

**PENGARUH APLIKASI ZOOM TERHADAP HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK PADA MATERI VIRUS KELAS X SMA NEGERI 1  
KEDONDONG**

**Skripsi**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam  
Ilmu Pendidikan Biologi

**Oleh :**

**LARASSATI DENHI**

**NPM : 1311060252**

**Jurusan : Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**1442 H / 2021 M**

**PENGARUH APLIKASI ZOOM TERHADAP HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK PADA MATERI VIRUS KELAS X SMA NEGERI 1  
KEDONDONG**

**Skripsi**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam  
Ilmu Pendidikan Biologi



**Pembimbing I : Nurhaida Widiani, M.Biotech**

**Pembimbing II : Akbar Handoko, M.Pd.**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**1442 H / 2021 M**

## ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian ini untuk menjelaskan dan memaparkan pengaruh dari penggunaan Aplikasi berbasis internet atau web, yaitu Zoom Meeting Conference terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dari Bulan Juli hingga Oktober tahun 2020. Penelitian ini mengambil sampel dengan teknik purposive sampling. Kelompok Pertama sebanyak 35 orang siswa untuk kelas eksperimen dan Kelompok Kedua adalah 35 siswa untuk kelas Kontrol. Kedua kelompok ini diambil secara sengaja karena karakteristik yang sama. Penerapan aplikasi Zoom Meeting conference memberikan pengaruh yang positif terhadap perubahan atau peningkatan prestasi siswa baik pada kelas eksperimen ataupun pada kelas kontrol. Prestasi yang diperoleh pada kelas Eksperimen yaitu nilai rata-rata 81,21, nilai tertinggi 90,00. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rerata adalah 75,4, nilai tertinggi 85,0. Kuantitas nilai tinggi pada kelas eksperimen terlihat cukup signifikan mencapai 20 % sedangkan pada kelas kontrol hanya 3 %. Motivasi yang muncul dari penerapan aplikasi berbasis web ini menghasilkan nilai angket pada kelas eksperimen yang tinggi memberi arti bahwa Zoom aplikasi telah memberikan kontribusi pada peningkatan prestasi belajar pada siswa. Sedangkan pada kelas kontrol peningkatan prestasi pada siswa tidak sebesar pada kelas eksperimen. Oleh karena itu, penerapan Zoom aplikasi ini tepat sekali pada materi pembelajaran Virus kelas X IPA.

**Kata Kunci :** Zoom applicatios, prestasi belajar, Virus ,biologi kelas x





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : Pengaruh Aplikasi Zoom Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik  
Pada Materi Virus Kelas X SMA Negeri 1 Kedondong**

**Nama : Larassati Denhi**  
**NPM : 1311060252**  
**Prodi : Pendidikan Biologi**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

**Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

**Pembimbing I**

**Nurhaida Widiani, M. Biotech.**  
**NIP. 198405192011012007**

**Pembimbing II**

**Akbar Handoko, M. Pd.**  
**NIP. -**

**Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Biologi**

**Dr. Eko Kuswanto, M. Si.**  
**NIP. 19750514 200801 1 009**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **PENGARUH APLIKASI ZOOM TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI VIRUS KELAS X SMA NEGERI 1 KEDONDONG** Disusun oleh: **Larassati Denhi, NPM: 1311060252**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam siding Munaqosyah pada Hari/Tanggal: **Rabu, 23 Desember 2020**.

**TIM DEWAN PENGUJI**

**Ketua** : **Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd** (.....)

**Sekretaris** : **Aulia Ulmillah, M.Sc** (.....)

**Pembahas Utama** : **Supriyadi, M.Pd.** (.....)

**Pembahas Pendamping I** : **Nurhaida Widiyani, M.Biotech.** (.....)

**Pembahas Pendamping II**: **Akbar Handoko M.Pd** (.....)

Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd**

NIP. 19640828 198803 2 002

## MOTTO

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَدِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ

رَبِّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya : “(Wahai Nabi Muhammad SAW) Serulah (semua manusia) kepada jalan (yang ditunjukkan) Tuhan Pemelihara kamu dengan hikmah (dengan kata-kata bijak sesuai dengan tingkat kepandaian mereka) dan pengajaran yang baik dan bantalah mereka dengan (cara) yang terbaik. Sesungguhnya Tuhan pemelihara kamu, Dialah yang lebih mengetahui (tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk).”





## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobil'alamin dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kekuatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir pada perkuliahan ini. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Nurlukman Hidayat Irwan dan Ibunda Dewi Hartini, yang senantiasa tulus ikhlas dan sabar memberikan do'a, cinta, kasih sayang, dukungan, motivasi, arahan serta bimbingan demi kesehatan, keselamatan, kelancaran dan keberhasilanku dalam menggapai tujuan hidup.
2. Terutuk suami ku tercinta terimakasih telah sabar dan memberikan do'a, kasih sayang, dukungan, motivasi, arahan serta bimbingan demi kesehatan, keselamatan, kelancaran serta keberhasilanku dalam menggapai tujuan hidup.
3. Terimakasih kepada teman-teman ku yang sudah membantuku dalam sedih maupun senang, dalam sulit maupun tidak.
4. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah memberikan pengalaman dan pengajaran berharga dengan dosen-dosen yang profesional dibidangnya dan sahabat-sahabatku yang menjalin kebersamaan dengan suka duka dalam perjalanan di dunia pendidikan yang telah diriku alami bersama.

## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Larassati Denhi, dilahirkan di Pringsewu pada tanggal 02 Januari 1996, Putri pertama dari lima bersaudara oleh pasangan Bapak Nurlukman Hidayat irwan dan Ibu Dewi Hartini.

Penulis memulai pendidikan di TK qurrota a'yun pada 2000. Penulis memulai pendidikan di SDN 04 pada 2001 diselesaikan pada tahun 2007. dan melanjutkan pendidikan di pondok pesantren Diniyyah Putri Lampung pada tahun 2007 dan diselesaikan tahun 2013

Pada tahun 2013 penulis diterima sebagai mahasiswa Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di perguruan tinggi negeri UIN Raden Intan Lampung. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tanjung Rusia II Kecamatan Pardasuka, dan melakukan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 12 Bandar Lampung.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, petunjuk baik berupa material maupun spiritual, untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah menyumbangkan tenaga, waktu, pikiran maupun ilmu pengetahuan. Secara khusus penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof Dr. Nirva Diana selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
2. Bapak. Dr. Eko kuswanto, M.Si. Selaku Ketua Jurusan Progam studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Ibu Nurhaida Widiani, M.Biotech. sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Akbar Handoko, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, pemikiran, saran, nasehat, motivasi, serta kesabaran selama penulis menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis selama menempuh perkuliahan.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis, namun telah banyak membantu penulis dalam proses pengerjaan dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan kekurangan dari karna keterbatasannya kemampuan penulis. Kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, Desember 2020  
Penulis

**Larassati Denhi**  
NPM. 1311060252

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>viii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Permasalahan.....	7
D. Rumusan Permasalahan.....	8
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teoritik.....	10
1. Aplikasi Berbasis WEB.....	10
2. Hasil Belajar.....	12
3. Biologi.....	15
B. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	16
C. Kerangka Pikir .....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	22
<b>DAFTAR ISI BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
B. Metode Penelitian .....	23
C. Variabel Penelitian.....	24
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	25



E. Teknik Pengambilan Sampel.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	25
G. Bentuk Instrumen Penelitian.....	26
H. Analisis Instrumen Penelitian .....	26
I. Teknik Analisis Data.....	26
J. Hipotesis Penelitian.....	27

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	29
B. Pembahasan.....	37

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	60
B. Saran.....	60

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Presiden Joko Widodo, di tengah virus yang melanda negara ini, mengimbau masyarakat untuk belajar, bekerja, dan beribadah di rumah. Hal tersebut berimbas pada dunia pendidikan, sekolah hingga kampus diliburkan dan diganti dengan melakukan pembelajaran jarak jauh/*online*/daring. Melalui Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, proses belajar mengajar dialihkan secara mandiri di rumah masing-masing siswa dengan model jarak jauh melalui sistem *online*/daring. Untuk menyikapi pembelajaran model jarak jauh/daring, guru harus dapat menguasai model aplikasi pembelajaran secara daring. Tentunya aplikasi yang dipilih oleh guru sudah dikuasai baik oleh guru maupun siswa .

Aplikasi Zoom ini dinilai punya kualitas yang mumpuni. Buktinya, setengah dari perusahaan yang masuk ke Fortune 500 sudah menggunakan layanan tersebut. Bapak presiden RI Joko Widodo dan jajarannya dikabarkan juga menggunakan aplikasi tersebut untuk rapat *online* dengan anggota cabinet. Dalam tahun ini saja, jumlah pengguna aplikasi Zoom telah mengalami perkembangan pesat. Diperkirakan, perusahaan yang memimpin dalam konferensi rapat *online* ini, mendapatkan lonjakan pengguna aktif sebanyak 2,22 juta per bulan sampai dengan Maret 2020. Zoom ialah sebuah layanan konferensi video berbasis *cloud computing*. Aplikasi ini mengizinkan siapa saja untuk bertemu dengan orang lain secara virtual, entah itu dengan anggilan

video, suara, atau keduanya. Menariknya, semua percakapan via Zoom bisa direkam untuk dilihat lagi nantinya.

Pada saat Pandemi COVID-19 ini dibutuhkan aplikasi pembelajaran yang dapat mewadahi dan menjembatani pembelajaran secara representative. Melibatkan pengajar dan siswa pembelajaran.

Dalam masa belajar dan bekerja di rumah ada beberapa aplikasi yang umumnya gratis dan dapat digunakan oleh guru dan siswa atau pemelajar sebagai wadah dan sarana pembelajaran dalam jaringan (daring).<sup>1</sup> Beragamnya aplikasi yang berkembang dapat, memberikan wawasan terhadap guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran secara daring. Dengan arif dan bijak guru sebagai pengajar dapat mengelola pembelajaran dan mengetahui hasil tes siswa secara langsung. Hal ini mengindikasikan, pengajar atau guru dituntut mengoptimalkan penggunaan aplikasi yang dapat dikuasanya dan menyesuaikan dengan kondisi yang ada.

