BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Pemahaman

Pemahaman adalah penyerapan terhadap suatu materi yang sedang dipelajari. Artinya ketika siswa mampu menyerap apa yang ia pelajari, maka siswa tersebut dikatakan paham terhadap materi. Maka dari itu, pemahaman merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran, seperti yang disampaikan oleh Purwanto (dalam Dini, 2018) "Tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, keadaan serta fakta yang diketahuinya disebut dengan pemahaman". Artinya Pemahaman merupakan kemampuan seorang siswa menangkap atau menyerap konsep atau materi sesuai dengan pengetahuannya. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk memahami suatu objek secara mendalam, yaitu: 1) mengetahui objeknya, 2) mengetahui relasinya dengan objek lain yang tidak sejenis, 4) mengetahui relasinya dengan objek lain dalam teori lainnya.

Berikut merupakan jenis pemahaman menurut para ahli yaitu :

1. Pemahaman menurut Polya (Gani, 2016).

Polya membedakan empat jenis pemahaman, yaitu:

a. Pemahaman mekanikal

Pemahaman mekanikal adalah pemahaman dalam mengingat dan menerapkan suatu hal secara rutin atau perhitungan sederhana. Artinya, karena tindakan mengingat dan melakukannya secara rutin, maka di dapatkanlah pemahaman akan suatu materi.

b. Pemahaman induktif

Pemahaman induktif adalah pemahaman dalam mencoba sesuatu dalam kasus sederhana dan tahu bahwa sesuatu itu berlaku dalam kasus serupa. Artinya, karena tindakan mencoba sesuatu dan mendapatkan pengalaman dari percobaan tersebut, maka

didapatkanlah pemahaman akan suatu materi dan tahu bahwa hal terssebut berlaku untuk kasus yang serupa.

c. Pemahaman rasional

Pemahaman rasional yaitu pemahaman dalam membuktikan kebenaran sesuatu. Artinya, pemahaman didapatkan karena dapat membuktikan sessuatu.

d. Pemahaman intuitif

Pemahaman intuitif yaitu pemahaman dalam memperkirakan kebenaran sesuatu tanpa ragu-ragu, sebelum menganalisis secara analitik. Artinya, pemahaman yang didapatkan dari logika berpikir akan kebenaran suatu hal sebelum dilakukan analisis secara analitik.

2. Pemahaman menurut Polattsek (Gani, 2016)

Ada dua jenis pemahaman menurut Polattsek, yaitu :

a. Pemahaman komputasional

Pemahaman yang didapatkan dari mengerjakan sesuatu secara perhitungan rutin/sederhana.

b. Pemahaman fungsional

Pemahaman yang didapatkan dari keterkaitan suatu hal dengan lainnya secara sadar.

3. Pemahaman menurut Copeland (Gani, 2016)

Copeland membedakan dua jenis pemahaman, yaitu:

1) Knowing how to

Pemahaman yang didapatkan dari mengerjakan sesuatu secara perhitungan rutin/sederhana.

2) Knowing

Pemahaman didapatkan dari kesadaran akan proses pengerjaan suatu hal.

Dengan demikian, pemahaman merupakan suatu proses yang sangat penting dalam menyerap suatu materi atau hal yang sedang dipelajari dari arti, konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Pemahaman juga merupakan sebuah kemampuan yang mencakup pemahaman siswa dalam mengerjakan suatu hal dengan memahami objeknya dan relasinya dengan

objek lain yang sejenis, yang tidak sejenis, dan objek dalam teori lainnya. Pemahaman dapat didapatkan melalui berbagai cara, diantaranya melalui pengalaman, cara berpikir dan suatu hal yang dilakukan secara rutin.

2. Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis (KPM) adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika. Sedangkan menurut Bloom (Suherman & Kusumah, 1990) "Kemampuan kognitif atau pemahaman adalah kemampuan memahami atau mengerti agar dapat mencapai tahapan konsep matematika". Artinya, sebelum siswa mencapai konsep matematika, siswa harus memiliki pengetahuan terlebih dahulu yaitu dengan cara memahami atau mengerti akan sebuah materi. Adapun kemampuan yang termasuk dalam kemampuan memahami adalah sebagai berikut:

- a. Translasi, yaitu kemampuan untuk mengubah lambang-lambang tertentu menjadi lambang-lambang lainnya tanpa mengubah maknanya. Artinya, jika kita dapat mengubah lambang-lambang tertentu menjadi lambang yang lain tanpa merubah arti dari lambang sebelum diubah maka termasuk kedalam translasi.
- b. Interpretasi, yaitu kemampuan memaparkan arti dari symbol, baik symbol verbal ataupun nonverbal. Artinya, ketika kita dapat menjelaskan arti dari sebuah symbol baik secara verbal maupun nonverbal, maka termasuk kedalam interpretasi. Yang termasuk kedalam interpretasi contohya kemampuan menjelaskan konsep, prinsip dan teori tertentu.
- c. Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk mencaritahu atau memperikirakan tren atau kelanjutan dari suatu temuan. Artinya, ketika kita mencaritahu tentang tren atau memperkirakan sebuah trean yang sedang ataupun yang akan terjadi atau mencaritahu kelanjutan dari temuan yang sudah ada, maka termasuk kedalam ekstrapolasi.

Berikut merupakan indikator kemampuan pemahaman matematis menurut para ahli:

1. Indikator KPM menurut Lestari dan Yudhanegara (2015, hlm. 81) yaitu:

- a. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh.
- b. Menerjemahkan dan menafsirkan makna symbol, tabe;, diagram, gambar, serta kalimat matematis.
- c. Memahami dan menerapkan ide matematis.
- d. Membuat suatu ekstrpolasi (perkiraan).
- 2. Indikator KPM menurut NCTM dalam (Hendriana, 2017) yaitu:
 - a. Mendefinsikan konsep secara verbal dan tulisan.
 - b. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh.
 - c. Mempresentasikan suatu konsep dengan menggunakan model, diagram, dan symbol-simbol.
 - d. Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lainnya.
 - e. Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep.
 - f. Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.

Berdasarkan paparan di atas, maka kemampuan pemahaman matematis (KPM) merupakan kemampuan yang diperoleh pada saat menyerap atau memahami sebuah materi untuk mencapai pemahaman konsep. Adapun yang termasuk kedalam kemampuan memahami yaitu: translasi, interpretasi dan ekstrapolasi. Indikator KPM yang akan digunakan oleh peneliti adalah indikator kemampuan pemahaman matematis menurut Lestari dan Yudhanegara.

3. Motivasi Belajar

Motivasi merupakan sebuah pondasi dalam mempertahankan suatu hal dari waktu ke waktu. Hal tersebut menunjukkan bahwa motivasi sangat berperan penting bagi siswa dan guru di dalam pembelajaran. Motivasi seseorang disebabkan oleh banyak factor dan pastinya berbeda-beda. Adapun pengertian motivasi menurut Utsman Najati dalam (Avissina, 2015) "motivasi adalah kekuatan penggerak pada seseorang yang dapat membangunkan aktivitas pada seseorang dan berakibat pada tingkah laku dan mengarahkan pada tujuan-tujuan tertentu".

Motivasi belajar siswa yang rendah dapat mengakibatkan rendahnya prestasi belajar dan lemahnya kegiatan belajar. Berikut merupakan ciri-ciri siswa yang memiiki motivasi belajar yang rendah menurut Raimbarizki (2017):

- a. Belajar tidak antusias.
- b. Senang diluar kelas (membolos).
- c. Mengantuk.
- d. Cepat merasa bosan.
- e. Pasif.

Ada tiga komponen pada motivasi belajar menurut Novianti dalam Farida (2021), yaitu :

1. Komponen Harapan

Di dalam sebuah motivasi terdapat komponen harapan. Maksud dari harapan adalah keyakinan di dalam diri siswa mengenai kemampuan siswa dalam menyerap dan memahami materi belajar serta dalam mengerjakan tugas.

2. Komponen Nilai

Kompenen selanjutnya yaitu komponen nilai. Di dalam komponen nilai meliputi tujuan belajar siswa dan kepercayaan tentang apa itu belajar dan mengerjakan tugas.

3. Komponen Afektif

Di dalam motivasi juga terdapat komponen afektif atau sikap. Komponen afektif atau sikap memiliki keterkaitan dengan reaksi emosional siswa ketika siswa diberikan tugas dan materi pembelajaran.

