

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* BERBASIS WEB GOOGLE SITES TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

**Oleh:
Elsa Hesty Mirani
1911060069**

Program Studi : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1444 H/ 2023 M**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS WEB GOOGLE SITES TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:
Elsa Hesty Mirani
1911060069

Program Studi : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : **Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd.**
Pembimbing II : **Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd.**

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1444 H/ 2023

ABSTRAK

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa

Oleh

Elsa Hesty Mirani

Rendahnya pemahaman konsep dan motivasi belajar pada peserta didik merupakan permasalahan yang harus diperbaiki, dimana pada saat dilakukan pra penelitian ditemukan bahwa masih kurangnya kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Bandar Lampung. Dengan demikian dilakukanlah penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui apakah model *Problem Based Learning* berbasis web google sites memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif dengan menggunakan Metode *Quasy Eksperiment*. Instrument penelitian yang digunakan yaitu tes dengan soal uraian dengan materi Perubahan Lingkungan dan dengan nontes yaitu angket dan dokumentasi. Sampel penelitian terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing kelas berjumlah 30 peserta didik. Adapun sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan Teknik *Cluster Random Sampling*.

Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa. Perbedaan kemampuan pemahaman konsep kelas eksperimen dan kelas kontrol yakni 85% dengan 81%. Sedangkan untuk motivasi belajar siswa kelas eksperimen 75% dan kelas control 56%. Adanya pengaruh juga dapat dilihat dari uji hipotesis yang memperoleh $0.000 < 0.05$ dengan demikian penelitian ini dapat menjawab rumusan masalah yang sudah ditentukan.

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep, Perubahan Lingkungan, *Problem Based Learning*.

ABSTRACT

The Effect of Google Sites Web-Based Problem Based Learning Learning Model on Concept Understanding and Student Learning Motivation

By

Elsa Hesty Mirani

The low understanding of concepts and learning motivation in students is a problem that must be corrected, where at the time of pre-research it was found that there was still a lack of ability to understand concepts and learning motivation of class X students at SMA Negeri 2 Bandar Lampung. Thus this research was carried out which aims to find out whether the problem-based learning model based on the Google website has an influence on students' understanding of concepts and learning motivation.

This research is a quantitative research using *Quasy Experiment Method*. The research instrument used was a test with a description of the questions on Environmental Change and non-tes, namely questionnaires and documentation. The research sample consisted of an experimental class and a control class, each class consisting of 30 students. The samples in this study were taken using the *Cluster Random Sampling Technique*.

The results of this study are that there is an influence of the Google Sites web-based Problem Based Learning learning model on conceptual understanding and student learning motivation. The difference in the ability to understand the concept of the experimental class and the control class is 85% with 81%. As for the learning motivation of students in the experimental class 75% and 56% in the control class. The existence of influence can also be seen from the hypothesis testing which obtained $0.000 < 0.05$, thus this research can answer the formulation of the problem that has been determined.

Keywords: Concept Understanding, Environmental Change, Learning Motivation, Problem Based Learning.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsa Hesty Mirani

NPM : 1911060069

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penulisan sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali bagian yang dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung,
Penulis,

Juli 2023



Elsa Hesty Mirani
NPM.191106009



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

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 ☎0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa
Nama : Elsa Hesty Mirani
NPM : 1911060069
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd. **Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd.**
NIK. 2013010919870709160 **NIK.2019040119900628001**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**

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



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

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa”** yang disusun oleh: **Elsa Hesty Mirani**, NPM 1911060069, Program Studi **Pendidikan Biologi** telah diujikan pada sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: Kamis, 22 Juni 2023 pukul 13.30 - 14.50 WIB.

TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Sekretaris : Ika Listiana, S.Pd., M.Si.

Penguji I : Laila Puspita, M.Pd.

Penguji II : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd.

Penguji III : Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



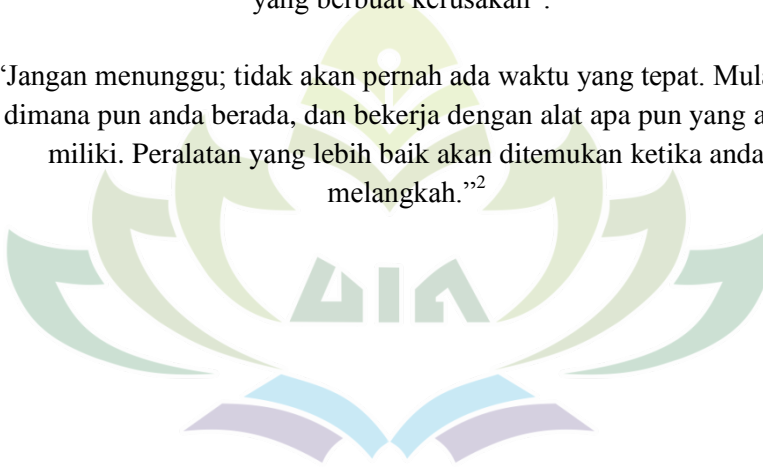
Prof. Dr. Hi. Nurva Diana, M.Pd.
NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا
أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

“Dan carilah (pahala) negeri akhirat dengan apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia dan berbuatbaiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan”.¹

“Jangan menunggu; tidak akan pernah ada waktu yang tepat. Mulailah dimana pun anda berada, dan bekerja dengan alat apa pun yang anda miliki. Peralatan yang lebih baik akan ditemukan ketika anda melangkah.”²



¹ Q.S. Al-Qasas ayat 77

² Napoleon Hill

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah Subhanahu Wa Taala yang telah memberikan rahmat, kekuatan serta kesempatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini kupersembahkan sebagai ungkapan rasa syukur, serta tanda ucapan terimakasih juga kasih sayang dan rasa hormatku kepada:

1. Kedua orangtuaku tercinta yang sangat aku sayangi, Bapak Hamami dan Ibu Dra.Yunani yang tidak henti-hentinya mendoakan dengan tulus dan ikhlas serta tidak kenal kata lelah dalam merawat, mendidik, mendukung dan menyayangi sehingga penulis dapat menyelesaikan semua tahapan Pendidikan sampai selesainya skripsi ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Taala selalu memberikan Kesehatan, umur yang Panjang dan berkah, serta melindungi dan melimpahkan kasih Sayang-Nya.
2. Kakakku tercinta, Ferdita Kurnia, S.T. yang selalu mendoakan, memberi motivasi juga dukungan dan selalu menghibur dikala lelah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Teman- teman seperjuanganku terutama kelas A Pendidikan Biologi 2019 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah menyemangati dan membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.
4. Almamater tercintaku Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP



Penulis Bernama Elsa Hesty Mirani dilahirkan di Bandar Lampung, 28 Maret 2001. Penulis merupakan putri kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Hamami dan Ibu Dra.Yunani. Kakak Bernama Ferdita Kurnia, S.T.

Pendidikan yang ditempuh penulis adalah Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) Ratulangi, Bandar Lampung pada tahun 2006-2007. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar (SD) Negeri 5 Penengahan, Kedaton, Bandar Lampung pada tahun 2007-2013. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 10 Bandar Lampung pada tahun 2013-2016. Selanjutnya meneruskan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 9 Bandar Lampung pada tahun 2016-2019. Kemudian melanjutkan kejenjang yang lebih tinggi pada Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung, Program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Program Studi Pendidikan Biologi.

Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2022 di Kelurahan Penengahan Raya, Kecamatan Kedaton, Bandar Lampung. Dan pada tahun yang sama, penulis menjalankan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 2 Bandar Lampung. Selama menjadi mahasiswa penulis juga turut berpartisipasi dalam organisasi HIMAPIBIO (Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi) pada tahun 2020-2023. Serta berpartisipasi dalam UKM KSE (Kelompok Studi Ekologi) pada tahun 2020-2023. Dan juga peneliti pernah menjadi asisten praktikum Taksonomi Tumbuhan Tinggi pada tahun 2022.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil alamin, segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat, karunia, rezeki dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa” dengan baik. Sholawat serta salam tidak luput penulis hanturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wasalam beserta para keluarga, para sahabat, serta para pengikutnya yang mudah-mudahan mendapat syafaat di hari akhir kelak.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Penulisan skripsi ini tentu saja tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Prof. H. Wan Jamaludin Z, M.Ag., Ph.D selaku Rektor UIN Raden Intan Lampung.
2. Prof. Dr. Nirva Diana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan serta para Wakil Dekan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si., selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung.
4. Bapak Irwandani, M.Pd., selaku Sekertaris Jurusan Program Studi Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung.
5. Ibu Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd., selaku pembimbing I, yang telah menyediakan waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, arahan, dengan penuh kesabaran dan juga ketelatenan daam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan dengan penuh kesabaran dan juga motivasi yang luar biasa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

7. Seluruh dosen dan pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
8. Ibu Siti Jariyah, M.Pd. selaku guru Biologi di SMA Negeri 2 Bandar Lampung serta Kepala Sekolah, Wakil kepala sekolah, guru-guru, staff, dan seluruh siswa kelas X.5 dan X.7 Tahun Ajaran 2022/2023 di SMA Negeri 2 Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penelitian skripsi ini.
9. Sahabat-sahabatku Ely Sukmawati, Apissia Prima Ningsih, Clara Apriyanti, Mufiah Aulia, teman-teman jurusan biologi kelas A 2019, serta sahabat-sahabat sewaktu Sekolah Dasar. Terimakasih atas doa, dukungan, serta motivasinya.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh peneliti yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Bandar Lampung, Juli 2023

Penulis,



Elsa Hesty Mirani

NPM.191106009

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang	3
C. Identifikasi Masalah	12
D. Batasan Masalah	12
E. Rumusan Masalah	13
F. Tujuan Penelitian	13
G. Manfaat Penelitian	14
H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	14
I. Sistematika Penulisan	20

BAB II LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran Problem Based Learning	21
B. Media Pembelajaran.....	27
C. Web Google Sites	31
D. Pemahaman Konsep	36
E. Motivasi Belajar.....	40
F. Kajian Materi	45
G. Kerangka Berfikir	48
H. Pengajuan Hipotesis	50

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	53
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	53
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data	55

D. Definisi Operasional Variabel	57
E. Instrument Penelitian	58
F. Uji Validitas dan Reliabilitas Data	60
G. Uji Prasayat Analisis	69
H. Uji Hipotesis	71

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	73
B. Hasil Uji Prasayat	75
C. Pembahasan Hasil Penelitian dan Analisis	80

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	93
B. B.Rekomendasi	93

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Pra-Penelitian Pemahaman Konsep Peserta Didik.....	7
Tabel 1.2. Pra-Penelitian Motivasi Belajar Peserta Didik.....	10
Tabel 2.1. Sintak Problem Based Learning	25
Tabel 2.2. Indikator Pemahaman Konsep.....	39
Tabel 2.3. Indikator Motivasi Belajar.....	42
Tabel 2.4. Capaian Pembelajaran	45
Tabel 2.5 Alur Tujuan Pembelajaran.....	47
Tabel 3.1. Desain Penelitian	54
Tabel 3.2. Populasi	55
Tabel 3.3. Instrument Penelitian.....	58
Tabel 3.4. Kisi-kisi tes Pemahaman Konsep	59
Tabel 3.5. Kisi-kisi tes Motivasi Belajar	60
Tabel 3.6. Kriteria Validitas	61
Tabel 3.7. Hasil Uji Validitas Pemahaman Konsep.....	62
Tabel 3.8. Kriteria Reliabilitas	63
Tabel 3.9. Hasil Uji Reliabilitas Pemahaman Konsep	63
Tabel 3.10. Kriteria Tingkat Kesukaran	64
Tabel 3.11. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Pemahaman Konsep.....	64
Tabel 3.12. Kriteria Uji Daya Beda.....	65
Tabel 3.13. Kriteria Persentase Pemahaman Konsep.....	65
Tabel 3.14. Hasil Uji Daya Beda Pemahaman Konsep.....	66
Tabel 3.15. Hasil Uji Validitas Angket	67
Tabel 3.16. Kriteria Persentase Motivasi Belajar	69
Tabel 3.17. Hasil Uji Reliabilitas Angket.....	69
Tabel 3.18. Ketentuan Uji Normalitas	70
Tabel 3.19. Ketentuan Uji Homogeneity of varian.....	71
Tabel 3.20. Katagori Skor N-Gain.....	71
Tabel 3.21. Ketentuan Independent T-test.....	72
Tabel 4.1. Hasil Uji Indikator Pemahaman Konsep.....	74

Tabel 4.2. Hasil Uji Indikator Motivasi Belajar.....	74
Tabel 4.3. Hasil Uji Normalitas Pemahaman Konsep.....	76
Tabel 4.4. Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar	76
Tabel 4.5. Hasil Uji Homogenitas Pemahaman Konsep	77
Tabel 4.6. Hasil Uji Homogenitas Motivasi Belajar	77
Tabel 4.7. Hasil Uji N-Gain	78
Tabel 4.8. Hasil Uji T-Test Pemahaman Konsep.....	79
Tabel 4.9. Hasil Uji T-Test Motivasi Belajar	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Web Google Sites tampilan PC.....	33
Gambar 2.2. Web Google Sites tampilan android	33
Gambar 2.3. Fitur-fitur Web Google Sites	34
Lampiran 4.1. Dokumentasi Uji Empiris.....	190
Lampiran 4.2. Dokumentasi Pretest	190
Lampiran 4.3. Dokumentasi Proses KBM	191
Lampiran 4.4. Dokumentasi Pengisian Angket	191
Lampiran 4.5. Dokumentasi Proptest.....	191