Demikian pula pembelajaran di SMAN 1 KEDONDONG Kabupaten pesawaran , mulai tahun 2020 ini, pembelajaran difokuskan pada pembelajaran daring. Hal ini dilaksanakan berlandasan pada peraturan pemerintah daerah dalam mengantisipasi wabah virus corona di wilayah Pesawaran. Wabah yang berkembang di tahun 2019 membawa dampak kesemua sektor kehidupan masyarakat, khususnya di sektor pendidikan dasar dan menengah. Prestasi siswa yang jadi tujuan pembelajaran jadi tidak valid sebab alat ukur yang sudah dipersiapkan , baik oleh guru, lembaga, bahkan oleh pemerintah melalui

---

<sup>1</sup> (<https://www.depoedu.com/2020/04/06/edu-talk/aplikasi-zoom-dan-perannya-di-dunia-pendidikan/>)



departemen pendidikan dan kebudayaan tidak dilaksanakan sebagaimana yang direncanakan sebelumnya. Siswa lulus pada tingkat sekolah menengah tidak melalui Ujian Nasional/Sekolah. Namun Nilai yang diperoleh ialah kumulatif dari hasil pembelajaran yang dilaksanakan sebelumnya.

Kemudian, di masa berlakunya pembelajaran di rumah saja, terjadi banyak kendala yang muncul baik pada siswa, guru ataupun orang tua siswa dalam menyikapi terhadap pelaksanaan pembelajaran.

Adanya penumpukan beban tugas yang dialami siswa, perilaku siswa belajar tidak terkontrol, kreativitas siswa terhambat dan lainnya hal yang terjadi selama masa wabah Covid 19. Begitu pula yang terjadi di SMAN 1 Kedondong. Penggunaan daring yang terbatas pada pemberian tugas lewat sms/chatting pada aplikasi jejaring masih banyak dilakukan oleh kalangan pendidik dan siswa. Interaksi yang hanya sebatas teks saja. Sedangkan upaya yang dilakukan siswa atau guru tidak tampak. Metode yang dilaksanakan seperti ini tentu akan memberikan dampak yang buruk seperti disebutkan di atas. Validasi tingkat prestasi yang diperoleh siswa tidak objektif. Hasil Pekerjaan siswa yang hanya diunggah melalui chatt yang ada di aplikasi, tidak memberikan petunjuk bagaimana mengukur kemajuan atau peningkatan prestasi yang diharapkan oleh pengajar.

Jika merunut teori yang dikemukakan oleh Yalden (dalam Materi dan Pembelajaran Bahasa, 1982:235), bahwa:

“Pembelajaran mesti komunikatif yang didalamnya terkandung kompetensi yang komunikatif yang direncanakan, isi yang dikomunikasikan, dan pengajaran yang berorientasi pada siswa. Tujuan yang ingin dicapai dalam pengajaran komunikatif ialah terbina dan berkembangnya kemampuan komunikatif siswa. Maka dapat dikatakan

bahwa pengajaran melalui media chatt dan jejaring seperti di atas jelas sangat mengkhawatirkan, baik dalam pencapaian tujuan ataupun pencapaian kompetensi siswa yang diharapkan.<sup>2</sup> Selanjutnya menurut Brooks & Brooks dalam Degeng mengatakan Hakikat pembelajaran konstruktivistik bahwa pengetahuan ialah non-objective, bersifat temporer, sering berubah, dan tidak menentu. Belajar dilihat sebagai penyusunan pengetahuan dari pengalaman konkrit, aktivitas kolaboratif, dan refleksi serta interpretasi. Mengajar berarti menata lingkungan supaya si belajar termotivasi dalam menggali makna serta menghargai ketidakmenentuan”.<sup>3</sup>

Atas dasar ini maka si belajar akan memiliki pemahaman yang berbeda terhadap pengetahuan tergantung pada pengalamannya, dan perspektif yang dipakai dalam menginterpretasikannya. Teori ini lebih menekankan perkembangan konsep dan pengertian yang mendalam, pengetahuan sebagai konstruksi aktif yang dibuat siswa. Jika seseorang tidak aktif membangun pengetahuannya, meskipun usianya tua tetap saja tidak akan berkembang pengetahuannya. Suatu pengetahuan dianggap benar bila pengetahuan itu berguna untuk menghadapi dan memecahkan persoalan atau fenomena yang sesuai. Pengetahuan tidak bisa ditransfer begitu saja, melainkan mesti diinterpretasikan sendiri oleh masing-masing orang. Pengetahuan juga bukan sesuatu yang sudah ada, melainkan suatu proses yang berkembang terus-menerus. Dalam proses ini keaktifan seseorang sangat menentukan perkembangan pengetahuannya.

Unsur-unsur pokok dalam teori konstruktivistik:

1. Memperhatikan dan memanfaatkan pengetahuan awal siswa
2. Pengalaman belajar yang autentik dan bermakna

---

<sup>2</sup> Yalden , Materi dan Pembelajaran Bahasa, 1982, h.235

<sup>3</sup> Degeng ,Hakikat Pembelajaran Konstruktivistik,.....,.....

3. Adanya lingkungan social yang kondusif
4. Adanya dorongan supaya siswa mandiri
5. Adanya usaha untuk mengenalkan siswa tentang dunia ilmiah

Menurut Robert Mills Gagne bahwa belajar dipengaruhi oleh pertumbuhan dan lingkungan, namun yang paling besar ialah pengaruh lingkungan seseorang, lingkungan rumah, geografis, sekolah dan berbagai lingkungan social lainnya. Pembelajaran menurut Gagne (dalam Miarso, 2004, hlm. 245) ialah seperangkat proses yang bersifat internal bagi setiap individu sebagai hasil transformasi rangsangan yang berasal dari peristiwa eksternal di lingkungan individu yang bersangkutan (kondisi). Supaya kondisi eksternal itu lebih bermakna sebaiknya diorganisasikan dalam urutan peristiwa pembelajaran (metode atau perlakuan). Selain itu, dalam usaha mengatur kondisi eksternal diperlukan berbagai rangsangan yang dapat diterima oleh panca indra yang dikenal dengan nama media dan sumber belajar.<sup>4</sup>

Dengan melihat teori-teori di atas jelas bahwa pembelajaran pada masa wabah covid ini memerlukan sebuah wahana atau media yang mampu untuk mengcover aktivitas pembelajaran. Media ini sebuah aplikasi yang bersifat interaktif serta mampu memberikan rangsangan, motivasi pada pegiat belajar. Dengan penggunaan aplikasi tersebut mampu memberikan arah pada kemajuan pembelajaran, khususnya di SMA NEGERI 1 Kedondong, Kabupaten Pesawaran.

