 + 0 + 0}{2 - 0 + 0 - 0} \\ &= \frac{0}{2} \\ &= 0 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
3. \quad & \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 - 2x + 8}{x - 3} \\
&= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{3x^2}{x^2} - \frac{2x}{x^2} + \frac{8}{x^2}}{\frac{x}{x^2} - \frac{3}{x^2}} \\
&= \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3 - \frac{2}{x} + \frac{8}{x^2}}{\frac{1}{x} - \frac{3}{x^2}} \\
&= \frac{3 - 0 + 0}{0 - 0} \\
&= \frac{3}{0} \\
&= \infty
\end{aligned}$$

#### E. REFERENSI

Kanginan, M. 2013. *Matematika untuk SMA-MA Kelas XI Peminatan* . Bandung: Yrama Widya

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kelompok:

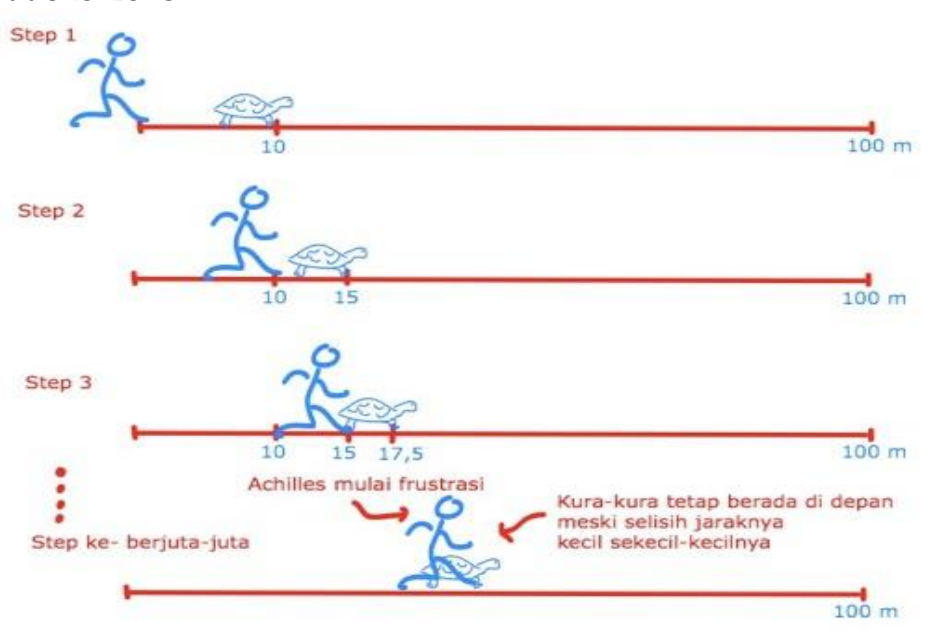
Nama Siswa:

1. ....
2. ....
3. ....

Petunjuk:

1. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berikut dengan cermat dan teliti
2. Diskusikan dengan teman kelompok kemudian isi pada kolom-kolom yang tersedia

### Kegiatan 1: Paradoks Zeno



**Paradoks Zeno** merupakan sebuah paradoks yang terkenal dalam sejarah Yunani dan juga matematika. Achilles dan kura-kura ini salah satu dari 8 paradoks Zeno yang paling terkenal. Terkenal karena orang Yunani gagal menjelaskan paradoks ini. Walau sekarang terkesan tidak terlalu sulit, tetapi butuh waktu ribuan tahun sebelum matematikawan dapat menjelaskannya. Paradoks Achilles dan kura-kura kira-kira seperti ini :

Pelari tercepat (A) tidak akan bisa mendahului pelari yang lebih lambat (B). Hal ini terjadi karena A harus berada pada titik B mula-mula, sementara B sudah meninggalkan (berada di depan) titik tersebut.