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Intrument Penelitian

Lampiran 1.1. Kisi- Kisi Soal Pemahaman Konsep.....	103
Lampiran 1.2. Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar	120
Lampiran 1.3. Modul Ajar	123

Lampiran 2 Uji Coba Penelitian

Lampiran 2.1. Uji Coba Normalitas	175
Lampiran 2.2. Uji Coba Daya Beda.....	180
Lampiran 2.3. Uji Coba Tingkat Kesukaran	181

Lampiran 3 Surat Menyurat

Lampiran 3.1. Surat Izin Pra Penelitian	182
Lampiran 3.2. Surat Balasan Pra Penelitian	183
Lampiran 3.3. Surat Pengesahan Proposal	184
Lampiran 3.4. Surat Keterangan Validasi	185
Lampiran 3.5. Surat Penelitian	187
Lampiran 3.6. Surat Keterangan Penelitian	188
Lampiran 3.7. Surat Selesai Penelitian	189

Lampiran 4 Dokumentasi

Lampiran 4.1. Dokumentasi Uji Empiris	190
Lampiran 4.2. Dokumentasi Pretest	190
Lampiran 4.3. Dokumentasi Proses KBM	191
Lampiran 4.4. Dokumentasi Pengisian Angket.....	191
Lampiran 4.5. Dokumentasi Prostest	191

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Pada bagian ini penulis akan memberikan penegasan judul penelitian yaitu “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa**”. Penegasan judul ini dibuat agar tidak menyimpang dari alur substansinya dan tidak menimbulkan kesalahpahaman bagi para pembaca. Maka penulis mendefinisikan beberapa istilah yang terkandung dalam judul yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh

Kata Pengaruh menurut KBBI Online yaitu merupakan daya yang ada ataupun yang timbul dari sesuatu, dapat berupa orang maupun benda yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹

2. *Problem Based Learning*

Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menitik beratkan pada kegiatan peserta didik sehingga dapat memecahkan permasalahan sehingga peserta didik aktif mencari jawaban atas permasalahan yang diberikan oleh pendidik.² Model pembelajaran berbasis masalah berisi berbagai konsep pembelajaran berbasis masalah yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik sehingga peserta didik diharapkan dapat menganalisis masalah, mendiagnosa masalah, merumuskan strategi dalam pemecahan masalah, juga dapat menentukan dan menerapkan strategi pemecahan permasalahan kemudian dievaluasi masalah tersebut.

3. Berbasis

Berbasis dalam KBBI Online dapat menyatakan suatu tindakan, keberadaan, pengalaman atau pengertian dinamis

¹ “Arti kata pengaruh- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online,” diakses 24 Mei 2022, <https://kbbi.web.id/pengaruh>.

² Eka Yulianti and Indra Gunawan, Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis, *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2.3 (2019), 399—408 <<https://doi.org/10.24042/ijms.e.v2i3.4366>>.

lainnya.³ Dalam penelitian ini berbasis yang dimaksud adalah berdasarkan pada sintaks, yang merupakan arti lain dari kata berbasis.

4. Web

Website yang dapat disingkat sebagai web menurut Simarmata yaitu sebuah system dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan pada sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk hiperteks.⁴

5. Google Sites

Google Sites merupakan salah satu media websites yang dapat digunakan secara pribadi maupun kelompok sehingga orang-orang dapat bekerjasama dalam situs untuk menambahkan fitur-fitur berupa berkas file lampiran, serta informasi dari google lainnya seperti google docs, youtube, google form, sheet, calender dan lain sebagainya sehingga dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.⁵

6. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik dalam menjelaskan konsep sebuah materi yang diajarkan oleh pendidik. Dimana peserta didik tidak hanya mengenal dan mengetahui namun juga mampu menjelaskan dengan mengungkapkan kembali konsep yang sudah dipelajari dengan menggunakan kata-kata sendiri.⁶

7. Motivasi Belajar

Menurut Mc.Donald, motivasi merupakan perubahan energi yang ada dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya perasaan dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.⁷ Jadi motivasi belajar merupakan

³ “Arti kata berbasis- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online,” diakses 24 Mei 2022, <https://kbbi.lektur.id/berbasis>

⁴ Diah Pradiatiningtyas and Suparwanto, E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Smk N 4 Purworejo, *Ijns*, 7.2 (2017), 1—8 <<https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/viewFile/1499/1460>>.

⁵ Roberto Kaban, Sri Novida Sari, and Tri Indah Prasasti, Pelatihan Penggunaan Dan Pemanfaatan Google Sites Dalam Mendukung Proses Pembelajaran Di Yayasan Al-Hikmah Tanjung Pura, *Jurnal Publikasi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1.3 (2021), 1—12.

⁶ Puji Astuti, Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMPN 4 Batang Gansal Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika, *Prisma*, 10.1 (2021), 121 <<https://doi.org/10.35194/jp.v10i1.962>>.

⁷ Adhetya Cahyani, Iin Diah Listiana, and Sari Puteri Deta Larasati, Motivasi Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19, *IQ (Ilmu Al-*

adanya perubahan energi yang ada dalam diri seseorang, didorong dengan adanya tujuan, kebutuhan, dan keinginan dalam belajar.

B. Latar Belakang

Pendidikan menjadi salah satu tolak ukur suatu bangsa. Suatu bangsa dapat dikatakan maju apabila Pendidikan disuatu bangsa tersebut maju. Dengan seiring majunya pendidikan di suatu bangsa maka diharapkan bangsa tersebut mampu memfasilitasi warganya sesuai dengan perkembangan zaman.⁸ Pendidikan merupakan media untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas kelak sehingga mampu membuat perubahan. Sumber daya manusia harus berkompeten untuk menghadapi masa revolusi industry 4.0. Pendidikan merupakan pengembangan cara berfikir secara intelektual, peserta didik diharapkan akan memiliki kesiapan mental dan kemampuan secara teoritik dalam menjalani kehidupan yang selalu berubah ubah tiap tahunnya, kehidupan akan semakin berkembang menjadi lebih modern.⁹ Dimasa revolusi industry 4.0 terjadi reformasi Pendidikan yang berkaitan erat dengan teknologi-teknologi yang sangat dibutuhkan dalam perkembangan dunia pendidikan.

Sebuah proses pembelajaran tidak terlepas dari peran pengajar, untuk itu pada era revolusi industri 4.0 ini dibutuhkan pengajar yang memiliki *core competence* yang kuat meliputi *educational competence, competence in research, competence for digital, competencein globalization, dan competence in future strategies*. Tantangan dalam dunia pendidikan untuk pendidik di era revolusi industri 4.0 yaitu kesiapan pendidik dalam mengakses dan penguasaan teknologi. Namun dalam prakteknya, masih banyak dijumpai guru-guru yang belum menerepkan media pembelajaran secara inovatif yang memanfaatkan teknologi. Generasi yang akan diajarkan oleh pendidik seiring bertambahnya tahun merupakan peserta didik yang disebut sebut sebagai generasi Alpha, generasi yang lahir

Quran): *Jurnal Pendidikan Islam*, 3.01 (2020), 123—40
<<https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>>.

⁸ Dale Karnegi and Iswahyudi, Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0 Di Sma Negeri 5 Prabumulih, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2019, 138—47 <<https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/index>>.

⁹ Titi Kadi and Robiatul Awwaliyah, Inovasi Pendidikan : Upaya Penyelesaian Problematika Pendidikan Di Indonesia, *Jurnal Islam Nusantara*, 1.2 (2017), 144—55 <<https://doi.org/10.33852/jurnalin.v1i2.32>>.

sejak tahun 2010 merupakan generasi yang paling akrab dengan internet sepanjang masa, dan di prediksi bahwa generasi ini tidak terlepas dari gadget.¹⁰

Generasi Alpha diklaim generasi yang paling cerdas jika dibandingkan dengan generasi-generasi sebelumnya. Diprediksi juga bahwa generasi alpha ini kedepannya akan kurang kreativitas, kurang bersosialisasi sehingga kemampuan komunikasinya kurang, tidak mau mengikuti aturan, tidak mengetahui dunia tanpa jejaring sosial. Disinilah peran guru sangat diperlukan, bahwa dalam mendidik anak-anak generasi alpha dibutuhkan guru yang berkualitas dengan kompetensi tingkat tinggi yaitu menjadi guru yang kreatif dan inovatif.¹¹ Seperti kalam Allah yang menyebutkan bahwa:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya: Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa seorang pendidik bertugas untuk membimbing, mengajarkan dengan baik serta dengan bijaksana yaitu dengan nasehat yang baik, jika diperlukan membantah dan mendebat dengan cara yang baik.

Kharisma juga menyatakan bahwa kriteria guru yang ideal di era abad 21 pada saat masa generasi alpha di antaranya harus menguasai: pengetahuan tentang diri sendiri, pengetahuan tentang siswa, kompetensi sebagai pendidik, pengetahuan tentang mata pelajaran, keterampilan tentang *Universal Design of Learning* (UDL), pembelajaran berbasis teknologi, dan adaptif terhadap pergantian kurikulum. Sebagai pendidik generasi Alpha

¹⁰ Ria Novianti, Ilga Maria, and Universitas Riau, GENERASI ALPHA-TUMBUH DENGAN GADGET DALAM GENGAMAN Prodi PG PAUD FKIP, *Pendidikan & Sosial*, 8.2 (2019), 65—70.

¹¹ Ganjar Setyo Widodo and Kharisma Sita Rofiqoh, Pengembangan Guru Profesional Menghadapi Generasi Alpha, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7.1 (2020), 13—22 <<https://doi.org/10.38048/jipcb.v7i1.67>>.

harus memberikan teknik-teknik pendekatan yang sesuai dengan karakteristiknya dan dapat menyajikan pembelajaran yang interaktif dengan memanfaatkan teknologi serta memberikan dorongan pendidikan dengan nilai karakter positif.

Peran sebagai guru yang profesional tidak hanya bertugas untuk mengajar, tetapi juga mendidik, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi. Peran guru dalam proses kegiatan belajar mengajar meliputi banyak hal seperti sebagai pengajar, manager kelas, supervisor, konsuler, eksplorator, motivator, dsb. Guru harus mampu mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif didalam proses pembelajaran agar optimal. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan peserta didik memahami konsep yang diberikan dengan lebih baik.¹²

Salah satu Model Pembelajaran yang mampu membuat aktivitas belajar menjadi lebih aktif di dalam kelas sehingga sangat berpengaruh positif pada motivasi belajar dan pemahaman konsep peserta didik yaitu Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Model PBL merupakan model pembelajaran yang memperkenalkan suatu masalah-masalah diawal pembelajaran. Masalah tersebut kemudian bisa digunakan sebagai bentuk untuk memotivasi sekaligus menyampaikan konsep pada peserta didik.¹³ Model PBL merupakan sebuah pendekatan yang memberikan pengetahuan baru pada peserta didik untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan begitu model pembelajaran ini membantu guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.¹⁴

Pembentukan tingkat pemahaman konsep juga bisa dipengaruhi oleh gaya belajar yang di dapatkan oleh peserta didik, cara menerima pembelajaran, juga termasuk seorang

¹² ANDI MUSTIKA ABIDIN, Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Didaktika*, 11.2 (2019), 225 <<https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.168>>.

¹³ Nur Diana Rosyidah, Dinda Taruna Nagara, and Edi Supriana, Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Siswa, *Seminar Nasional Pendidikan Fisika : Integrasi Pendidikan, Sains, Dan Teknologi Dalam Mengembangkan Budaya Ilmiah Di Era Revolusi Industri 4.0*, 4.1 (2019), 46—49.

¹⁴ Syamsidah and Hamidah Suryani, *Buku Model Problem Based Learning (Pbl) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*, 2018, 16—17.

peserta didik tersebut. Semua hal itu tergantung pada bagaimana guru menerapkan pembelajaran yang bervariasi atau tidak.¹⁵ Pada kenyataannya, masih banyak peserta didik di Indonesia yang masih lemah dalam memahami konsep Sains. Rendahnya pemahaman konsep Sains peserta didik Indonesia salah satunya tampak pada hasil survei yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)*. OECD tahun 2016 menyatakan bahwa pada tahun 2015 skor prestasi siswa Indonesia hanya 403 poin, nilai ini masih jauh di bawah skor rata-rata internasional yaitu 493 dan jauh lebih rendah dibanding nilai yang diperoleh negara ASEAN lainnya.¹⁶

Pemahaman konsep memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar dan merupakan dasar dalam mencapai hasil belajar. Hal terburuk dari kurangnya pemahaman konsep peserta didik adalah terjadinya miskonsepsi atau bahkan tidak paham konsep sama sekali. Sehingga peserta didik dituntut untuk mampu memahami konsep-konsep ilmiah yang diajarkan oleh pendidik atau pemahaman konsep yang baik terlebih dahulu.¹⁷ Apabila peserta didik tidak memahami konsep atau bahkan terjadi miskonsepsi maka akan membuat peserta didik kurang mampu dalam menjawab soal-soal yang diberikan sehingga berdampak kepada rendahnya hasil belajar peserta didik.¹⁸

Kemampuan dalam memahami konsep dan daya serap yang berbeda-beda antar peserta didik ini menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik terhadap materi yang dipelajarinya. Berdasarkan hasil Pra-Penelitian yang sudah dilakukan maka diperoleh pemahaman konsep pada peserta didik kelas X di SMAN 2 Bandar Lampung adalah sebagai berikut:

¹⁵ Nur Ulwiyah and Sujiana Sri Indarti, Hubungan Model Pembelajaran Dengan Tingkat Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di Madrasah Tsanawiyah, *Jurnal Pendidikan Islam*, 2.1 (2018), 137—56.