Selain itu, ada juga tiga komponen pokok dalam motivasi menurut Sheleh & Wahab dalam (Avissina, 2015) yaitu :

1. Menggerakan

Motivasi meningkatkan kekuatan pada seseorang untuk bertindak sesuatu. Maksudnya, ketika mempunyai motivasi di dalam dirinya maka dapat meningkatkan kekuatan pada diri orang tersebut untuk melakukan tindakan.

2. Mengarahkan

Motivasi mengarahkan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu tujuannya. Maksudnya, ketika seseorang memiliki motivasi, maka siswa dapat memiliki arah dalam mencapai tujuannya.

3. Menopang

Motivasi memelihara dan menopang perilaku siswa, sehingga keadaan lingkungan disekitarnya harus memperkuat dorongan dan kekuatan pada siswa.

Aspek-aspek motivasi belajar menurut Sadirman dalam (Avissina, 2015), meliputi:

- a. Timbulnya aktivitas belajar.
- b. Kelangsungan belajar terjamin.
- c. Aktivitas belajar menjadi terarah.

Menurut Wang (2001) dalam (Wulandari, 2013), tingkat motivasi belajar siswa dapat diketahui melalui indikator motivasi belajar sebagai berikut:

- a. Ketekunan siswa dalam belajar.
- b. Minat dan perhatian siswa dalam belajar.
- c. Ulet ketika mendapat kesulitan.
- d. Belajar secara mandiri.
- e. Kemauan untuk berhasil dalam belajar.
- f. Reward atau pujian.

Sedangkan menurut Handoko (1992, hlm. 59) untuk mengetahui kekuatan motivasi belajar siswa, dapat dilihat dari beberapa indikator, yaitu sebagai berikut :

- a. Kuatnya kemauan untuk berbuat.
- b. Jumlah waktu yang disediakan untuk belajar.
- c. Kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas yang lain.
- d. Ketekunan dalam mengerjakan tugas.

Adapun indikator motivasi belajar menurut Uno (2014) dalam (Nasrah, Muafia A, 2020) , yaitu :

- a. Hasrat dan kemauan untuk berhasil.
- b. Dorongan dan kebutuhan belajar.

- c. Harapan dan cita-cita.
- d. Penghargaan.
- e. Kegiatan belajar yang menarik.
- f. Situasi belajar yang kondusif.

Berdasarkan paparan di atas maka motivasi belajar adalah sebuah kekuatan dari dalam diri sendiri sebagai penggerak dalam belajar yang akan memunculkan karakter mandiri belajar. Adapun indikator motivasi belajar yang akan digunakan oleh peneliti yaitu indikator motivasi belajar menurut Handoko.

4. Pembelajaran Online

Pembelajaran online atau pembelajaran daring merupakan pembelajaran jarak jauh (PJJ) yang dalam melaksanakan pembelajarannya menggunakan teknologi, baik teknologi sederhana maupun yang terkini. Menurut Moore (1989) dalam Buku Pembelajaran Online (Belawati, hlm. 7) di dalam pembelajaran online terdapat tiga interaksi yang akan menciptakan pengalaman belajar, yaitu interaksi antara pembelajar dengan pengajar dengan sesame pembelajar dan dengan materi pembelajaran. Karakteristik pembelajaran juga, harus mengandung unsur fleksibilitas yaitu tidak ada batasan usia, lokasi (bisa darimana saja), biay murah atau gratis, tidak ada batasan waktu, *multi-entry* dan *multi-exit* (dapat masuk dan keluar kapan saja). Berikut merupakan irisan antara PJJ dengan pembelajaran online terbuka.



Gambar 2.1 Irisan Pembelajaran Online dan Pembelajaran Online Terbuka

Berdasarkan pemaparan di atas maka, pembelajaran online merupakan pembelajaran jarak jauh yang menggunakan bantuan internet yang memiliki karakteristik pembelajaran terbuka seperti : tidak ada batasan usia, bisa diakses kapan dan dimana saja, biaya yang minim dan tidak ada batasan waktu.