---

<sup>4</sup> Miarso,.....,....., Jakarta, 2004, hlm. 245)



## B. Identifikasi Permasalahan

Berlandaskan paparan yang dikemukakan pada latar belakang permasalahan, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada. Wabah covid yang melanda Indonesia khususnya di Kabupaten Pesawaran membawa dampak yang signifikan dalam proses belajar mengajar di SMAN 1 Kedondong. Dapat penulis uraikan bahwa permasalahan yang muncul ialah sebagai berikut:

1. Adanya krisis perilaku belajar yang terjadi pada siswa. Hal ini terlihat dari pembelajaran yang beralih dari moda tatap muka di kelas digantikan dengan pembelajaran Moda Daring. Perhatian yang semestinya pada lingkungan kelas kini dihadapkan pada moda pemberian tugas melalui daring.
2. Terjadinya penumpukan tugas yang dibebankan pada siswa. Siswa belajar bukan hanya satu mata pelajaran saja tetapi, siswa dituntut menyelesaikan tugas sejumlah mata pelajaran. Hal ini dilakukan tanpa adanya control dari pengajar atau guru. Sehingga kualitas tugas yang diselesaikan sulit diprediksikan.
3. Kurangnya penggunaan aplikasi yang dapat mengcaver perilaku belajar siswa yang melaksanakan pembelajaran secara daring.
4. Kurangnya media dalam penyampaian bahan ajar kepada siswa dalam melakukan pembelajaran daring.
5. Tidak adanya keseragaman dalam penggunaan aplikasi di sekolah. Sehingga berdampak pada penilaian yang tidak objektif.

6. Masih kurangnya partisipasi orang tua dalam persepsi pembelajaran daring yang dilakukan saat ini.

### C. Batasan Permasalahan

Berlandaskan hasil identifikasi dan observasi yang penulis lakukan pada waktu pra penelitian, maka penulis membatasi permasalahan pada aktivitas belajar yang dapat melibatkan guru dan siswa. Penulis membatasi pada pemanfaatan aplikasi moda daring yang dapat membantu baik guru ataupun siswa dalam melaksanakan pembelajaran daring. Guru dapat melihat langsung perilaku siswa belajar, demikian pula siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan guru. Jadi penulis membatasi permasalahan pada pembelajaran yang sifatnya interaktif sesuai dengan kondisi atau situasi yang berkembang saat ini di SMA Kedondong Kabupaten Pesawaran Lampung.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring penulis membatasi ruang lingkup pembelajaran dengan menerapkan aplikasi Zoom Meeting Conference pada materi Virus. Hal ini penulis lakukan karena pada data hasil observasi yang didapat sebelumnya prestasi siswa pada materi ini kurang memuaskan. Pada materi ini banyak siswa yang mengalami remedial dari hasil evaluasi pembelajarannya. Selain itu, media penyampaian yang digunakan terdapat banyak kekurangan, diantaranya materi disampaikan hanya melalui media berupa aplikasi chat, sehingga daya kontrol terhadap kualitas kurang. Penekanan pada bagian materi yang perlu disampaikan tidak terlaksana. Keberhasilan proses pembelajaran tidak dapat dilaksanakan secara langsung, karena interaksi yang terjadi juga hanya sebatas teks belaka dan tidak

langsung seperti halnya pada pembelajaran tatap muka. Sebagaimana kita ketahui bahwa materi Virus merupakan materi yang mengupas tentang makhluk hidup renik atau tak kasat mata dan merupakan mikroorganisme. Atas hal ini, maka perlu adanya media audio visual yang memadai dalam penyampaian materi tentang Virus agar daya control terhadap proses pembelajaran tercapai sehingga prestasi siswa pada pembelajaran tentang Virus dapat meningkat dari hasil pembelajaran sebelumnya.

#### **D. Rumusan Permasalahan**

Berlandaskan hasil identifikasi permasalahan dan pembatasan permasalahan di atas maka dirumuskan permasalahan penelitian yang akan dilaksanakan penulis di lingkungan SMA Negeri 1 Kedondong , khususnya di Kelas X (Sepuluh) IPA 3. Rumusan permasalahannya ialah: **Bagaimana Pengaruh Penerapan Aplikasi Zoom pada Pembelajaran Biologi Materi Virus di Kelas IPA 3 SMA Negeri 1 Kedondong Kabupaten Pesawaran.**

#### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa kelas X IPA 3 di SMAN 1 Kedondong dengan menerapkan aplikasi Zoom Cloud Meeting.