¹⁶ Erdawati Nurdin and others, Pemanfaatan Video Pembelajaran Berbasis Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMK, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6.1 (2019), 87—98 <<https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.18421>>.

¹⁷ Suci Zakiah Dewi and Tatang Ibrahim, Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi Belajar IPA Di Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13.1 (2019), 130—36.

¹⁸ Nurul Mukhlisa, Miskonsepsi Pada Peserta Didik, *SPEED Journal : Journal of Special Education*, 4.2 (2021), 66—76 <<https://doi.org/10.31537/speed.v4i2.403>>.

Tabel 1.1. Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas X SMAN 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2022/2023 Ditinjau Dari Hasil Pra-Penelitian

No.	Aspek Pemahaman Konsep	Persentase	Kriteria
1.	Menafsirkan	59%	Cukup
2.	Mencontohkan	56%	Cukup
3.	Mengklasifikasikan	50%	Rendah
4.	Merangkum	70%	Cukup
5.	Menyimpulkan	65%	Cukup
6.	Membandingkan	53%	Rendah
7.	Menjelaskan	49%	Rendah
Rata-Rata		57%	Cukup

Sumber: Hasil Pra-Penelitian nilai Pemahaman Konsep Kelas X SMAN 2 Bandar Lampung

Berdasarkan table 1.1. hasil Pra-penelitian pemahaman konsep peserta didik di dua kelas X SMAN 2 Bandar Lampung bahwa peserta didik memiliki kemampuan pemahaman konsep dengan katagori cukup berdasarkan table 3.13. kriteria persentase pemahaman konsep. Terlihat pada table bahwa indicator menafsirkan, mencontohkan, merangkum dan menyimpulkan termasuk kedalam katagori cukup. Sedangkan untuk indicator mengklasifikasikan, membandingkan, dan menjelaskan termasuk kedalam katagori rendah dilihat dari persentase yang terdapat pada tabel.

Menurut peserta didik pada saat proses kegiatan belajar mengajar terkesan monoton sehingga membuat peserta didik tidak tertarik dalam belajar. Dan membuat kurang mengertinya peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran perlu dilakukannya perubahan sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami dan dapat menarik perhatian peserta didik dalam belajar sehingga mampu memahami materi dengan baik.

Untuk meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik maka diperlukannya motivasi yang tinggi. Menurut Sardiman proses pembelajaran akan berhasil apabila siswa memiliki

motivasi belajar yang baik.¹⁹ Dari kutipan tersebut guru sebagai pendidik dan motivator harus memotivasi siswa untuk belajar demi tercapainya tujuan dan tingkah laku yang diinginkan. Motivasi belajar mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar baik bagi guru maupun bagi siswa. Bagi guru mengetahui motivasi belajar dari siswa sangat diperlukan untuk memelihara dan meningkatkan semangat belajar pada siswa sehingga siswa terdorong untuk belajar. Sedangkan bagi siswa motivasi belajar dapat menumbuhkan semangat belajar sehingga siswa terdorong untuk melakukan belajar. Siswa melakukan aktivitas belajar dengan senang karena didorong motivasi.²⁰

Untuk meningkatkan minat siswa dan menumbuhkan motivasi dalam proses belajar diperlukan inovasi yang lebih beragam. Hal yang perlu dilakukan oleh guru dalam hal ini umumnya adalah memperbanyak inovasi pembelajaran, salah satunya menggunakan media pembelajaran yang variative. Semakin menarik media pembelajaran yang digunakan oleh guru maka akan semakin tinggi pula tingkat motivasi belajar siswa.²¹ Namun, pada saat ini, masih terdapat guru yang kurang memanfaatkan teknologi, juga banyak siswa yang kurang termotivasi untuk belajar. Hal ini dapat di lihat dari sikap siswa yang tidak peduli terhadap proses pembelajaran, tidak memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi. Siswa malah sibuk mengobrol, menyetel music, maupun bermain game. Serta terdapat siswa yang tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu setiap siswa harus mempunyai motivasi yang tinggi. Motivasi belajar yang tinggi maka akan membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran.

Era revolusi industry 4.0 proses pembelajaran dapat dilakukan secara Daring, Luring, maupun Blanded Learning dengan memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan kemajuan teknologi seperti internet, laptop, smartphone, juga

¹⁹ Susi Sihombing and others, ANALISIS MINAT DAN MOTIVASI BELAJAR, PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR SELAMA PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN Susi, *Jurnal Pendidikan Matematika : Judika Education*, 4.1 (2021), 41—55.

²⁰ ARIANTI ARIANTI, Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, *DIDAKTIKA: Jurnal Kependidikan*, 12.2 (2019), 117—34 <<https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.181>>.

²¹ Talizaro Tafonao, Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa, *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2.2 (2018), 103 <<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>>.

media modern lainnya yang dapat menunjang proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu mengajar bagi pendidik untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas peserta didik dan meningkatkan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan media peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar, mendorong peserta didik menulis, berbicara dan berimajinasi semakin terangsang. Salah satu media yang dapat digunakan yaitu digunakannya *Learning Management System* pada suatu sekolah maupun perguruan tinggi. Sebuah *Learning Management System* (LMS) adalah teknologi aplikasi perangkat lunak berbasis web yang digunakan untuk merencanakan, melaksanakan, dan menilai proses pembelajaran tertentu. Biasanya, sistem manajemen pembelajaran ini menyediakan fasilitas untuk pengajar agar dapat membuat dan menyampaikan konten, memantau partisipasi siswa, dan menilai kinerja siswa.²² *Learning Management System* yang biasa digunakan dapat berupa aplikasi yaitu Google Classroom, Edmodo, maupun dapat berupa E-Learning, dan lain sebagainya. Setiap platform ini memiliki kelebihan serta kekurangan dalam penggunaannya jika digunakan untuk pembelajaran. Salah satu *Learning Management System* atau media ajar yang dapat dimanfaatkan saat ini adalah Web Google Sites. Google Sites merupakan platform media pembelajaran yang mempermudah siswa dalam mengakses informasi, berupa konten materi pelajaran.²³ Penggunaan media pembelajaran berbasis web cukup efisien karena mudah di akses oleh pengguna karena tidak menguras banyak kuota internet,²⁴

Dengan adanya media pembelajaran yang bervariasi maka dapat membuat motivasi belajar yang tinggi pada peserta didik sehingga menjadi lebih aktif dan lebih mudah untuk memahami materi. Motivasi belajar dari siswa sangat diperlukan untuk memelihara dan meningkatkan semangat belajar pada siswa sehingga siswa terdorong untuk belajar. Peserta didik yang mempunyai motivasi yang tinggi akan lebih serius dalam belajar, tekun, ulet, rajin serta aktif dalam proses kegiatan belajar

²² Irma Salamah and others, EVALUASI PENGUKURAN WEBSITE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM POLSRI DENGAN METODE WEBQUAL 4.0, 10.1 (2020), 1—10.

²³ Japrizal Japrizal and Dedy Irfan, Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Covid-19 Di Smk Negeri 6 Bungo, *JAVIT: Jurnal Vokasi Informatika*, 1.3 (2021), 38—44 <<https://doi.org/10.24036/javit.v1i3.33>>.

²⁴ Kaban, Sari, and Prasasti.

mengajar.²⁵ Dan sebaliknya, Ketika peserta didik memiliki motivasi yang rendah maka peserta didik tidak akan bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas dan mudah mengalami kebosanan. Motivasi belajar peserta didik kelas X SMAN 2 Bandar Lampung berdasarkan hasil Pra penelitian yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2. Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas X SMA N 2 Bandar Lampung Ditinjau dari Hasil Pra-Penelitian

No	Indikator	Persentase	Kriteria
1	Mempunyai hasrat dan keinginan berhasil	64%	Cukup
2	Mempunyai dorongan dan kebutuhan belajar	49%	Rendah
3	Mempunyai harapan dan cita-cita masa depan	60%	Cukup
4	Mempunyai penghargaan dalam belajar	63%	Cukup
5	Mempunyai kegiatan yang menarik dalam belajar	52%	Rendah
6	Mempunyai lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik	53%	Rendah
Rata-Rata		56%	Cukup

Sumber: Hasil Pra-Penelitian Motivasi Belajar Kelas X SMAN 2 Bandar Lampung

Berdasarkan table 1.2. hasil Pra-penelitian motivasi belajar peserta didik yang dilakukan di dua kelas X SMAN 2 Bandar Lampung terlihat bahwa motivasi belajar peserta didik tergolong dengan kriteria sedang berdasarkan pada table 3.16. kualifikasi hasil persentase motivasi belajar siswa. Dengan indicator: Mempunyai hasrat dan keinginan berhasil, Mempunyai harapan dan cita-cita masa depan, dan mempunyai penghargaan dalam belajar ber kriteria cukup. Sedangkan untuk indicator: Mempunyai dorongan dan kebutuhan belajar, Mempunyai kegiatan yang menarik dalam belajar, dan Mempunyai

²⁵ Syamsidah and Suryani.

lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik dengan kriteria rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan guru Biologi Kelas X SMAN 2 Bandar Lampung, Sebagian Guru sudah memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran untuk proses pembelajaran secara offline yaitu buku, Modul, Power Point Proyektor, LCD. Sedangkan media pembelajaran yang digunakan berbasis teknologi yang digunakan secara online adalah google classroom, whatsapp grup, zoom, google meet, dan quiziz. Namun guru belum memaksimalkan memanfaatkannya media pembelajaran berupa web yang digunakan pada proses pembelajaran, baru digunakannya google classroom sebagai LMS dan belum digunakannya LMS berupa web. Masih banyak peserta didik yang merasa tidak tertarik dan juga merasakan bosan ketika proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat peneliti lihat ketika guru sedang menjelaskan, peserta didik tidak peduli terhadap proses pembelajaran dikarenakan peserta didik tidak memperhatikan materi yang diberikan oleh guru biologi, peserta didik mengobrol dengan temannya, menyetel music, maupun bermain game pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini membuat peserta didik kurang dalam memahami materi yang diberikan sehingga peserta didik asal-asalan dalam menjawab soal yang diberikan.

Hal ini membuat peneliti ingin meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik kelas X di SMAN 2 Bandar Lampung. Sehingga peneliti menyarankan media teknologi yang lebih variative yang didalamnya terdapat fitur fitur yang bisa membangkitkan motivasi belajar peserta didik dan bisa dengan mudah diakses untuk digunakan peserta didik. Dengan memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang pesat, media pembelajaran bisa membantu untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar pada peserta didik. Media pembelajaran yang ditawarkan oleh peneliti untuk membangkitkan motivasi belajar yaitu web google sites. Web google sites mempunyai berbagai fitur menarik seperti dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat, yaitu video, presentasi, lampiran, teks, dan yang lainnya serta dapat dibagikan sesuai kebutuhan penggunaanya dengan memanfaatkan fitur-fitur dari google. Media web google sites mempunyai potensi untuk meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang peneliti uraikan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa**”. Peneliti mengambil judul ini dikarenakan peneliti terdorong untuk meneliti lebih lanjut sejauh mana pengaruh media web google sites terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik di SMA Negeri 2 Bandar Lampung.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih minimnya penggunaan teknologi berupa web dalam proses pembelajaran.
2. Penggunaan Model pembelajaran yang monoton membuat peserta didik merasa bosan.
3. Belum digunakannya Learning Management System berupa web.
4. Kemampuan daya serap pesera didik yang berbeda-beda dalam menerima materi yang dijelaskan oleh guru.
5. Kurangnya motivasi belajar biologi pada peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Bandar Lampung.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, untuk menghindari masalah agar tidak meluas dan menyimpang maka peneliti membatasi permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan materi kelas X yaitu Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup dengan menggunakan kurikulum merdeka.
2. Media pembelajaran yang digunakan berbasis web yaitu web google sites yang didalamnya berisi petunjuk penggunaan, absensi, modul ajar, video dan LKPD yang mendukung proses pembelajaran, game edukasi, glosarium, dan profil penulis.
3. Sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut Warsono dan Hariyanto terdiri dari 5 tahap meliputi Orientasi Masalah pada siswa, Mengorganisasikan siswanya

untuk belajar, Membimbing peserta didik secara individu maupun kelompok, Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, Menganalisis dan Mengevaluasi.²⁶

4. Indikator pemahaman konsep menurut Anderson dan Krathwohl meliputi Menafsirkan, Mencontohkan, Mengklasifikasikan, Merangkum, Menyimpulkan, Membandingkan, dan Menjelaskan.²⁷
5. Indikator motivasi belajar menurut Hamzah B.Uno meliputi: Mempunyai hasrat dan keinginan berhasil, mempunyai dorongan dan kebutuhan belajar, mempunyai harapan dan cita-cita masa depan, mempunyai penghargaan dalam pembelajaran, mempunyai kegiatan yang menarik dalam belajar, dan mempunyai lingkungan belajar yang kondusif.²⁸

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap pemahaman konsep siswa?
2. Apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap motivasi belajar siswa?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap pemahaman konsep siswa.

²⁶ Nurdyansyah and Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model, Nizmania Learning Center*, 2016.

²⁷ Dwi Adianti Putri, Istihana Istihana, and Rizki Wahyu Yunian Putra, Pengaruh Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Berbantuan Modul Desain Didaktis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep, *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.1 (2020), 64 <<https://doi.org/10.31000/prima.v4i1.1652>>.