Zeno menganalogikan paradoks ini dengan membayangkan lomba lari Achilles dan seekor kura-kura. Keduanya dianggap lari dengan kecepatan konstan dan kura-kura sudah tentu jauh lebih lambat. Untuk itu, si kura-kura diberi keuntungan dengan start awal di depan, katakanlah 100 meter. Ketika lomba sudah dimulai, Achilles akan mencapai titik 100 m (titik di mana kura-kura mula-mula). Tetapi si kura ini juga pasti sudah melangkah maju, jauh lebih lambat memang, katakanlah dia baru melangkah 10 meter. Beberapa saat kemudian Achilles berada di titik 110 m, tetapi si kura lagi-lagi udah melangkah maju. Demikian seterusnya, setiap kali Achilles berada pada titik di mana kura-kura tadinya berada, si kura-kura sudah melangkah maju. Artinya, Achilles, secepat apa pun dia berlari tidak akan bisa mendahului kura-kura (selambat apa pun dia melangkah).

Sumber: [https://id.wikipedia.org/wiki/Paradoks\\_Zeno](https://id.wikipedia.org/wiki/Paradoks_Zeno)

### Pertanyaan 1

Ceritakan secara singkat akhir dari cerita Paradoks Zeno tersebut?

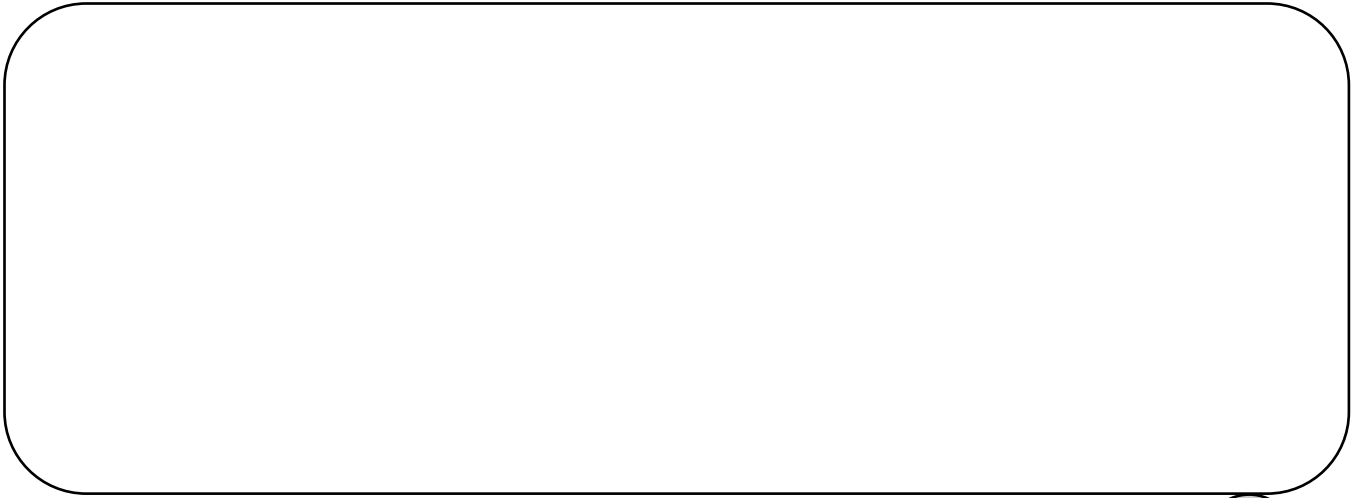
### Kegiatan 2: Menghitung nilai limit fungsi menuju tak hingga

Tentukanlah nilai limit berikut!