##### **2. Manfaat Penelitian**

Hasil Penelitian yang dilakukan penulis memberikan manfaat:

- a. meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran pada materi Virus;

- b. meningkatkan pemahaman tentang Virus melalui aplikasi pembelajaran moda daring yang interaktif komunikatif;
- c. meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi Virus
- d. sebagai referensi bagi guru atau mahasiswa lain yang akan mengadakan penelitian pada topik yang sama;
- e. jadi kekayaan intelektual baik lembaga maupun individual penulis.
- f. menambah wawasan dalam menerapkan aplikasi Zoom Meeting Cloud.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Aplikasi Berbasis Web

##### 1. Pengertian

Aplikasi menurut Dhanta dikutip dari Sanjaya (2015) ialah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas- tugas tertentu misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan lamaran penggunaan. Menurut Jogiyanto dikutip oleh Ramzi (2013) aplikasi penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah jadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri.

Aplikasi sebuah transformasi dari sebuah permasalahan atau pekerjaan berupa hal yang oleh pengguna. Sehingga dengan adanya sulit difahami jadi lebih sederhana, mudah dan dapat dimengerti aplikasi, sebuah permasalahan akan terbantu lebih cepat dan tepat.

##### 2. Jenis Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi memiliki banyak jenis. Diantaranya aplikasi desktop yang beroperasi secara *offline* dan aplikasi web yang beroperasi secara *online*. Aplikasi web sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi browser untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan



komputer Remick dalam jurnalnya Ramzi (2013). Sedangkan menurut Rouse yang dikutip Ramzi (2013) aplikasi web ialah sebuah program yang disimpan di *server* dan dikirim melalui internet dan diakses melalui antarmuka browser.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan aplikasi web aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui jaringan internet atau intranet. Aplikasi web juga suatu perangkat lunak computer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, JavaScript, CSS, Ruby, Python, PHP, Java dan bahasa pemrograman lainnya.

### 3. Zoom aplikasi berbasis web

Zoom aplikasi yang menyediakan layanan konferensi jarak jauh dengan menggabungkan konferensi video, jumpa online, obrolan, hingga kolaborasi seluler. Aplikasi ini banyak digunakan sebagai media komunikasi jarak jauh. Beberapa kelebihan yang dimiliki aplikasi Zoom yakni: memungkinkan melakukan meeting sampai 100 partisipan, Pengguna bisa mengirimkan teks saat rapat sedang berlangsung, Pengguna dapat menjadwalkan meeting lewat fitur Schedule (Jadwal), Pengguna dapat mengirimkan tangkapan layar saat meeting berlangsung ke Google Drive, Dropbox atau file Box, Zoom Cloud Meeting dapat bekerja pada perangkat Android, iOS, Windows, dan Mac.

Zoom termasuk yang paling banyak dipakai semenjak WFH diterapkan di berbagai belahan dunia. Namanya sempat bertengger sebagai aplikasi gratis terpopuler di toko iOS App Store sejumlah negara,

menurut App Annie. Mengapa Zoom populer? Menurut keterangan yang dihimpun KompasTekno dari CNBC, Selasa (24/3/2020), Zoom dikenal andal dan jarang down. Kegunaan dan keandalan Zoom ialah penyebab di balik angka adopsinya yang sangat tinggi, ujar CFO Zoom Kelly Steckelberg. Aplikasi ini juga menghasilkan latency yang rendah sehingga relatif tak terganggu dengan jeda pembicaraan, serta bisa mempertahankan kualitas video dan audio meski koneksi internet tidak stabil. Berbeda dari aplikasi lain seperti FaceTime yang hanya ada di perangkat Apple, Zoom pun tersedia di Android dan PC. Pengguna bisa saling nimbrung dalam ruang obrolan yang sama meskipun menggunakan perangkat berbeda.

Dari uraian di atas Zoom sudah selayaknya pembelajaran dapat terus dilaksanakan dalam mengejar prestasi belajar. Masa Pandemi yang fluktuatif memberikan dampak yang tidak sedikit di bidang pendidikan, terutama dalam hal pembelajaran tatap muka yang semestinya dapat berinteraksi secara real jadi berjarak. Belajar saling berjauhan demi pencegahan merebaknya virus.

Maka dengan adanya aplikasi zoom ini interaksi antara siswa dan guru dapat dilaksanakan sesuai dengan jadwal seperti hari-hari biasa. Teknik pengaturan dalam presentasi aktivitas belajar disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan pada siswa.

## B. Hasil Belajar

### 1. Hakikat Hasil Belajar

Menurut Hamalik, 2008. Hasil belajar ialah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik. Sebelumnya tidak tahu jadi tahu. Mulyasa, bergagasan tentang hasil belajar ialah cenderung pada prestasi belajar siswa secara kesemuaan. Kompetensi yang mesti dikuasai siswa perlu dinyatakan sedemikian rupa supaya dapat dinilai sebagai wujud hasil belajar. Adapun menurut Sudjana, 2010, yang menyatakan hasil belajar ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

Berbeda halnya gagasan Benyamin S. Bloom yang dikutip oleh Dymyati dan Mudjiono, 2006: 26-27. Yang mengatakan terdapat enam jenis perilaku ranah kognitif:

- 1) Pengetahuan
- 2) Pemahaman
- 3) Penerapan
- 4) Analisis
- 5) Sintesis
- 6) Evaluasi

Dari beberapa gagasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar perubahan kompetensi baik pengetahuan, pemahaman, penerapan analisis, sintesis dan evaluasi pada siswa setelah melaksanakan suatu pembelajaran, yang disebut dengan pengalaman belajar. Dalam mencapai hasil belajar tentu dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari sisi siswa, guru, ataupun keluarga serta sarana pendukung belajar.