5. Media Pembelajaran

Menurut Heinich dalam (Susilana & Riyana, 2009), media merupakan alat saluran komunikasi. Henich mencontohkan media ini seperti film, televisi, diagram, bahan tercetak (*printed materials*), komputer dan instruktur. Media pembelajaran terdiri atas dua unsur penting, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawanya (*message/software*).

Kegunaan media secara umum adalah:

- 1. Memperjelas pesan agar tidak terlau verbalitis.
- 2. Keterbatasan ruang, waktu dan daya indera menjadi teratasi.
- 3. Menyebabkan semangat belajar, dan interaksi langsung antara murid dengan sumber belajar.
- 4. Siswa dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan bakat, kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
- 5. Memberikan rangsangan, pengalaman dan persepsi yang sama.

Adapun kegunaan media pembelajaran menurut Kemp dan Dayton dalam (Susilana dan riyana, 2009), yaitu:

- 1. Pesan pembelajaran tersampaikan dengan lebih terstandar.
- 2. Lebih menarik dalam pembelajaran.
- 3. Penerapan teori belajar menyebabkan pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4. Dapat menghemat waktu belajar.
- 5. Meningkatnya kualitas pembelajaran.
- 6. Pembelajaran dapat dilakukan kapan dan dimanapun diperlukan.
- 7. Meningkatnya sikap positif siswa terhadap materi dan proses pembelajaran.
- Peran guru berubah kearah yang positif.
 Berikut merupakan jenis media pembelajaran menurut Heinich dan Molenda dalam (Susilana dan Riyana, 2009):
- a. Teks
- b. Media Audio
- c. Media Visual Media
- d. Media Proyeksi Gerak
- e. Benda tiruan atau miniature
- f. Manusia

Keuntungan penggunaan web sebagai media pembelajaran menurut Darussalam (2015) adalah sebagai berikut:

- Siswa dapat meningkatkan dan memperluas pengetahuan dengan belajar secara mandiri.
- Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, karena siswa tidak hanya mendengarkan materi dari guru, tapi juga melakukan kegiatan lain seperti, mengamati dan mencoba.
- 3) Sumber yang beragam disediakan oleh media pembelajaran berbasis web sehingga dapat memperkaya materi pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas maka media pembelajaran adalah sebuah perantara antara guru (pengirim pesan) dan siswa (penerima pesan)

agar mewujudkan pembelajaran yang lebih efektif. Adapun media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu media pembelajaran berbasis web.

6. Carrd.co

Menurut (Nauval, 2016) *Carrd.co* adalah sebuah projek dari @ajlkn yang juga pendiri situs pixelarity.com, skel.io dan juga html5up.net. *Carrd.co* akan mempermudah dalam membangun sebuah website yang *responsive*. Karena seluruh *tools* yang terdapat di dalamnya sangat mudah digunakan dan terdapat petunjuk penggunaan *tools* yang ada.

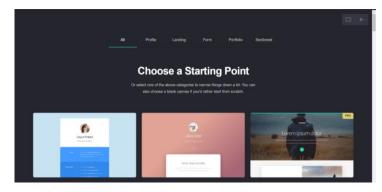


Gambar 2.2 Homepage Carrd.co

Menurut (Faizarteta, 2020), kegunaan Carrd.co adalah sebagai berikut:

- 1. Membuat Website Personal Profil
- 2. Membuat Website Portofolio
- 3. Membuat Website Daftar Riwayat Hidup
- 4. Membuat Website Form

 Berikut merupakan cara membuat website *Carrd.co*:
- 1. Membuat akun *Carrd.co*, yaitu dengan menekan tombol *Sign Up* dan mengisi identitas seperti nama, email, password dan konfirmasi password. Dan jangan lupa untuk menyetujui aturan yang ditetapkan oleh *Carrd.co*
- 2. Pilih *Starting Point*, dan akan ditampilkan berbagai template yang sudah tersedia atau kita bisa membuat template sendiri.



Gambar 2.3 Starting Point Template Carrd.co

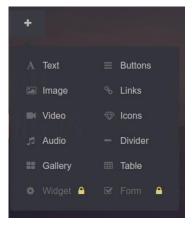
- 3. Setelah memilih template atau blank canvas, kita bisa langsung mengatur tampilan dan isi dari web yang ingin kita buat dengan tools yang tersedia diantaranya:
 - a. Add elemen
 - b. Undo dan Redo
 - c. Publish
 - d. Lainnya



Gambar 2.4 Tools Carrd.co

Selain itu ada juga fitur-fitur yang dapat digunakan dalam website yang akan kita buat. Fitur-fitur tersebut diantaranya :

- a. Text
- b. Video
- c. Button
- d. Gambar
- e. Lainnya.