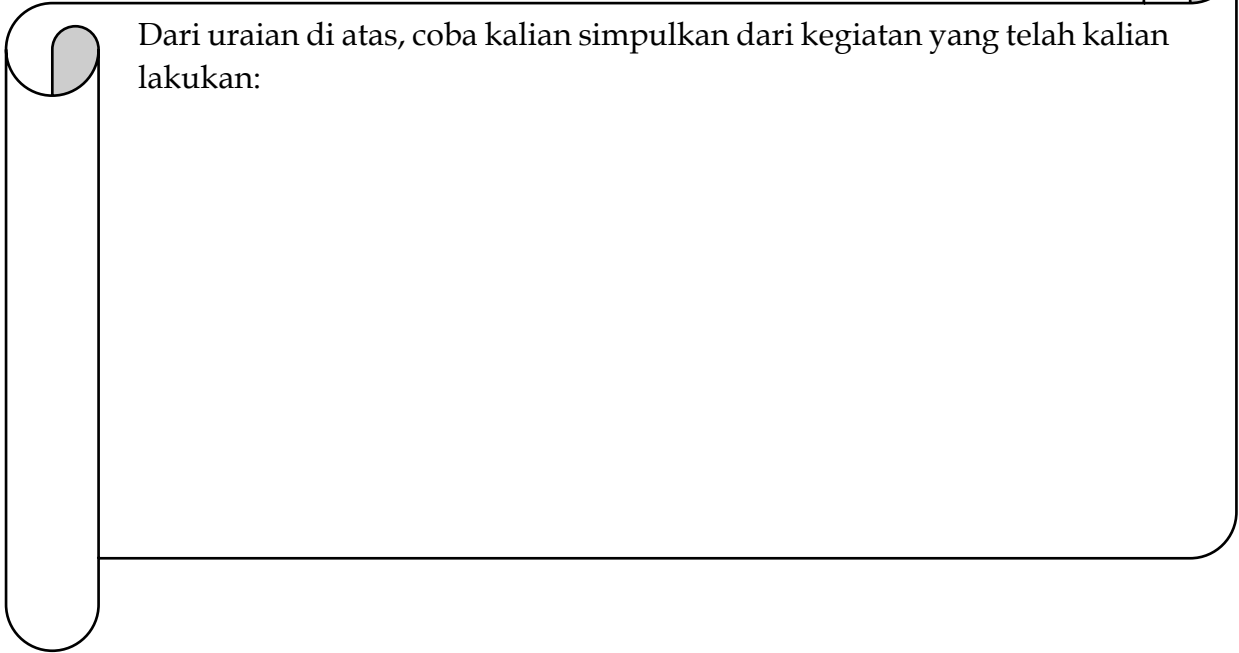
1.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3 + 4x - 3}{x^3 + 3x + 2}$

2.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 + 2x - 4}{x^4 + 3x^3 - 5x - 3}$

3.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 + 2x - 3}{x^2 - 7x - 4}$



Dari uraian di atas, coba kalian simpulkan dari kegiatan yang telah kalian lakukan:

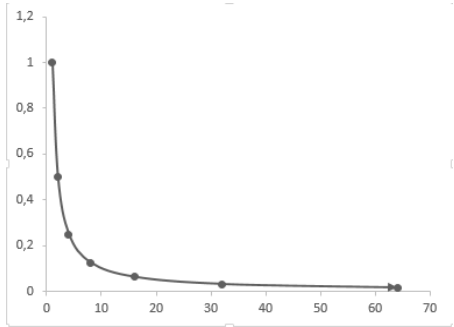


**MATEMATIKA PEMINATAN**  
**LIMIT FUNGSI MENUJU TAK HINGGA**

Nama : \_\_\_\_\_  
Kelas : \_\_\_\_\_

Nilai	Tanggal:	
	Paraf	
	Guru	Orangtua
	(ERIFAL, S.Pd)	

**Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!**

No	Soal	Jawaban
1	<p>Berikut ini adalah grafik dari <math>f(x) = \frac{1}{x}</math></p>  <p>Apa yang terjadi seandainya nilai <math>x</math> sangat besar? kemudian hitunglah nilai dari <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x}</math></p>	
2	<p>Tentukan hasil dari <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 + 7x - 1}{9x^2 - x + 5}</math></p>	