## 2. Faktor Yang berpengaruh dalam Belajar

### a. Faktor Internal

#### 1. Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani, dan sebagainya, semuanya akan membantu dalam proses dan hasil belajar. Siswa yang kekurangan gizi misalnya, ternyata kemampuan belajarnya di bawah siswa-siswa yang tidak kekurangan gizi, sebab mereka yang kekurangan gizi pada umumnya cenderung cepat lelah dan capek cepat mengantuk dan akhirnya tidak mudah dalam menerima pelajaran.<sup>5</sup>

#### 2. Faktor Psikologis

Setiap manusia atau anak didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, terutama dalam hal kadar, alam hal jenis, tentunya perbedaan-perbedaan ini akan berpengaruh pada proses dan hasil belajarnya masing-masing.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Yudhi Munadhi, Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru, (Jakarta:Gaung Persada(GP)Press,2010),Cet 3,h.24- 25.

<sup>6</sup> Ibid.,h.26

## b. Faktor Eksternal

### 1) Faktor Lingkungan

Kondisi lingkungan juga mempengaruhi proses dan hasil belajar. Lingkungan ini dapat berupa lingkungan fisik atau alam dan dapat pula berupa lingkungan social.

### 2) Faktor Instrumental

Faktor ini dapat berupa kurikulum, sarana dan fasilitas komponen Jadi keempat ini sangat berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar, dan guru.

## C. Biologi

### 1. Pengertian Biologi

Biologi berasal dari bahasa Yunani, yang disusun atas dua suku kata *bios* dan *logos*. *Bios* artinya hidup dan *logos* artinya ilmu pengetahuan. Maka dapat diartikan bahwa biologi ialah ilmu yang mempelajari semua hal yang hidup termasuk makhluk hidup. Menurut KBBI, biologi memiliki arti ilmu tentang keadaan dan sifat makhluk hidup. Banyak ahli yang bergagasan tentang biologi diantaranya, Oman Karmana, yang mengatakan bahwa biologi ialah sebuah cabang ilmu yang bisa menunjang ilmu-ilmu yang lainnya dan faktor pendukung dalam memecahkan permasalahan kehidupan. Hal ini senada dengan gagasan dari Fiktor Ferdinand P dan Moekti Ariwibowo, yang bergagasan bahwa biologi memiliki cabang-cabang ilmu yang turunannya seperti ilmu hewan atau Zoologi, Ilmu tumbuhan atau dinamakan Botani dan lainnya.



## 2. Pengajaran Biologi

Pengajaran biologi meliputi hal-hal yang komponen dalam suatu penyampaian materi pembelajaran biologi kepada siswa, sebagai pembelajar. Berkaitan ini pun maka istilah kurikulum tidak dapat dipisahkan sebab arah dari pengajaran itu sendiri. Sama seperti mata pelajaran lainnya, dalam pengajaran biologi mengikuti perkembangan kurikulum yang dinamis mulai dari kurikulum KTSP , kurikulum 2014, KBK dan kurikulum 2013. Dalam pengajaran biologi terdapat 12 butir standar kompetensi biologi untuk SMA, lima butir pertama standar kompetensi untuk kelas X

## 3. Ruang Lingkup Pengajaran biologi

Mata pelajaran Biologi tingkat SMA kelanjutan dari pelajaran IPA di SMP/MTs yang menekankan pada fenomena alam dan penerapannya yang meliputi aspek-aspek berikut.

- 1) Hakikat Biologi
- 2) Organisasi Mahluk Hidup
- 3) Proses yang terjadi pada Mahluk hidup

## D. Hasil Penelitian Yang Relevan

Terdapat Penelitian yang relevan mengenai hal ini, diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kiki Aryaningrum yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran berbasis Web (*E-Learning*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI Di SMA Negeri 9 Palembang.” Hasil Penelitian ini menyimpulkan bahwa Ada Pengaruh Pembelajaran

Berbasis *Web (E-Learning)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI SMA Negeri 9 Palembang. Hal ini dapat dibuktikan bahwa rata-rata nilai eksperimen lebih besar dari pada nilai rata-rata kelas 17ontrol besarnya pengaruh model pembelajaran berbasis *web (e-learning)* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI SMA Negeri 9 Palembang yang ditunjukkan melalui koefisien  $r_{xy} = 0,60$  dan koefisien determinasi  $r^2 = 0,602$  dengan kata lain bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi sebesar 36% model pembelajaran berbasis *web (e-learning)* sisanya 64% dipengaruhi 17ontrol lainnya. Selanjutnya dari hasil uji hipotesis.<sup>7</sup>

2. Penelitian yang dilakukan oleh Putri Zakiyatul Zannah, Diah Mulhayatiah, Fathiah Alatas dari Pendidikan Fisika FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, dengan judul " **Penggunaan Media Zooming Presentation Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Konsep Suhu dan Kalor**" Hasil Penelitian ini menyimpulkan Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t, diperoleh nilai t sebesar 4,53 dimana lebih besar dari nilai thitung sebesar 1,988. Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas X yang menggunakan media pembelajaran zooming presentation bernilai 77,57 lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa tanpa menggunakan media zooming presentation dimana nilai rata-ratanya 68. Pada saat *pretest* kemampuan kelas eksperimen dalam mengingat (C 17ontrol) 27% meningkat jadi 69 %, menelaah (C ) 38% meningkat jadi 82%. Menerapkan (C123) 26% meningkat jadi 76 %, menganalisis (C ) 19% jadi

---

<sup>7</sup> Kiki Aryaningrum, "Pengaruh Pembelajaran berbasis Web (*E-Learning*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI Di SMA Negeri 9 Palembang."