Gambar 2.5 Fitur Carrd.co

4. Setelah selesai mengatur website yang akan kita buat maka kita dapat memublishnya dengan cara menekan tombol publish dan mengisi informasi website yang kita buat seperti nama website, judul, deskripsi website dan membuat alamat websitenya sendiri.



Gambar 2.6 Publish Carrd.co

Carrd.co juga memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Kesederhanaan

Dalam website card.co seperti Namanya yang diambil dari kata kartu, website ini memuat unsur kesederhanaan dimana pengguna dapat merancang suatu desain yang hanya terdiri dari foto,beberapa teks,beberapa tautan,dan latar belakang.

2. Daya Tarik Luas

Card.co memiliki karakteristik yang tidak terbatas pada audiens yang spesifik,bahkan website ini terbuka bagi semua orang yang menginginkan kehadiran dasar dari website.

3. Populer

Carrd.co menyediakan bermaca,-macam template yang menarik.

Kelebihan Carrd.co:

- 1. Dapat diakses dan digunakan kapan dan dimana saja.
- 2. Fleksibel, karena dapat langsung mengupdate apa yang telah kita tulis di dalam web.
- 3. Terdapat berbagai macam fitur dan penggunaannya mudah.
- 4. Tidak perlu menunggu siswa berkumpul untuk belajar.
- 5. Memiliki fiur template sehingga tidak akan membosankan. Adapun kekurangan dari *Carrd.co* adalah sebagai berikut:
- 1. Belum mempunyai fitur seperti drive, namun tetap dapat dikolaborasikan dengan platform yang lain.
- 2. Tidak ada fitur yang dapat melihat jumlah orang yang telah belajar.
- 3. Tidak bisa dibuat dalam waktu yang singkat.
- 4. Tidak ada fitur penilaian.

Berdasakan paparan di atas *Carrd.co* merupakan sebuah platform yang dapat digunakan untuk membuat website dengan desain kita sendiri dan memiliki karakteristik seperti sederhana, memiliki daya Tarik dan popular. Hal tersebut sesuai denga karakteristik pembelajaran online yaitu tidak ada batasan usia, bisa diakses kapan dan dimana saja, biaya yang minim dan tidak ada batasan waktu.

7. Google Classoom

Menurut (Wikipedia, 2014), *Google Classroom* (Google Kelas) adalah layanan web gratis, yang dikembangkan oleh Google untuk sekolah, yang bertujuan untuk menyederhanakan membuat, mendistribusikan, dan menilai tugas tanpa harus bertatap muka. Tujuan utama *Google Classroom* adalah untuk merampingkan proses berbagi file antara guru dan siswa.

Kelebihan Google Classroom

- 6. Mudah digunakan dan ada di Playstore
- 7. File aman dan tersimpan di google drive
- 8. Mudah dalam manajemen tugas
- 9. Terdapat banyak fitur dan dapat dikolaborasikan

Kekurangan Google Classroom

- 1. Harus menginstal aplikasi tambahan di *handphone*.
- 2. Terkadang terjadi error dalam mengumpulkan tugas
- 3. Hanya bisa diakses oleh akun google
- 4. Memerlukan waktu dalam menunggu semua siswa masuk ke dalam *Google Classroom*.
- 5. Tidak ada fitur yang dapat melihat jumlah orang yang telah belajar.

Fitur

- 1. *Google Classroom* mengikat Google Drive, Google Docs, Sheets and Slides, Gmail, Google Kalender.
- 2. Penugasan

Tugas disimpan dan dinilai di aplikassi secara langsung, yang memungkinkan kolaborasi antara pendiidk dan siswanya.