²⁸ Firastika Eka Nurhayati and Sigid Edy Purwanto, Analysis of the Mathematics Learning Motivation of Class XI IPA Students during the Covid-19 Pandemic, *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.01 (2021), 93—98 <<https://doi.org/10.22437/edumatica.v11i01.12440>>.

2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap motivasi belajar siswa.

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat mendorong siswa untuk lebih menyukai pelajaran biologi juga mengurangi rasa kebosanan siswa dengan penggunaan media pembelajaran web google sites. Dan sebagai wahana baru dalam proses meningkatkan pemahaman konsep dalam pembelajaran biologi dan meningkatkan motivasi belajar.

2. Bagi Guru

Pada penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran agar media pembelajaran yang digunakan lebih variatif dan tidak membosankan yang menjadi salah satu alternatif dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi oleh siswa. Sebagai bahan pertimbangan dalam penggunaan media web google sites dengan tujuan agar meningkatkan pemahaman konsep siswa sehingga dapat meningkatkan profesionalisme guru pada era revolusi industry 4.0.

3. Bagi Peneliti

Pada penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti dan pengalaman peneliti tentang pelaksanaan media pembelajaran berbasis google sites terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa.

H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan kajian pustaka yang dilakukan berikut ini di kemukakan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan yang berkaitan dengan masalah peneliti yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Novemby Karisma Putri” Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Materi Hukum Newton Pada Gerak Benda”. Hasil menunjukkan bahwa media pelajaran pembelajaran fisika berbasis web google sites sangat layak dan sangat memahami karena telah melalui tahapan uji validasi dan uji coba dengan presentase pencapaian sebesar 87% menurut

ahli media, 85% menurut ahli materi, 85,5% uji coba kelompok kecil dan 89,5% uji coba lapangan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Maksima “ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia.” Hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan guru mata pelajaran biologi SMA dengan analisis data yang dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif menyatakan bahwa produk web google sites sebesar 90,9% dengan kriteria sangat baik.²⁹
3. Penelitian yang dilakukan oleh Laili Nurona. “ Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa MTS Negeri 2 Kota Blitar Pada Materi Tekanan Hidrostatik”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan Problem Based Learning terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa MTS Negeri 2 Kota Blitar pada materi tekanan hidrostatik.³⁰
4. Penelitian yang dilakukan oleh Cyntia Vega Clarisa “Pengaruh Penggunaan Media Game Kahoot Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Di MTS Muhammadiyah Sukrame Bandar Lampung”. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap motivasi belajar dan kemampuan pemahaman konsep peserta didik dengan menggunakan media *game kahoot*.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Rita Anggraini. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Terpadu Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 17 Tebo”. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 17 Kabupaten Tebo.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Diana Rosyidah, Dinda Taruna Nagara, dan Edi Supriana. “ Model *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa”. Berdasarkan hasil kajian diperoleh bahwa Langkah-langkah PBL dapat meningkatkan

²⁹ Riska Ariana, 濟無No Title No Title No Title, 2016, 1—23.

³⁰ No Title, 3, 2021.

aktivitas belajar peserta didik sehingga mampu memenuhi indikator tercapainya motivasi belajar serta mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.³¹

7. Penelitian yang dilakukan oleh Hadi Suwono dan Ety Kumala Dewi. “ *Problem Based Learning* blended with online interaction to improve motivation, scientific communication and higher order thinking skills of high school students”. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa PBL yang dipadukan dengan interaksi daring dapat meningkatkan motivasi siswa dan membantu untuk meningkatkan prestasi dalam biologi dan sebagai hasilnya berhasil mencapai tujuan pembelajaran abad ke-21.³²
8. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriya Rohmah, Suwito Eko Pramono, dan Amin Yusuf. “*Problem Based Learning* Assisted by Mobile Learning to Improve Conceptual Understanding of Primary School Students”. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa *Problem Based Learning* yang dibantu oleh media pembelajaran mobile dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.³³
9. Penelitian yang dilakukan oleh Cicha Veronika Purba, Anton Thomas, dan Patri Janson Silaban. “ Pengaruh Pembelajaran Berbasis Web dengan Google Sites Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan web google sites dapat meningkatkan hasil belajar matematika.³⁴
10. Penelitian yang dilakukan oleh Yushtika Muliana Pubian dan Herpratiwi. “ Penggunaan Media Google Sites Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa google sites dapat digunakan sebagai

³¹ Rosyidah, Nagara, and Supriana.

³² Hadi Suwono and Ety Kumala Dewi, Problem-Based Learning Blended with Online Interaction to Improve Motivation, Scientific Communication and Higher Order Thinking Skills of High School Students, *AIP Conference Proceedings*, 2081 (2019) <<https://doi.org/10.1063/1.5094001>>.

³³ F Rohmah, S E Pramono, and A Yusuf, Problem Based Learning Assisted by Mobile Learning to Improve Conceptual Understanding of Primary School Students, *Educational Management*, 9.1 (2020), 51—58 <<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eduman/article/view/37145>>.

³⁴ Cicha Veronika Purba, Anton Sitepu, and Patri Janson Silaban, Pengaruh Pembelajaran Berbasis Web Dengan Google Sites Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V, *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6.5 (2022), 1329 <<https://doi.org/10.33578/pjr.v6i5.8557>>.

media atau metode pembelajaran didalam kelas pada abad ke-21 dan revolusi industry.³⁵

11. Penelitian yang dilakukan oleh Rosiyana. “Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia jarak Jauh Siswa Kelas VII SMP Islam Asy-Syuhada Kota Bogor”. Hasil Penelitian ini yaitu siswa kelas VII SMP Islam Asy-Syuhada dalam pembelajaran Bahasa Indonesia jarak jauh menggunakan media web google sites dapat membuat siswa lebih efektif dan menarik sehingga akan mengembangkan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran.³⁶
12. Penelitian yang dilakukan oleh Melissa Ananda Tambuan dan Pargaulan Siagian. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website (Google Sites) Pada Materi Fungsi Di SMA Negeri 15 Medan. Hasil Penelitian ini menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis web google sites telah ber kriteria valid dengan kategori sangat baik, media ber kriteria praktis dengan katagori sangat baik, dan keefektifan pada media yaitu dengan katagori efektif.³⁷
13. Penelitian yang dilakukan oleh Mellyta Uliyandari, Emilia Candrawati, Anna Ayu Herawati, dan Nurlia Latipah. “Problem Based Learning To Improve Concept Understanding and Critical Thinking Ability of Science Education Unergraduate Students”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan implementasi model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman konseptual dan kemampuan berpikir kritis siswa.³⁸
14. Penelitian yang dilakukan oleh Asrar Aspia Manurung, M.Pd. dan Desman Laoli, S.Pd. “*The Effect Of Problem Based Learning Model On Learning Motivation and*

³⁵ Yushtika Muliana Pubian and Herpratiwi Herpratiwi, Penggunaan Media Google Site Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar, *Akademika*, 11.01 (2022), 163—72 <<https://doi.org/10.34005/akademika.v11i01.1693>>.

³⁶ Rosiyana Rosiyana, Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Jarak Jauh Siswa Kelas Vii Smp Islam Asy-Syuhada Kota Bogor, *Jurnal Ilmiah KORPUS*, 5.2 (2021), 217—26 <<https://doi.org/10.33369/jik.v5i2.13903>>.

³⁷ DI Sma and Negeri Medan, Humantech Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia, 2.10 (2022), 1520—33.

³⁸ Mellyta Uliyandari and others, Problem-Based Learning To Improve Concept Understanding and Critical Thinking Ability of Science Education Undergraduate Students, *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 2.1 (2021), 65—72 <<https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i1.56>>.

Understanding Of Mathematical Concept Student Of SMP Negeri 2 Tuhemberua Academic Year 2019/2020". Hasil pada penelitian ini menyatakan bahwa motivasi belajar siswa dan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran konvensional.³⁹

15. Penelitian yang dilakukan oleh Salma Al Mardhiyyah, Mohammad Adnan Latief, dan Harits Masduqi. "Enhancing the Students Learning Motivation by Using Instructional Media for Thailand's Municipal School". Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa strategi mengintegrasikan penggunaan media instruksional yang telah meningkatkan motivasi siswa.⁴⁰
16. Penelitian yang dilakukan oleh Yolanda Febrita dan Maria Ulfah. "Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa". Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa salah satu upaya meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan digunakannya media pembelajaran yang baik dan benar serta menarik.⁴¹
17. Penelitian yang dilakukan oleh I Kadek Kurniawan, Desak Putu Parmiti, dan Nyoman Kusmariyati. "Pembelajaran IPA dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Audio Visual Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa". Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA antara kelompok siswa dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual dengan siswa yang dibelajarkan dengan tidak menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual.⁴²

³⁹ Asrar Aspia Manurung and Desman Laoli, The Effect Of Problem Based Learning Model On Learning Motivation And Understanding Of Mathematical Concept Students Of SMP Negeri 2 Tuhemberua, *AlAdzkiya International of Education and Sosial (AIoES) Journal*, 2.2 (2021), 170—96 <<https://doi.org/10.55311/aioes.v2i2.127>>.

⁴⁰ Salma Al Mardhiyyah, Mohammad Adnan Latief, and Harits Masduqi, Enhancing the Students Learning Motivation by Using Instructional Media for Thailand's Municipal School, *Pedagogy : Journal of English Language Teaching*, 9.1 (2021), 76 <<https://doi.org/10.32332/joelt.v9i1.3131>>.

⁴¹ Yolanda Febrita and Maria Ulfah, Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, *Prosiding DPNPM Unindra 2019*, 0812.2019 (2019), 181—88.

⁴² I Kadek Kurniawan, Desak Parmiti, and Nyoman Kusmariyati, Pembelajaran IPA Dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual

18. Penelitian yang dilakukan oleh Isma Ramadhani Lubis dan Jaslin Ikhsan. “Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Kognitif Peserta Didik SMA”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara motivasi belajar dan prestasi kognitif peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan media berbasis android.⁴³
19. Penelitian yang dilakukan oleh Imas Tresnawati, Yulyanty Anggreaney, dan Galih Dani Saptiyan. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Statistik”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep yang lebih tinggi dibandingkan dengan menerapkan model konvensional.⁴⁴
20. Penelitian yang dilakukan oleh Dede Kusnandar. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Belajar IPA”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar pada materi lapisan bumi dan bencana.⁴⁵
21. Penelitian yang dilakukan oleh Rosalia Apri Yanti dan Agung Putra Wijaya. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa”. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa yang mengikuti model PBL lebih tinggi jika dibandingkan dengan peningkatan pemahaman konsep yang mengikuti model konvensional.⁴⁶
22. Berdasarkan hasil penelusuran dari penelitian yang sudah ada maka peneliti menghasilkan keterbaruan dalam

Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa, *Jurnal Edutech Undiksha*, 8.2 (2020), 80 <<https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28959>>.

⁴³ Isma Ramadhani Lubis and Jaslin Ikhsan, Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Prestasi Kognitif Peserta Didik Sma, *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1.2 (2015), 191 <<https://doi.org/10.21831/jipi.v1i2.7504>>.

⁴⁴ Imas Tresnawati and others, Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Statistika, *Journal of Elementary Education*, 02.03 (2019), 3.

⁴⁵ Dede Kusnandar, Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Belajar Ipa, *Pendidikan Islam, Sains, Sosial, Dan Budaya*, 1.1 (2019), 17—30 <<http://www.madrascience.com/index.php/ms>>.

⁴⁶ Rosalia Apri Yanti, Rini Asnawati, and Agung Putra Wijaya, Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 7.4 (2019), 464—76.

penelitian ini yaitu tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa”. Perbedaan pada penelitian terdahulu yaitu terletak pada salah satu variable bebas yaitu menggunakan media web google sites. Media web google sites menunjang proses pembelajaran yang menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, selain itu penelitian ini menggunakan objek penelitian dan waktu penelitian yang berbeda.

I. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan mengenai hal — hal teoritik dan informasi —informasi mendasar, dan kerangka berpikir.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai jenis penelitian, subjek penelitian dan objek penelitian, tempat dan waktu penelitian, Teknik pengumpulan data, instrument penelitian, validitas instrument, teknis analisis data, prosedur pelaksanaan secara keseluruhan dan penjadwalan waktu pelaksanaan penelitian.

BAB IV : PEMBAHASAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai deskripsi tempat penelitian, pelaksanaan penelitian, penyajian data, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini diuraikan mengenai kesimpulan dan rekomendasi.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu bentuk proses pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Bisa dikatakan bahwa model pembelajaran ialah bungkus dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan tehnik pembelajaran.⁴⁷ Fathurrohman menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan sebuah konseptual atau sebuah prosedur sistematis dalam mengorganisasi pengalaman belajar dan proses pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran dan berfungsi juga sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran bagi guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar.⁴⁸ Sedangkan menurut Arends dalam Marliani, Model pembelajaran mengacu kepada pendekatan yang digunakan yang didalamnya terdapat tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran serta pengelolaan kelas. Disimpulkan dari pendapat tersebut bahwa model pembelajaran merupakan sebuah konsep yang digunakan untuk menyusun pelajaran supaya mencapai tujuan belajar.⁴⁹

Model-model pembelajaran disusun berdasarkan berbagai prinsip-prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan berbagai prinsip atau teori pengetahuan berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori psikologis, sosiologis, analisis sistem, atau teori-teori yang lain yang mendukung. Menurut Joyce & Weil mempelajari model-model berdasarkan teori belajar yang dikelompokkan menjadi empat model pembelajaran. Model tersebut merupakan Pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Joyce & Weil berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan

⁴⁷ MODEL.