72%. Pada kelas 18ontrol kemampuan mengingat (C ) 51% meningkat jadi 65%, menelaah (C1) 27% jadi 79 %, menerapkan(C32) 29% jadi 64 %, dan menganalisis © 25% jadi 67 %. Dari data tersebut terlihat peningkatan jenjang kognitif antara *pretest* dan *posttest* ialah kelas eksperimen yang menggunakan media *zooming presentation*.<sup>8</sup>

3. Penelitian yang dilakukan oleh **Tasmalina, Pandu Prabowo**, Alumni Program Studi Pendidikan Biologi UISU ,Dosen Tetap Yayasan FKIP UISU, dengan judul: Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sub Materi Spermatophyta di SMA Swasta Nurul Amaliyah Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2015/2016. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan Media Video Pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada sub materi Spermatophyta di kelas X2 SMA Swasta Nurul Amaliyah Tanjung Morawa.<sup>9</sup>

#### E. Kerangka Berpikir

Dalam aktivitas belajar mengajar interaksi antar siswa didik dan pendidik mutlak harus ada . Penyampaian materi yang baik ditunjang dengan interaksi yang baik pula sehingga menghasilkan output yang baik. Melihat saat ini interaksi yang terjadi antar siswa/siswa didik dan guru sebagai pendidik banyak yang belum menyentuh pada sasaran atau tujuan penyampaian yang ada dalam rencana pembelajaran sehingga pembelajaran berjalan seadanya dan

<sup>8</sup> Putri Zakiyatul Zannah, Diah Mulhayatiah, Fathiah Alatasdari, "Penggunaan Media Zooming Presentation Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Konsep Suhu dan Kalor" Pendidikan Fisika FITK UIN Syarif Hidayatullah , Jakarta.

<sup>9</sup> **Tasmalina, Pandu Prabowo**, "Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sub Materi Spermatophyta di SMA Swasta Nurul Amaliyah Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2015/2016".

kurang bermakna. Datang, duduk, dan mendengarkan guru menyajikan materi, sesudahnya tak ada tindak lanjut yang berarti. Demikian pun pada era pandemic sekarang , jika pembelajaran berjalan apa adanya seperti disebutkan maka sudah bisa dipastikan target yang diharapkan dalam pencapaian kompetensi siswa tidak akan tercapai.

Adanya sistem pembelajaran yang dapat mengantisipasi kesenjangan diantara siswa didik dan pendidik sangat diperlukan. Masa lockdown yang belum dapat dipastikan kapan akan berakhir harus disiasati oleh semua pihak, terutama dunia pendidikan. Salah satu cara dalam menyiasati kondisi ini ialah dengan menerapkan atau menggunakan aplikasi belajar berbasis web/internet.

Saat ini teknologi sudah semakin maju perkembangannya, semua aktivitas yang dilakukan semua orangpun saat ini lebih praktis, mudah dan cepat dalam menyelesaikannya. Maka tidak salah para pendidik memanfaatkan teknologi dan alternative terbaru yang dapat mewadahi interaksi antara pengajar dan siswa didik tanpa mengabaikan peraturan pemerintah dalam mengantisipasi wabah covid-19.

Selain dapat mewadahi interaksi selama aktivitas belajar mengajar, semua unsur pembelajar dapat berperan aktif selama daring berlangsung. Jadi pembelajaran bersifat multimedia. Tulisan, foto ,video, dan lainnya dapat direkam dan diuploads sebagai wujud kompetensi dari siswa didik yang ikut dalam pembelajaran. Antar siswa dapat dikondisikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dibuat oleh pendidik sebelumnya.

Jadi, dengan alasan tersebut peneliti memilih aplikasi zoom clouds meeting conference jadi pilihan yang dapat mewadahi aktivitas pembelajaran