3. Penilaian

Google Classroom mendukung banyak skma penilaian yanag berbeda. Guru dapat melampirkan file kedalam tugas yang dapat dilihat, di edit atau menerima salinan secara individual. Siswa juga dapat membuat dan melampirkan tugasnya. Guru juga dapat memantau kemjuan pada setiap siswa dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan, dimana mereka dapat memposting dan mengedit komentar. Pengajar dapat menilai tugas dan mengembalikannya. Setelah penilaian dilakukan, tugas anya dapat diedit oleh guru, kecuali guru mengembalikan tugasnya terlebih dahulu.

4. Komunikasi

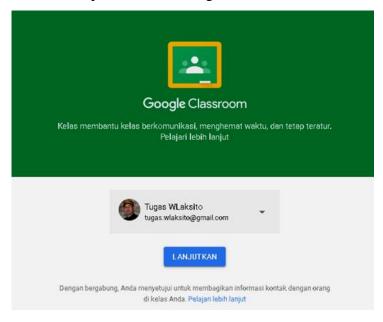
Dapat dilakukan komunikasi dua arah antara guru dan siswa melalui postingan yang dikomentari oleh siswa.

5. Laporan Orisinalitas

Bagian ini membuat guru dan siswa dapat melihat tugas yang berii kata-kata yang mirip dari sumber lain.

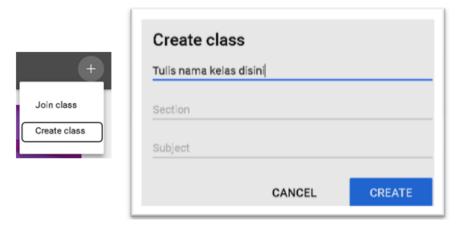
Berikut merupakan cara membuat kelas di Google Classroom:

Buka alamat : https://classroom.google.com dan login dengan user dan password akun Google pribadi Anda atau akun Google Suite For Education Institusi pendidikan/lembaga Anda.



Gambar 2.7 Homepage Google Classroom

2. Buatlah Kelas dengan klik tanda + pada bagian pojok kanan atas dan pilihlah *Create Class*. Berilah nama kelas yang akan dibuat dan tekan *create*. *Isilah data yang tersedia sesuai dengan yang dibutuhkan*.



Gambar 2.8 Create Class Google Classroom

3. Untuk menambahkan peserta pembelajaran, pilih dan klik menu *Student* pada halaman utama, bisa menggunakan kode kelas atau menggunakan undangan.

Berdasarkan paparan di atas maka *Google Classroom* merupakan layanan web gratis yang dikembangkan oleh *Google* untuk sekolah dan memiliki fitur-fiur yang dapat digunakan untuk membantu pembelajaran. Dan pembelajaran menggunakan *Google Classroom* ini merupakan pembelajaran konvensional yang digunakan di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian.

A. Penelitian Terdahulu

Adapun hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti, yang disajikan dalam bentuk Tabel dibawah ini :

Tabel 2.1 Peneliti Terdahulu

No.	Nama Peneliti / Tahun		Judi	ul	Hasil		Perbedaan	
1.	Tiara Nu	ırul	Desain	Pe-	Berda	sarkan	Dalam	penelitian
	Zellika/2020		ngemban	gan	hasil	penelitian	yang	dilakukan

		Media Pem-	menunjukkan	peneliti terdahulu
		belajaran	bahwa keenam	hanya memfokuskan
		Berbasis	aspek yaitu	pada desain peelitian
		Website	kelayakan isi,	dan pada mata
		Carrd.Co	kelayakan pe-	pelajaran IPA,
		dalam Me-	nyajian,desain	sedangkan yang
		laksanakan	dan tampilan	diteliti oleh peneliti
		Pembelajaran	interaksi peng-	difokuskan pada
		Online Materi	guna dan akses-	kemampuan pe-
		Klasifikasi	bilitas serta	mahaman matematis
		Makhluk	kualitas media,	siswa yang meng-
		Hidup	diperoleh nilai	gunakan media pem-
			SANGAT BAIK	belajaran <i>Carrd.co</i>
			dari sudut pan-	pada mata pelajaran
			dang ahli, guru,	matematika.
			dan siswa.	
2.	Danang	Pengembang-	Berdasarkan	Peneliti terdahulu
	Setyadi ¹ dan	an Media	hasil penelitian	tidak menggunakan
	Abd. Qohar ² /	Pembelajaran	menunjukkan	media pembelajaran
	2017	Matematika	bahwa media	berbasis website
		Berbasis Web	pembelajaran	Carrd.co dan materi
		pada Materi	berbasis web	pembelajaran
		Barisan dan	yang telah di-	Barisan dan Deret,
		Deret.	kembangkan	sedangkan yang
			valid dan	diteliti oleh peneliti
			mampu me-	adalah media
			motivasi siswa	pembelajaran
			untuk belajar	berbasis Carrd.co
			matematika.	dan materi
				pembelajaran nilai
				mutlak.