⁴⁸ Fathurrohman, M. (2015). Model-model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan. Jogjakarta: Ar-Ruz Media.

⁴⁹ Homroul Fauhah, Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar ..., 9 (2021), 321—34.

pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.⁵⁰

Model pembelajaran merupakan suatu system yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berkesinambungan satu sama lainnya. Model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar bagi peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan menjalankan aktivitas pembelajaran.⁵¹ Untuk meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu membuat pengetahuan peserta didik sendiri agar lebih termotivasi untuk mengikuti serangkaian pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan serta memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam yaitu model PBL (*Problem Based Learning*).

2. *Problem Based Learning*

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menolong siswa untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan pada era globalisasi saat ini. *Problem Based Learning* (PBL) dikembangkan untuk pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di McMaster University Canada.⁵² Menurut Ibrahi, M dan M. Nur *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang membuat peserta didik ikut terlibat dalam memecahkan masalah dengan beberapa sintaks atau tahapan metode ilmiah sehingga peserta didik diharapkan mampu untuk mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan juga peserta didik

⁵⁰ Rizki Wahyuningtyas and Bambang Suteng Sulasmono, Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2.1 (2020), 23—27 <<https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>>.

⁵¹ badullah Malawi & Ani Kadarwati, *Pembelajaran Tematik (Konsep Dan Aplikasi)* (Magetan: CV. AE Grafika, 2017), hal. 96

⁵² MIN Jember, Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar.

diharapkan mampu memiliki keterampilan memecahkan masalah.⁵³

Model PBL yang dimulai dari kehidupan nyata ini bersifat kompleks, dapat terlibat dalam pengajaran kolaboratif untuk mengelola populasi yang semakin beragam. PBL juga disebut sebagai model pembelajaran yang inovatif karena dianggap berbeda dengan model pembelajaran sebelum-sebelumnya yang konvensional, semuanya berbasis pada guru. Model pembelajaran berbasis masalah berisi mengenai berbagai konsep pembelajaran berbasis masalah yang diberikan oleh guru kepada peserta didik sehingga peserta didik diharapkan dapat menganalisis masalah, mendiagnosa masalah, merumuskan strategi dalam pemecahan masalah, juga dapat menentukan dan menerapkan strategi pemecahan permasalahan kemudian dievaluasi masalah tersebut.

Model PBL ini permasalahan dapat ditemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran yang nantinya diharapkan mendapatkan pemahaman akan resolusi dari suatu masalah yang terdapat dalam proses pembelajaran tersebut. PBL didasarkan pada situasi yang bermasalah dan membingungkan sehingga akan membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik sehingga peserta didik tertarik untuk menyelidiki permasalahan tersebut. Meskipun kemampuan individual dituntut bagi setiap peserta didik, tetapi dalam proses belajar dalam PBL peserta didik belajar dalam kelompok untuk memahami persoalan yang dihadapi. Kemudian peserta didik belajar secara individu untuk memperoleh informasi tambahan yang berhubungan dengan pemecahan masalah. Peran guru dalam PBL yaitu sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.⁵⁴

Metode PBL merupakan metode instruksional yang menantang peserta didik agar belajar dan untuk belajar, bekerja sama dengan kelompoknya untuk mencari solusi dari masalah yang ada. Masalah ini dapat digunakan untuk mengaitkan rasa keingintahuan atau motivasi pada peserta didik.⁵⁵ PBL menggunakan masalah otentik sebagai konteks untuk melakukan penyelidikan mendalam mengenai apa yang dibutuhkan oleh peserta didik dan apa yang diketahui oleh peserta didik untuk

⁵³ Syamsidah and Suryani.

⁵⁴ Dini Dwi Lestari, Irwandi Ansori, and Bhakti Karyadi, Penerapan Model Pbm Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma, *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 1.1 (2017), 45—53 <<https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>>.

⁵⁵ Yulianti and Gunawan.

bekerja secara kolaboratif sehingga menemukan solusi atas permasalahan nyata serta dapat mengembangkan keterampilan untuk menjadi peserta didik yang mandiri. Model PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat lebih aktif berkreasi dalam mengembangkan pengetahuannya sehingga mampu meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dalam belajar secara mandiri maupun kelompok.⁵⁶

PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang saat ini digemari dan mendapat perhatian oleh kalangan pendidik. Model PBL dinilai sesuai dengan tuntutan masyarakat yang berubah menjadi masyarakat yang inovatif, kreatif, dan modern yang kompetitif. Masalah yang disajikan dalam model ini tetap dalam kerangka kurikulum dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pembelajaran dengan model berbasis masalah dapat mengubah pendapat peserta didik sebagai subjek yang tidak memiliki apa-apa menjadi objek yang dapat dijadikan contributor. Penggunaannya model ini dalam pembelajaran dapat dikatakan sebuah inovasi pembelajaran dari konvensional ke pembelajaran modern yang demokratis.⁵⁷

Model pembelajaran PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari hal yang lebih luas yang berfokus kepada persiapan peserta didik menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab. Model PBL menitikberatkan kepada pemecahan masalah sehingga ditujukan kepada peserta didik agar mampu mencari jawaban dari masalah-masalah yang diberikan oleh pendidik. Pendidik dalam hal ini sebagai mediator dan fasilitator untuk membantu agar peserta didik dapat mengonstruksikan pengetahuannya secara aktif.⁵⁸

Model PBL dapat dikatakan lebih unggul jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. PBL mampu membuat konsep yang abstrak menjadi lebih konkret karena skenario yang digunakan dalam PBL terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Simanjuntak, Rusnayati, dkk, PBL dapat menciptakan lingkungan belajar yang mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir dan memecahkan masalah, lingkungan seperti ini mampu membuat siswa memaknai konsep dengan baik karena siswa dituntut untuk terlibat secara aktif pada proses pembelajaran. PBL mampu meningkatkan motivasi belajar

⁵⁶ Rosyidah, Nagara, and Supriana.

⁵⁷ Syamsidah and Suryani.

⁵⁸ Yulianti and Gunawan.

siswa dan motivasi belajar berpengaruh positif pada kemampuan pemahaman konsep siswa.⁵⁹

3. Sintaks Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* berbeda dengan model pembelajaran yang lain dikarenakan model ini mempunyai ciri-ciri tersendiri. Berikut merupakan Langkah-langkah menurut buku dari Nurdyansyah, M.Pd dan Eni Fariyarul Fahyuni, M.Pd.I yaitu:⁶⁰

Tabel 2.1. Sintaks *Problem Based Learning*

Fase Pembelajaran	Kegiatan Guru
Orientasi peserta didik kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistic yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Mengorganisasikan siswanya untuk belajar	Guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Membimbing penyelidikan secara individu atau kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu peserta didik untuk berbagi tugas dengan temannya.
Menganalisis dan mengevaluasi	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan peserta didik dan proses-proses yang peserta didik gunakan.

⁵⁹ Rosyidah, Nagara, and Supriana.

⁶⁰ Nurdyansyah and Fahyuni.

4. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Based Learning*

Kelebihan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu sebagai berikut:

1. Pemecahan masalah dalam PBL cukup bagus untuk memahami isi dari pelajaran
2. Pemecahan masalah yang berlangsung selama proses pembelajaran menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan kepada peserta didik.
3. PBL dapat meningkatkan aktivitas pada proses pembelajaran.
4. Membantu proses transfer dari guru ke peserta didik untuk memahami masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.
5. Membantu peserta didik mengembangkan pengetahuannya dan membantu peserta didik untuk bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri.
6. Membantu peserta didik untuk memahami hakikat belajar bahwa tidak hanya sekedar mengerti pembelajaran yang diberikan oleh guru berdasarkan buku namun sebagai cara berfikir
7. PBL dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan sehingga disukai oleh peserta didik.
8. Memungkinkan aplikasi dalam dunia nyata/ dapat memanfaatkan realife.
9. Merangsang peserta didik untuk belajar secara berkelanjutan.⁶¹

Adapun kekurangan pada Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu sebagai berikut:

1. Apabila peserta didik mengalami kegagalan atau kurang percaya diri dengan minat yang rendah maka peserta didik enggan untuk mencoba lagi.
2. PBL membutuhkan waktu yang cukup untuk persiapan.
3. Pemahaman yang kurang tentang mengapa masalah-masalah yang di pecahkan maka peserta didik kurang termotivasi untuk belajar.

⁶¹ Yulianti and Gunawan.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Pengertian media menurut Munadi yaitu ia mendefinisikan media pembelajaran sebagai “segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.”⁶² Sedangkan menurut Nunu Mahnun “media” berasal dari bahasa Latin “medium” yang berarti “mediator” atau “pengantar”. Media artinya sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan pada sasaran atau penerima pesan tersebut. Penggunaan media pengajaran dapat membantu pencapaian keberhasilan belajar. Berdasarkan AECT (*affiliation of schooling and communique technology*) yg dikutip oleh Basyaruddin “media ialah segala bentuk yg digunakan untuk proses penyaluran informasi”.

Sedangkan menurut Steffi Adam dan Muhammad Taufik Syastra bahwa media pembelajaran ialah segala sesuatu baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembelajaran yang bisa membantu pengajar untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan.⁶³ Dari pengertian para tokoh tersebut bisa disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta kemampuan atau ketrampilan peserta didik sebagai akibatnya dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Media pembelajaran menjadi perantara antara guru dan peserta didik untuk menyampaikan materi dengan cara yang berbeda dan menarik sehingga peserta didik memiliki motivasi yang lebih untuk belajar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa media pembelajaran dapat membuat peserta didik lebih mudah memahami materi sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran juga dapat meningkatkan daya serap otak terhadap materi dan meningkatkan daya ingat. Apabila terjadi peningkatan terhadap daya serap dan daya ingat maka dapat diartikan peserta didik paham akan konsep yang diberikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.⁶⁴ Pada

⁶² Tafonao.

⁶³ Tafonao.

⁶⁴ Wahyuningtyas and Sulasmono.

penelitian ini media pembelajaran yang digunakan berbentuk teknologi elektronik berupa web google sites.

2. Klasifikasi Media Pembelajaran

Klasifikasi Media Pembelajaran menurut Bretz adalah:

- a. Media cetak, merupakan media yang ukuran utamanya simbol verbal
- b. Media audio, yaitu media yang unsur utamanya suara
- c. Media semi gerak, adalah media yang unsur utamanya garis, simbol verbal, dan gerak
- d. Media visual diam yaitu media yang unsur utamanya garis, simbol verbal, dan gambar
- e. Media visual gerak merupakan media yang unsur utamanya berupa gambar, garis, simbol verbal, dan gerak
- f. Media audio adalah media yang unsur utamanya suara, dan simbol verbal
- g. Media audio visual diam yaitu media yang unsur utamanya berupa suara, gambar, garis, dan simbol verbal
- h. Media audio visual gerak, merupakan media yang unsur utamanya mencakup suara, gambar, garis, simbol verbal dan gerak⁶⁵

Klasifikasi Media Pembelajaran menurut Arsyad adalah :

- a. Merupakan benda yang nyata
- b. Bahan yang tidak diproyeksikan, seperti: bahan cetak, papan tulis, bagan balik (flip chart), diagram, bagan, Grafik, foto.
- c. Rekaman audio dalam kaset
- d. Gambar diam yang diproyeksikan, berupa: Slide (film bingkai), film rangkai, OHT (transparansi)
- e. Gambar bergerak yang diproyeksikan, seperti : film, rekaman video
- f. Gabungan media, seperti bahan dengan pita video, slide dengan pita audio, film rangkai dengan pita audio, mikrofilm dengan pita audio, komputer interaktif dengan pita audio atau piringan video.⁶⁶

⁶⁵ M.Pd. Dr.Nurfyansyah, S.Pd., *Media Pembelajaran Inovatif*, 1386.

⁶⁶ Dr.Nurfyansyah, S.Pd.

Klasifikasi Media Pembelajaran menurut Leshin, Pollock & Reigeluth adalah:

- a. Media berbasis manusia (guru, instruktur, tutor, main-peran, kegiatan kelompok, field-trap)
- b. media berbasis cetak (buku, penuntun, buku latihan (zworkbook), alat bantu kerja, dan lembaran lepas);
- c. media berbasis visual (buku, alat bantu kerja, bagan, grafik, peta, gambar, transparansi, slide);
- d. media berbasis audio-visual (video, film, program slide-tape, televisi);
- e. media berbasis komputer (pengajaran dengan bantuan komputer, interaktif video, hypertext).⁶⁷

3. Fungsi Media Pembelajaran

Pada dasarnya, media adalah sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Sebagai alat komunikasi, media pembelajaran menurut Oemar Hamalik, memiliki fungsi yang luas di antaranya:

a) Fungsi edukatif

Media edukatif, yakni bahwa setiap kegiatan mengandung sifat mendidik karena di dalamnya memberikan pengaruh di bidang pendidikan.

b) Fungsi social media komunikasi,

Media komunikasi memberikan informasi aktual dan pengalaman dalam berbagai bidang di kehidupan sosial.

c) Fungsi ekonomis media komunikasi

Media komunikasi dapat digunakan secara intensif pada bidang-bidang pedagang dan industri.

d) Fungsi politis media komunikasi,

Dalam bidang politik media komunikasi dapat berfungsi terutama politik pembangunan baik material maupun spiritual.

e) Fungsi seni dan budaya media komunikasi,

Perkembangan ke bidang seni dan budaya dapat tersebar lewat media komunikasi.

⁶⁷ Dr.Nurfyansyah, S.Pd.