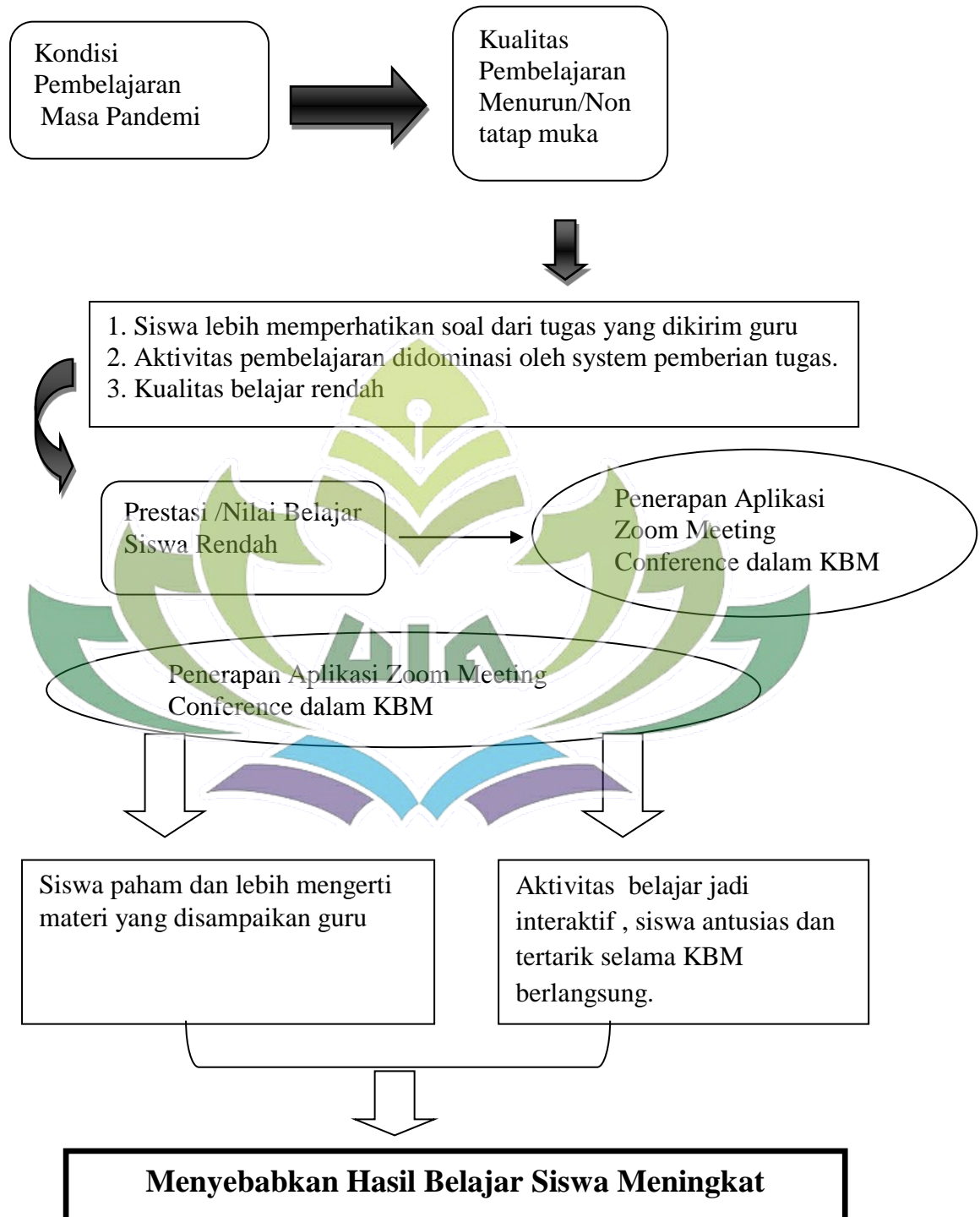
yang menyenangkan dan jadikan siswa lebih aktif dan tentunya dapat meningkatkan prestasi belajar melalui penerapan aplikasi zoom meeting conference ini.

Untuk lebih menelaah uraian di atas maka dapat digambarkan dengan skema berikut .





Gambar 2.1  
Skema Kerangka Berpikir



## F. Hipotesis Penelitian

Berlandaskan hal yang diuraikan sebelumnya, maka hipotesis penelitiannya ialah:

Ho = Tidak terdapat peningkatan prestasi siswa kelas X IPA 3 pada materi Virus dalam pembelajaran melalui penerapan aplikasi Zoom Meeting Conference.

Ha = . Terdapat peningkatan prestasi siswa kelas X IPA 3 pada materi Virus dalam pembelajaran melalui penerapan aplikasi Zoom Meeting Conference.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian* . Jakarta 1997: Bumi Aksara
- A Pius Partanto, *Kamus Ilmiah Populer* .Surabaya, 1994 : CV Arkola
- Arikunto, Suharwni. *Prosedur Penelitian*. 1993. Jakarta: RinekaCipta.
- Arsyad. Azhar. *Media Pengajaran*. 1997. Jakarta: PT. RaJa Grafindo Persada
- Azwar, Syaifuddin. *Metode Penelitian*. 1998. Yogyakarta.: Pustaka Belajar
- Djamarah. Syaiful Bahri dan Azwan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. 2010. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah. Syaiful Bahri, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru* .1994. Surabaya: Usaha Nasional
- Joseph A Devito. *Profesional Books. Komunikasi Antar Manusia*, 1997. Jakarta Alih Bahasa Agus Maulana
- Koentjaraningrat. *Metode Penelitian Masyarakat* , 1994. Jakarta : Gramedia
- Putri Zakiyatul Zannah, Diah Mulhayatiah, Fathiah Alatasdari, **"Penggunaan Media Zooming Presentation Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Konsep Suhu dan Kalor"** Pendidikan Fisika FITK UIN Syarif Hidayatullah , Jakarta.
- Tasmalina, Pandu Prabowo**, "Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Sub Materi Spermatophyta di SMA Swasta Nurul Amaliyah Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2015/2016". Pendidikan Nasional RI, *Kamus Besar*.
- Winarno Surakhmad. *Pengantar Penelitian Ilmiah* . 1994. Bandung : Tarsito , [www.depoedu.com/2020/04/06/edu-talk/aplikasi-zoom-dan-perannya-di-dunia-pendidikan/](http://www.depoedu.com/2020/04/06/edu-talk/aplikasi-zoom-dan-perannya-di-dunia-pendidikan/)
- Yalden , *Materi dan Pembelajaran Bahasa*, 1982, Bandung, Angkasa Putra
- Yudhi Munadhi, *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru*, 2010. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press