3.	Syamsul	Understanding	Berdasarkan	Peneliti terdahulu	
	Huda ¹ ,	of	hasil penelitian	meneliti pemahaman	
	Mu'min	Mathematical	menunjukkan	konsep matematis	
	Firmansyah ² ,	Concepts in the	bahwa terdapat	pada materi PLDV,	
	Achi	Linear	perbedaan niai	menggunakan media	
	Rinaldi ³ ,	Equation with	rata-rata dari	Google Classroom	
	Suherman ⁴ ,	Two Variables	setiap perlakuan	dan model <i>Blended</i>	
	Iip	: Impact of E-	pemahaman	Learning, sedangkan	
	Sugiharta ⁵ ,	Learning and	konsep	peneliti meneliti	
	Dian Widi	Blended	matematis siswa,	pemahaman	
	Astuti ⁶ , Okis	Learning Using	dimana Blended	matematis siswa	
	Fatimah ⁷ ,	Google	Learning	pada materi nilai	
	Andika Eko Classroom		berdampak pada	mutak, menggunakan	
	Prasetyo ⁸ /		pemahaman	media Google	
	2019		konsep dengan	Classroom, dan	
			berbantuan	model Discovery	
			aplikasi yang	Learning sebagai	
			sama (Google	kelas kontrol.	
			Classroom),		
			instrument yang		
			sama, serta		
			pemahaman		
			teknologi yang		
			memadai.		
4.	Aji Arif	Pengembangan	Berdasarkan	Peneliti terdahulu	
	Nugroho ¹ ,	Blog sebagai	hasil penelitian	tidak menggunakan	
	Rizki Wahyu Media		menunjukkan	media pembelajaran	
	Yunian	Pembelajaran	bahwa media	berbasis website	
	Putra ² , Fredi	Matematika	pembelajaran	Carrd.co melainkan	
	Ganda Putra ³ ,		berbantuan blog	melalui Blog dan	
	M Syazali ⁴ /		berada dalam	materi pembelajaran	
	2017		kategori baik	Trigonometri,	

			dan dapat	sedangkan yang
			digunakan	diteliti oleh peneliti
			maupun	adalah media
			diserbarluaskan	pembelajaran
			dalam	berbasis Carrd.co
			pembelajaran	dan materi
			khususnya pada	pembelajaran nilai
			materi	mutlak.
			Trigonometri.	
5.	Dessy Rizki	Penggunaan	Berdasarkan	Peneliti terdahulu
	Suryani /	Variasi Media	hasil penelitian	tidak menggunakan
	2019	Pembelajaran	menunjukkan	media pembelajaran
		untuk	bahwa motivasi	berbasis website
		Meningkatkan	dan minat	Carrd.co dan
		Motivasi dan	belajar siswa	menggunakan
		Minat Belajar	terhadap	penelitian PTK,
		Matematika	matematika	sedangkan yang
		Siswa Kelas XI	dapat	diteliti oleh peneliti
		IPS 3 SMA	ditingkatkan	adalah media
		Negeri 2	dengan	pembelajaran
		Merauke	penggunaan	Carrd.co dan
			variasi media	menggunakan
			pembelajaran,	penelitian kuasi
			dilihat dari	eksperimen.
			persentase	
			angket motivasi	
			dan minat siswa	
			antar siklus	
			mengalami	
			peningkatan dan	
			83% siswa	

	berada	pada	
	kategori b	aik.	