Dari sekian fungsi media pembelajaran di atas, Arif Sadiman, menguraikan beberapa fungsi media pembelajaran, yaitu:

- a) Dapat memperjelas penyajian suatu pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistic.
- b) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, seperti misalnya: Obyek yang terlalu besar bisa digantikan oleh realita, gambar, film, atau model. Obyek yang kecil dibantu oleh proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar. Gerak yang terlalu lamban atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan timelapse atau hagh speed photograpy. Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto atau pun secara verbal. Obyek yang terlalu kompleks (misal mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram dan lain-lain. Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain-lain) dapat divisualisasikan dalam bentuk film, film bingkai, gambar dan lain-lain.
- c) Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap yang pasif pada anak didik, dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk menimbulkan gairah belajar dan memungkinkan untuk interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan lingkungan.⁶⁸

4. Peran Media Pembelajaran

Ada beberapa peranan media pembelajaran dalam proses belajar yaitu:

- 1) Media pembelajaran merupakan sumber belajar, secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda atau pun peristiwa yang membuat kondisi peserta didik untuk lebih memungkinkan memperoleh pengetahuan keterampilan atau pun sikap
- 2) Media membangkitkan keinginan dan minat peserta didik untuk belajar. Bukan hanya membangkitkan motivasi untuk belajar, namun membawa pengaruh positif bagi psikologis peserta didik

⁶⁸ Tafonao.

- 3) Media memiliki kemampuan untuk menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam cara disesuaikan dengan keperluan dan penuh makna

Peranan media pembelajaran dalam proses pembelajaran menurut Sidik Bagus antara lain:

- 1) Memperjelas penyajian materi agar tidak hanya bersifat verbal
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera
- 3) Penggunaan media secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sifat pasif peserta didik
- 4) Menghindari kesalahpahaman terhadap suatu objek dan konsep
- 5) Menghubungkan yang nyata dengan yang tidak nyata

Peran Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar antara lain:

- 1) Dapat menghindari terjadinya verbalisme
- 2) Dapat membangkitkan minat atau motivasi
- 3) Mampu menarik perhatian
- 4) Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan ukuran
- 5) Mampu mengaktifkan siswa dalam belajar
- 6) Dapat mengefektifkan pemberian rangsangan untuk belajar.

C. Web Google Sites

1. Pengertian Web Google Sites

Google Sites merupakan salah satu Learning Management System yang diluncurkan oleh google untuk pembuatan website kelas, sekolah, atau lainnya. Google Sites sangat mudah digunakan sehingga dapat menunjang proses pembelajaran karena dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat, yaitu video, presentasi, lampiran, teks, dan yang lainnya serta dapat dibagikan sesuai kebutuhan penggunanya dengan memanfaatkan fitur-fitur dari google. Google sites bebas biaya dan dapat dimanfaatkan oleh siapa saja yang mempunyai akun google.⁶⁹

⁶⁹ Widya Mutiara Mukti, Yudhia Bella Puspita N, and Zanetti Dyaj Anggraeni, Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites Pada Materi Listrik Statis, *Webinar Pendidikan Fisika 2020*, 5.1 (2020), 51—59 <<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-pro/article/view/21703/9143%0Ahttps://sites.google.com/view/fisikakuyess.>>.

Web google sites merupakan suatu platform yang bisa menampilkan berbagai informasi bagi penggunaanya dalam bentuk text, gambar, link, maupun video dan lain sebagainya.⁷⁰ Melalui web google sites peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran dikarenakan di platform ini dapat mengupload video pembelajaran dan karakteristik materi apabila abstrak dapat dengan mudah diserap oleh peserta didik sehingga peserta didik lebih bisa memahami dengan mudah dengan bantuan media pembelajaran berupa web google sites ini.⁷¹ Google sites sangat mudah digunakan terutama untuk menunjang pembelajaran dengan memaksimalkan fitur-fitur seperti google docs, sheets, forms, calender, awesome table dan lain sebagainya. Menu pada google sites ini dapat diolah sedemikian rupa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Media pembelajaran yang mudah dibangun dalam bentuk web bagi pendidik dapat memanfaatkan web google sites, karena web google sites ini mudah digunakan terlebih lagi tidak memakan banyak kuota internet. Web google sites juga tidak membuat penuh smart phone dikarenakan tidak perlu mendownload aplikasi lagi. Web google sites juga dapat diakses dimanapun dan kapanpun, isi media pembelajarannya pun dapat diperbaharui dengan mudah.⁷² Semua kegiatan pembelajaran dapat terekam di google sites, seperti materi pembelajaran, daftar hadir peserta didik, tugas peserta didik, modul, LKPD, dll.

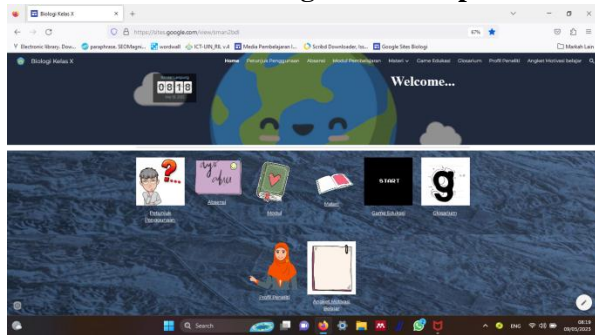
Dengan adanya media pembelajaran web google sites ini dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik menjadi lebih aktif, terarah dan juga terstruktur karena didalamnya terdapat fitur-fitur yang cukup canggih sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik. Media pembelajaran berbasis Web Google Sites ini digunakan pada setiap sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning*. Web Google Sites ini dapat diakses melalui <https://sites.google.com/view/sman2bd1>

⁷⁰ Arindra Evandian Bhagaskara, Aulia Kaffah Firdausi, and Mochammad Syaifuddin, Penerapan Media Webquest Berbasis Google Sites Dalam Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19 Di MI Bilingual Roudlotul Jannah Sidoarjo, *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 5,2 (2021), 104—19 <<https://doi.org/10.21067/jbpd.v5i2.5541>>.

⁷¹ Edi Widiyanto and others, PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS, 2.2 (2021), 213—24.

⁷² Mukti, N, and Anggraeni.

Gambar 2.1. Web Google Sites tampilan PC



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.2. Web Google Sites tampilan adroid



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.3. Fitur-fitur Web Google Sites

Gambar Menu	Kegunaan Menu
 <p>Petunjuk Penggunaan</p>	<p>Di menu ini terdapat petunjuk penggunaan fitur-fitur web google sites.</p>
 <p>Absensi</p>	<p>Dimenu ini terdapat link absensi untuk mendata murid yang hadir atau tidak hadir</p>
 <p>Modul Pembelajaran</p>	<p>Di menu ini terdapat modul pembelajaran yang merupakan perangkat ajar yang digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran</p>
 <p>Materi</p>	<p>Di menu ini terdapat pertemuan pembelajaran yang didalamnya terdapat LKPD dan juga kegiatan yang dilakukan didalam kelas.</p>
 <p>Game Edukasi</p>	<p>Di menu ini terdapat game yang sifatnya mendidik, menyenangkan, dan juga bermanfaat</p>

	<p>Di menu ini terdapat kumpulan daftar kata atau istilah penting yang tersusun secara alfabet.</p>
	<p>Di menu ini terdapat profil peneliti yang berisi data pribadi peneliti.</p>
	<p>Di menu ini terdapat angket motivasi belajar yang berisi pernyataan tertulis yang perlu dijawab oleh responden.</p>
	<p>Di menu ini terdapat tombol untuk kembali kehalaman awal.</p>

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2. Manfaat Web Google Sites

- a) Mudah untuk diakses kapan saja dan dimana saja selama perangkat terhubung dengan akses internet.
- b) Mudah untuk dibuat, media pembelajaran ini dapat dengan mudah dimanfaatkan dengan menggunakan akun google.
- c) Membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, karena terhubung dengan produk google yang lain, media pembelajaran menggunakan Google Sites ini dapat dihubungkan dengan google drive sebagai sarana penyimpanan data, selain itu pada media pembelajaran ini kita juga dapat menautkan link dari produk google, seperti google document, google analytics dan lain-lain.

- d) Tampilan dapat berubah sesuai dengan perangkat yang digunakan. Tampilan pada media pembelajaran ini dapat berubah secara langsung tanpa perlu melakukan pengaturan tertentu dan menyesuaikan perangkat yang digunakan untuk membukanya, perangkat tersebut dapat berupa smartphone, laptop maupun tablet.
- e) Dapat menautkan link sesuai kebutuhan pembelajaran, seperti youtube
- f) Tema dan template yang tersedia, pada Google Sites sudah disediakan banyak tema dan template yang dapat dipilih untuk digunakan pada pembuatan web. Hal ini tentunya akan mempermudah dalam mengatur tampilan web yang akan dibuat.
- g) Gambar dan video dapat ditautkan, seperti menautkan dan mengatur gambar, ikon serta video pembelajaran pada media ini. Hal tersebut tentunya akan membuat tampilan dari media pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan saat diakses oleh peserta didik.
- h) Batasan pembaca dapat diatur oleh pemilik web, pengaturan berupa dapat di akses umum/bebas maupun hanya untuk orang tertentu yang memiliki link web tersebut.⁷³

D. Pemahaman Konsep

1. Pengertian Pemahaman Konsep

Menurut Putri Pemahaman konsep merupakan penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana peserta didik tidak hanya mengenal dan mengetahui, namun bisa menyatakan kembali konsep dalam bentuk yang lebih difahami dan mampu mengaplikasikannya. Sedangkan menurut Fadhila kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik agar bisa mengerti konsep yang diajarkan guru dengan menggunakan kata-kata sendiri.⁷⁴ Berdasarkan uraian di atas, bisa disimpulkan pemahaman konsep merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang peserta didik untuk mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan juga tulisan kepada orang lain sehingga orang tersebut benar-benar paham terhadap apa yang disampaikan.

⁷³ Mukti, N, and Anggraeni.

⁷⁴ Astuti.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan dimana peserta didik berusaha memahami konsep yang diberikan oleh guru. Dalam psikologi Gestalt suatu konsep yang penting adalah tentang “insight” yaitu pengamatan dan pemahaman terhadap hubungan-hubungan antar bagian-bagian suatu situasi permasalahan.⁷⁵ dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapakan peserta didik memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya dengan tidak merubah artinya.

Pemahaman merupakan salah satu aspek pada ranah kognitif yang dikemukakan oleh Bloom menyatakan pemahaman yaitu ketika peserta didik dihadapkan pada suatu komunikasi dan dapat menggunakan ide yang terkandung di dalamnya. Komunikasi yang dimaksud dapat dapat menggunakan ide yang terkandung di dalamnya dapat dalam bentuk lisan atau tulisan dalam bentuk verbal atau simbolik. Pemahaman memerlukan dalam bentuk lisan atau tulisan dalam bentuk verbal atau simbolik.⁷⁶

Pemahaman konsep berdasarkan domain kognitif Bloom merupakan tingkatan kedua. Pemahaman diartikan sebagai kemampuan untuk memahami suatu konsep, untuk menyerap arti dari materi yang dipelajari. Aspek pemahaman ini menyangkut kemampuan seseorang dalam menangkap makna suatu konsep dengan kalimat sendiri. Pemahaman dapat dibedakan menjadi tiga katagori yaitu:

1. Menerjemahkan

Kegiatan awal dalam tingkat pemahaman adalah kemampuan menerjemahkan. Kemampuan ini berkaitan dengan menerjemahkan suatu abstraksi kepada abstraksi lain, menerjemahkan suatu bentuk simbolik ke satu bentuk lain atau sebaliknya, dan menerjemahkan dari satu bentuk perkataan ke bentuk perkataan lain.

2. Menafsirkan

Menafsirkan merupakan kemampuan untuk memahami dan menginterpretasi berbagai bacaan secara dalam dan jelas,

⁷⁵ Astuti.Rendah

⁷⁶ Andri Afriani, Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Dan Pemahaman Konsep Siswa, *Al Mutaalimah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, I.3 (2018), 80—88
<<http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/mutaalimah/article/view/3005/2208>>.

kemampuan untuk membedakan pembenaran atau penyangkalan suatu kesimpulan yang digambarkan oleh suatu data, kemampuan untuk menafsirkan berbagai data social, dan kemampuan untuk membuat Batasan atau kualifikasi yang tepat Ketika menafsirkan suatu data.

3. Mengekstrapolasi

Kemampuan pemahaman jenis ekstrapolasi ini menuntut kemampuan intelektual yang lebih tinggi. Kemampuan ini meliputi kemampuan menarik kesimpulan dan suatu pernyataan yang eksplisit, kemampuan menggambarkan kesimpulan dan menyatakannya secara efektif yaitu mengenali batas data tersebut, memformulasikan kesimpulan yang akurat dan mempertahankan hipotesis, kemampuan menyisipkan suatu data dalam sekumpulan data dilihat dari kecenderungannya, kemampuan untuk memperkirakan konsekuensi dan suatu bentuk komunikasi yang digambarkan, kemampuan menjadi peka terhadap faktor-faktor yang dapat membuat prediksi tidak akurat, dan kemampuan membedakan nilai pertimbangan dan suatu prediksi.

Motivasi juga sudah dijelaskan di dalam Al-Quran Surah Ar-Rad ayat 11 yang memiliki makna bahwa Allah tidak akan mengubah Nasib seseorang menjadi lebih baik kecuali dengan usaha dan jerih payah sendiri. Seseorang harus memiliki keinginan didalam dirinya untuk mengubah keadaannya menjadi lebih baik. Dalam Q.S. Ar-Rad ayat 11 ini adalah sebagai berikut:

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya: Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia.

2. Indikator Pemahaman Konsep

Pendapat yang diungkapkan menurut Anderson and Krathwohl dalam Taksonomi Bloom pengetahuan peserta didik dan pemahamannya tentang suatu konsep bisa diukur melalui.⁷⁷

Tabel 2.2. Indikator Pemahaman Konsep

No	Aspek Pemahaman Konsep	Sub Indikator Pemahaman Konsep
1.	Menafsirkan (<i>Interpreting</i>)	Menerangkan, menangkap, atau mengartikan maksud perkataan atau suatu wacana dengan mengutarakan pendapatnya sendiri.
2.	Mencontohkan (<i>Exemplifying</i>)	Memberikan contoh dari suatu konsep atau prinsip
3.	Mengklasifikasikan (<i>Classifying</i>)	Menggolongkan menurut jenisnya.
4.	Merangkum (<i>Summarizing</i>)	Mengumpulkan jadi satu atau meringkas
5.	Menyimpulkan (<i>Inferring</i>)	Menetapkan, mencari pendapat berdasarkan apa yang diuraikan
6.	Membandingkan (<i>Comparing</i>)	Memadukan atau menyamakan dua hal dan sebagiannya untuk mengetahui persamaan atau selisihnya.
7.	Menjelaskan (<i>Explaining</i>)	Menerangkan atau menguraikam secara jelas.

Indikator pemahaman konsep pada dasarnya sama dengan memahami sesuatu yang berarti dapat membedakan, menduga, menerangkan, mempertahankan, menafsirkan memperkirakan, menyimpulkan, menganalisis, memberi contoh, menulis Kembali, mengklasifikasikan dan mengikhtisarkan. Di dalam Q.S. Al-Baqarah ayat 78 menerangkan bahwa betapa pentingnya pemahaman bagi manusia adalah sebagai berikut:

وَمِنْهُمْ أُمِّيُونَ لَا يَعْلَمُونَ الْكِتَابَ إِلَّا أَمَانِيٍّ وَإِنْ هُمْ إِلَّا يَظُنُّونَ

⁷⁷ Putri, Istihana, and Putra.

Artinya: Dan di antara mereka ada yang buta huruf, tidak memahami Kitab (Taurat), kecuali hanya berangan-angan dan mereka hanya menduga-duga.

3. Manfaat Pemahaman Konsep

1. Konsep dapat membantu menyederhanakan dan meringkas informasi, komunikasi, dan waktu menjadi lebih efisien.
2. Konsep merupakan dasar proses mental yang lebih tinggi.
3. Konsep sangat diperlukan untuk *problem solving*
4. Konsep menentukan apa yang diketahui dan diyakini oleh seseorang.
5. Konsep dapat meningkatkan ingatan sehingga dikuasai dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama.⁷⁸

E. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi Belajar

Menurut Winani, Anjariah, dan Romas motivasi berasal dari istilah “Motif” yakni kondisi pada diri individu yang mendorong individu untuk melakukan kegiatan tertentu baik disadari maupun tidak disadari sehingga tercapainya suatu tujuan tertentu.⁷⁹ Sedangkan menurut Monika dan Adman motivasi belajar diartikan sebagai daya pendorong untuk melakukan kegiatan belajar tertentu yang berasal dari dalam diri dan juga berasal dari luar diri individu sebagai akibatnya menumbuhkan semangat untuk belajar.⁸⁰ Pendapat yang diungkapkan oleh Puspitasari Motivasi belajar merupakan kondisi absolut untuk belajar dan memegang peranan krusial dalam memberikan gairah atau semangat untuk belajar. Motivasi belajar tidak hanya menjadi pendorong untuk mencapai hasil yg baik tetapi mengandung usaha untuk mencapai tujuan belajar.⁸¹

Motivasi belajar menurut Dai dan Sternberg adalah dorongan yang menggerakkan, mengarahkan, dan mempertahankan perilaku

⁷⁸ Sri Hartati, Ilham Abdullah, and Saleh Haji, Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi Dan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah, *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2.1 (2017), 43 <<https://doi.org/10.30651/must.v2i1.403>>.

⁷⁹ Rike Andriani, Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Motivation as Determinant Student Learning Outcomes), 4.1 (2019), 80—86 <<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>>.

⁸⁰ Andriani.

⁸¹ Andriani.

peserta didik dalam kegiatan belajar, yang timbul dari dalam ataupun dari luar diri peserta didik, yang tercermin dari kebutuhan, usaha dan ketekunan untuk mencapai hasil belajar sebaik mungkin. Seseorang yang belajar dengan motivasi tinggi akan melaksanakan kegiatan belajarnya dengan sungguh-sungguh, penuh semangat dan gairah. Sebaliknya peserta didik yang belajar dengan motivasi rendah akan menjadi malas bahkan tidak mau mengerjakan tugas-tugas yang berhubungan dengan pelajaran.⁸²

Wina Sanjaya mengatakan bahwa pada proses pembelajaran, motivasi merupakan salah satu aspek dinamis yang sangat penting. Sering terjadi peserta didik yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, akan tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga ia tidak berusaha untuk mengarahkan segala kemampuannya.⁸³ Dengan demikian motivasi adalah dorongan yang dapat menimbulkan perilaku tertentu yang terarah kepada pencapaian suatu tujuan tertentu. Perilaku atau tindakan yang ditunjukkan seseorang dalam upaya mencapai tujuan tertentu sangat tergantung dari motive yang dimilikinya. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Arden dalam Wina Sanjaya bahwa kuat lemahnya atau semangat tidaknya usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai tujuan akan ditentukan oleh kuat lemahnya motive yang dimiliki orang tersebut.⁸⁴ Seseorang yang memiliki motivasi yang cukup kuat dapat dilihat dari ciri-ciri yang ada pada dirinya. Ciri-ciri orang yang memiliki motivasi yang kuat menurut Sardiman yaitu:⁸⁵

1. Tekun saat menghadapi tugas
2. Ulet ketika sedang menghadapi kesulitan
3. Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah
4. Lebih senang bekerja mandiri
5. Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin
6. Bisa mempertahankan pendapatnya
7. Tidak dengan mudah melepaskan hal yang diyakini

⁸² Nirfayanti and Nurbaeti, Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa, *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2.1 (2019), 50—51 <<https://e-journal.my.id/proximal/article/view/211>>.

⁸³ Lantanida Journal, *Lantanida Journal*, 5.2 (2017).

⁸⁴ Journal.

⁸⁵ Sihombing and others.

8. Senang ketika mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

2. Indikator Motivasi Belajar

Indikator motivasi belajar merupakan sesuatu yang dapat menjadi petunjuk bahwa peserta didik memiliki keinginan belajar yang kuat. Adapun indikator motivasi belajar menurut Hamzah B.Uno adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3. Indikator Motivasi Belajar

No.	Aspek Motivasi Belajar
1.	Mempunyai hasrat dan keinginan untuk melakukan belajar
2.	Mempunyai dorongan dan kebutuhan belajar
3.	Mempunyai harapan dan cita-cita masa depan
4.	Mempunyai penghargaan dan penghormatan dalam belajar
5.	Mempunyai kegiatan yang menarik dalam belajar
6.	Mempunyai lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik ⁸⁶

3. Fungsi Motivasi Belajar

Dua fungsi motivasi dalam proses pembelajaran yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya yaitu:

- 1) Mendorong peserta didik untuk beraktivitas. Perilaku setiap orang disebabkan karena dorongan yang muncul dari dalam yang disebut dengan motivasi. Besar kecilnya semangat seseorang untuk bekerja sangat ditentukan oleh besar kecilnya motivasi orang tersebut. Semangat peserta didik dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru tepat waktu dan ingin mendapatkan nilai yang baik karena peserta didik memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar.
- 2) Sebagai pengarah. Tingkah laku yang ditunjukkan setiap individu pada dasarnya diarahkan untuk memenuhi

⁸⁶ Nurhayati and Purwanto.

kebutuhannya atau untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dengan demikian Motivasi berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi.⁸⁷

Menurut Winarsih ada tiga fungsi motivasi yaitu:

- 1) Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang dilakukan.
- 2) Menentukan arah perbuatan kearah yang ingin dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
- 3) Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan guna mencapai tujuan.

4. Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Menurut Kompri Beberapa unsur yang mempengaruhi motivasi dalam belajar yaitu:

- 1) Cita-cita dan aspirasi peserta didik. Cita-cita akan memperkuat motivasi belajar peserta didik baik intrinsik maupun ekstrinsik.
- 2) Kemampuan Peserta didik. Keinginan seorang anak perlu dibarengi dengan kemampuan dan kecakapan dalam pencapaiannya.
- 3) Kondisi Peserta didik. Kondisi peserta didik yang meliputi kondisi jasmani dan rohani. Seorang peserta didik yang sedang sakit akan mengganggu perhatian dalam belajar.
- 4) Kondisi Lingkungan Peserta didik. Lingkungan peserta didik dapat berupa lingkungan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan sebaya dan kehidupan bermasyarakat.

Menurut Slameto beberapa faktor yang mempengaruhi belajar antara lain:

- 1) Faktor Individual Seperti kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi.
- 2) Faktor sosial Seperti keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat dalam belajar, dan motivasi sosial.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi belajar menurut Slameto yaitu:

- 1) Faktor-faktor intern: faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan
- 2) Faktor ekstern: faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

5. Macam-macam Motivasi

Menurut Sardiman motivasi bisa ditinjau dari dasar pembentukannya terbagi pada dua bagian yaitu:⁸⁸

- a) Motif-motif bawaan yaitu motif yang dibawa semenjak lahir, motivasi itu ada tanpa dipelajari. Contoh: dorongan untuk makan, minum, untuk bekerja, dan istirahat.
- b) Motif-motif yang dipelajari yaitu motif-motif yang ada karena dipelajari. Contoh dorongan buat belajar suatu cabang ilmu pengetahuan, dorongan buat mengajar sesuatu di pada masyarakat. Motif-motif ini sering disebut menggunakan motif-motif yg di isyaratkan secara sosial menggunakan sesama manusia yang lain, sehingga motivasi itu terbentuk.

Para pakar psikologi mengklasifikasikan motif yg ada pada diri manusia kedalam beberapa golongan, yaitu:⁸⁹

- a) Motif primer dan sekunder ciri utama yang membedakan suatu motif tergolong dalam motif primer berdasarkan pada keadaan fisiologis manusia, sedangkan motif sekunder tidak berafiliasi dengan keadaan fisiologis kesadaran manusia terhadap motif yang sedang melatar belakangi tingkah laku manusia. Motif primer juga tidak bergantung pada pengalaman seorang, sedangkan motif sekunder sangat bergantung pada pengalaman seseorang.
- b) Motif intrinsik dan motif ekstrinsik Motif intrinsik ialah motif yang berfungsi tanpa harus dirangsang berasal luar, karena dalam diri individu memang sudah ada dorongan itu. Sedangkan motif ekstrinsik artinya motif-motif yg berfungsi karena terdapat rangsang berasal luar.

⁸⁸ Asrori Penerbit Cv and Pena Persada, *Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner by Asrori (z-Lib.Org)*.

⁸⁹ Cv and Persada.

- c) Motif tunggal dan motif bergabung sesuai banyaknya motif yang bekerja di belakang tingkah laku manusia, motif bisa dibagi sebagai motif tunggal dan motif bergabung.
- d) Motif mendekat dan motif menjauh Suatu motif disebut motif mendekat Jika reaksi terhadap stimulus yang tiba bersifat mendekati stimulus. Sedangkan motif menjauh Jika respon terhadap situmulus yang datang sifatnya menghindari stimulus atau menjauhi stimulus yang datang.
- e) Motif sadar dan motif tidak sadar pembagian terstruktur mengenai motif ini didasarkan di tingkat kesadaran manusia terhadap motif yg sedang melatar belakangi tingkah laku.
- f) Motif biogenetic, sosiogenetis serta teogeneis. Motif biogenetis ialah motif-motif yang dari berasal kebutuhan organisme orang demi kelanjutan kehidupannya secara biologis. Motif sosiogenetis ialah motif-motif yg dipelajari orang yg asal berasal lingkungan kebudayaan daerah orang itu berada dan berkembang. Sedangkan motif teogenetis adalah motif-motif yang dari asal interaksi antara manusia dan tuhan.

F. Kajian Materi

Materi yang dipilih peneliti dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini adalah materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup kelas X untuk melatih kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik kelas X di SMAN 2 Bandar Lampung. Berdasarkan kurikulum merdeka yang digunakan, berikut ini merupakan CP dan ATP dari materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup.

Tabel 2.4. Capaian Pembelajaran

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pemahaman Biologi	Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antarkomponen serta perubahan lingkungan.
Keterampilan	1. Mengamati

Elemen	Capaian Pembelajaran
<p>n proses</p>	<p>Mampu memilih alat bantu yang tepat untuk melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan detail yang relevan dari obyek yang diamati.</p> <p>2. Mempertanyakan dan memprediksi Mengidentifikasi pertanyaan dan permasalahan yang dapat diselidiki secara ilmiah. Peserta didik menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengetahuan baru untuk membuat prediksi.</p> <p>3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Peserta didik merencanakan penyelidikan ilmiah dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Peserta didik melakukan pengukuran atau membandingkan variabel terikat dengan menggunakan alat yang sesuai serta memperhatikan kaidah ilmiah.</p> <p>4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menafsirkan informasi yang didapatkan dengan jujur dan bertanggung jawab. Menganalisis menggunakan alat dan metode yang tepat, menilai relevansi informasi yang ditemukan dengan mencantumkan referensi rujukan, serta menyimpulkan hasil penyelidikan.</p> <p>5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya pada data. Menunjukkan permasalahan pada metodologi dan mengusulkan saran perbaikan untuk proses penyelidikan selanjutnya.</p> <p>6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh termasuk di dalamnya pertimbangan keamanan, lingkungan, dan etika yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai</p>

Elemen	Capaian Pembelajaran
	konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang ditentukan.