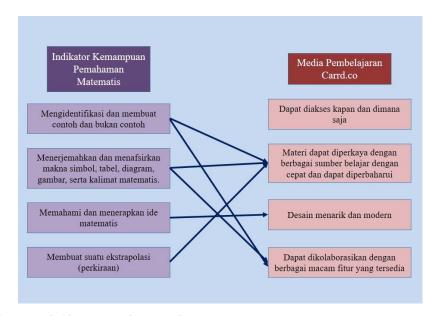
B. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan diagram yang mendeskripsikan penelittian yang dilakukan. Pada penelitian ini yaitu mengenai peningkatan KPM dan motivasi belajar siswa SMA melalui media pembelajaran *Carrd.co* dalam pembelajaran daring memiliki dua variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar, serta memiliki satu variabel bebas yaitu media pembelajaran *Carrd.co* dalam pembelajaran daring. Keterkaitan antara indikator KPM dan motivasi belajar siswa dengan media pembelajaran *Carrd.co*, yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.9 Hubungan Antar Variabel

Indikator kemampuan pemahaman matematis memiliki keterkaitan dengan media pembelajaran *Carrd.co*. Media pembelajaran *Carrd.co* merupakan media yang dapat mengkolaborasikan berbagai fitur serta materinya dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar dengan cepat dan dapat diperbaharui. Hal tersebut sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman matematis seperti yang ditunjukkan oleh gambar 2.10 berikut:



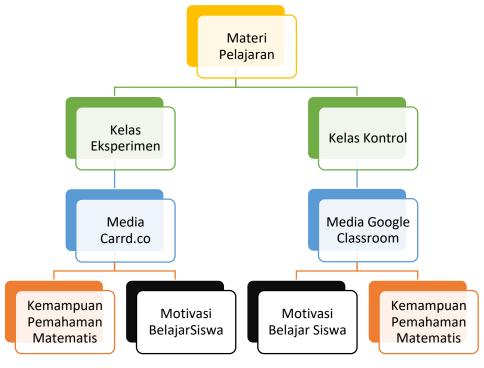
Gambar 2.10 Keterkaitan Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis dengan Media Carrd.co

Media pembelajaran *Carrd.co* juga memiliki keterkaitan dengan motivasi belajar siswa. *Carrd.co* yang memiliki desain yang menarik, modern, dapat dikolaborasikan dengan berbagai macam fitur dan dapat diakses kapan dan dimana saja dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Berikut adalah gambar keterkaitan motivasi belajar siswa dengan media pembelajaran *Carrd.co*.



Gambar 2.11 Keterkaitan Motivasi Belajar dengan Media Carrd.co

Berdasarkan gambar keterkaitan media pembelajaran *Carrd.co* dengan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa, maka dapat dibuat kerangka pemikiran yang dapat menggambarkan pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran *Carrd.co* yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa sebagai berikut:



Gambar 2.12 Kerangka Pemikiran

- 1. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa dengan media *Carrd.co* lebih tinggi daripada siswa dengan media Google Classrrom.
- 2. Motivasi belajar siswa dengan media *Carrd.co* lebih tinggi daripada siswa dengan media Google Classrrom.
- 3. Terdapat korelasi antara kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa melalui media *Carrd.co*

C. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

Arikunto dalam (Indriyani, 2016) menyampaikan bahwa asumsi (anggapan dasar) adalah hal yang dirumuskan oleh peneliti secara jelas dan diyakini kebenarannya. Artinya, asumsi dibuat sebagai dasar sebuah peneitian, yang harus dirumuskan secara rinci. Adapun anggapan dasar dari penelitian ini adalah:

- a. Penggunaan media pembelajaran *Carrd.co* akan meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.
- b. Penggunaan media pembelajaran *Carrd.co* dapat meningkatkan minat siswa dan motivasi belajar siswa.
- c. Penggunaan media pembelajaran *Carrd.co* menarik, bermakna dan menyenangkan.
- d. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan membuat pembelajaran menjadi lebih positif dan akan membantu kemampuan pemahaman matematis siswa.

2. Hipotesis

Hipotesis dalam Suigiyono (2012, hlm 64) adalah jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian. Berikut merupakan hipotesis dalam penelitian ini, yang dibuat berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya:

- Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh media *Carrd.co* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh media *Google Classroom*.
- 2. Motivasi belajar siswa yang memperoleh meia *Carrd.co* lebih baik adaripada siswa yang memperoleh media *google Classroom*.
- 3. Terdapat korelasi positif antara kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa dengan media pembelajaran *Carrd.co*.