Tabel 2.5. Alur Tujuan Pembelajaran

Elemen: Pemahaman Biologi
Profil Pelajar Pancasila: Bernalar kritis, Mandiri, dan Kreatif
<p>Capaian Pembelajaran:</p> <p>Peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan.</p>

Materi*	Tujuan Pembelajaran	JP
Keseimbangan dan Perubahan Lingkungan Hidup	Peserta didik dapat menganalisis dan mengemukakan gagasan terkait pemecahan masalah perubahan lingkungan di daerahnya.	2
Pencemaran Lingkungan Hidup	Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis limbah penyebab berbagai pencemaran.	2
Akumulasi Bahan Pencemar dalam Rantai Makanan	Peserta didik dapat memprediksi dampak negatif dari pencemaran udara di atmosfer terhadap bumi.	
Penanganan Limbah	Peserta didik dapat mengemukakan penanganan berbagai jenis limbah (cair, gas, padat, dan B3).	5

Materi*	Tujuan Pembelajaran	JP
	Peserta didik dapat merancang untuk pendauran ulang limbah yang bermanfaat bagi kehidupan	
TOTAL JAM PELAJARAN (JP)		9

G. Kerangka Berfikir

Di era revolusi industri 4.0. Pendidikan sangat berkaitan erat dengan teknologi-teknologi yang sangat dibutuhkan untuk menunjang Pendidikan. Salah satu tantangan di masa revolusi industri yaitu kesiapan pendidik dalam mengakses dan penguasaan teknologi . Namun dalam prakteknya, masih banyak dijumpai guru-guru yang belum menerepankan media pembelajaran secara inovatif yang memanfaatkan teknologi.

Peran sebagai guru yang profesional tidak hanya bertugas untuk mengajar, tetapi juga mendidik, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, mengevaluasi, sebagai manager kelas, supervisor, konsuler, eksplorator, motivator, dan sebagiannya. Guru juga harus mampu mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif didalam proses pembelajaran agar optimal. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan peserta didik memahami konsep yang diberikan dengan lebih baik.

Pada kenyataannya bahwa menurut peserta didik pada saat proses kegiatan belajar mengajar terkesan monoton sehingga membuat peserta didik tidak tertarik dalam belajar. Dan membuat kurang mengertinya peserta didik terhadap materi yang dipelajari sehingga membuat pemahaman konsep peserta didik rendah. Untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran perlu dilakukannya perubahan sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami dan dapat menarik perhatian peserta didik dalam belajar sehingga mampu memahami materi dengan baik.

Salah satu Model Pembelajaran yang mampu membuat aktivitas belajar menjadi lebih aktif di dalam kelas sehingga sangat berpengaruh positif pada motivasi belajar dan pemahaman konsep

peserta didik yaitu Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Model PBL merupakan model pembelajaran yang memperkenalkan suatu masalah-masalah diawal pembelajaran. Masalah tersebut kemudian bisa digunakan sebagai bentuk untuk memotivasi sekaligus menyampaikan konsep pada peserta didik.

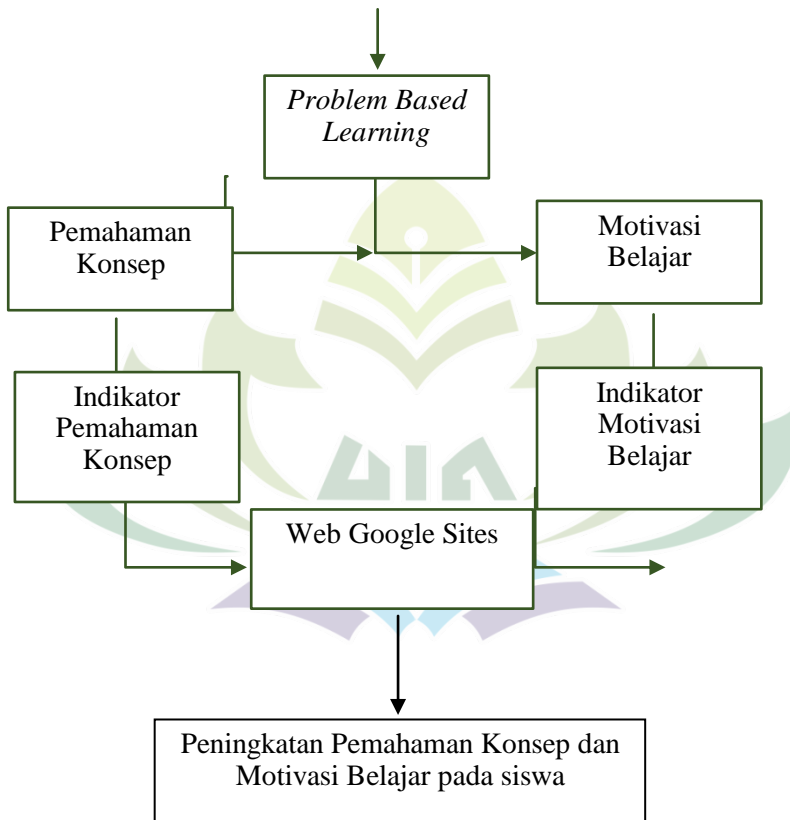
Selain penggunaan model pembelajaran yang dapat menunjang aktivitas peserta didik didalam kelas maka dibutuhkan juga media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran sehingga peserta didik tertarik dengan materi pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Dengan adanya media pembelajaran yang bervariasi maka dapat membuat motivasi belajar yang tinggi pada peserta didik sehingga menjadi lebih aktif dan lebih mudah untuk memahami materi. Motivasi belajar dari siswa sangat diperlukan untuk memelihara dan meningkatkan semangat belajar pada siswa sehingga siswa terdorong untuk belajar. Peserta didik yang mempunyai motivasi yang tinggi akan lebih serius dalam belajar, tekun, ulet, rajin serta aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Dari permasalahan diatas maka peneliti mempunyai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik. Dimana menggunakan web google sites yang merupakan suatu platform yang bisa menampilkan berbagai informasi bagi penggunanya dalam bentuk text, gambar, link, maupun video dan lain sebagainya. Melalui web google sites peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran dikarenakan di platform ini dapat mengupload video pembelajaran dan karakteristik materi apabila abstrak dapat dengan mudah diserap oleh peserta didik sehingga peserta didik lebih bisa memahami dengan mudah dengan bantuan media pembelajaran berupa web google sites ini.

Dari permasalahan tersebut maka disusunlah kerangka berfikir. Kerangka berfikir merupakan suatu model konseptual tentang bagaimana suatu teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka berfikir menjelaskan secara teoritis hubungan antar variable independent dan dependen.⁹⁰

⁹⁰ Nurhayati and Purwanto.

- Siswa bosan karena model dan metode pembelajaran yang digunakan monoton
- Masih minimnya penggunaan teknologi berupa web dalam proses pembelajaran
- Belum digunakannya LMS berupa web
- Kurangnya motivasi dalam belajar Biologi pada siswa
- Kemampuan daya serap siswa yang berbeda-beda



H. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara atau jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, dan belum menjadi jawaban yang empiric dan dikemas dalam bentuk pertanyaan. Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Penelitian

- a) Terdapat pengaruh Model *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap Pemahaman Konsep Siswa.
- b) Terdapat pengaruh penggunaan Model *Problem Based Learning* berbasis web google sites terhadap motivasi belajar siswa.

2. Hipotesis Statistik

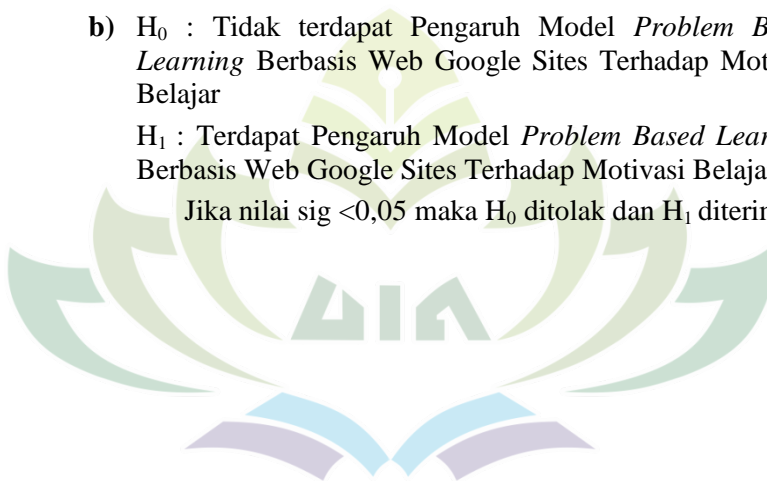
- a) H_0 : Tidak terdapat Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep Siswa

H_1 : Terdapat Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Pemahaman Konsep Siswa.

- b) H_0 : Tidak terdapat Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Motivasi Belajar

H_1 : Terdapat Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Web Google Sites Terhadap Motivasi Belajar.

Jika nilai sig $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima



DAFTAR PUSTAKA

- ABIDIN, ANDI MUSTIKA, Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Didaktika*, 11.2 (2019), 225 <<https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.168>>
- Afriani, Andri, Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Dan Pemahaman Konsep Siswa, *Al Mutaalimah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, 1.3 (2018), 80—88 <<http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/mutaalياهو/vie/w/3005/2208>>
- Andriani, Rike, Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Motivation as Determinant Student Learning Outcomes), 4.1 (2019), 80—86 <<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>>
- Ariana, Riska, 濟無No Title No Title No Title, 2016, 1—23
- ARIANTI, ARIANTI, Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 12.2 (2019), 117—34 <<https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.181>>
- Arifin, Slamet, Pengaruh Pembelajaran Berbasis, *Profesi Pendidikan Dasar*, 3.1 (2016), 16—25
- Arikunto, Suharsimi, and Cepi Safrudin Abdul Jabar, Buku Cepi - Copy.Pdf, *Evaluasi Program Pendidikan*, 2018, p. 228
- Astuti, Puji, Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMPN 4 Batang Gansal Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika, *Prisma*, 10.1 (2021), 121 <<https://doi.org/10.35194/jp.v10i1.962>>
- Bhagaskara, Arindra Evandian, Aulia Kaffah Firdausi, and Mochammad Syaifuddin, Penerapan Media Webquest Berbasis Google Sites Dalam Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19 Di MI Bilingual Roudlotul Jannah Sidoarjo, *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 5.2 (2021), 104—19 <<https://doi.org/10.21067/jbpd.v5i2.5541>>
- Cahyani, Adhetya, Iin Diah Listiana, and Sari Puteri Deta Larasati, Motivasi Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19, *IQ (Ilmu Al-Quran): Jurnal Pendidikan Islam*, 3.01 (2020), 123—40 <<https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>>
- Cv, Asrori Penerbit, and Pena Persada, *Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner by Asrori (z-Lib.Org)*

- Dewi, Suci Zakiah, and Tatang Ibrahim, Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi Belajar IPA Di Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13.1 (2019), 130—36
- Dr.Nurfyansyah, S.Pd., M.Pd., *Media Pembelajaran Inovatif*, 1386
- Fauhah, Homroul, Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar ..., 9 (2021), 321—34
- Febrita, Yolanda, and Maria Ulfah, Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, *Prosiding DPNPM Unindra 2019*, 0812.2019 (2019), 181—88
- Hartati, Sri, Ilham Abdullah, and Saleh Haji, Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi Dan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah, *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2.1 (2017), 43 <<https://doi.org/10.30651/must.v2i1.403>>
- Japrizal, Japrizal, and Dedy Irfan, Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Covid-19Di Smk Negeri 6 Bungo, *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 1.3 (2021), 38—44 <<https://doi.org/10.24036/javit.v1i3.33>>
- Jember, M I N, Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar
Journal, *Lantanida*, Lantanida Journal, 5.2 (2017)
- Juniar, I A, I Syamsiah, and ..., Pengembangan Pendidikan Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Anak Di Masa Pandemi Covid 19, *Proceedings ...*, 7.November (2021) <<https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/231>>
- Kaban, Roberto, Sri Novida Sari, and Tri Indah Prasasti, Pelatihan Penggunaan Dan Pemanfaatan Google Sites Dalam Mendukung Proses Pembelajaran Di Yayasan Al-Hikmah Tanjung Pura, *Jurnal Publikasi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1.3 (2021), 1—12
- Kadi, Titi, and Robiatul Awwaliyah, Inovasi Pendidikan : Upaya Penyelesaian Problematika Pendidikan Di Indonesia, *Jurnal Islam Nusantara*, 1.2 (2017), 144—55 <<https://doi.org/10.33852/jurnalin.v1i2.32>>

- Karnegi, Dale, and Iswahyudi, Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0 Di Sma Negeri 5 Prabumulih, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2019, 138—47 <<https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/index>>
- Kurniawan, I Kadek, Desak Parmiti, and Nyoman Kusmariyatni, Pembelajaran IPA Dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa, *Jurnal Edutech Undiksha*, 8.2 (2020), 80 <<https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28959>>
- Kusnandar, Dede, Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Belajar Ipa, *Pendidikan Islam, Sains, Sosial, Dan Budaya*, 1.1 (2019), 17—30 <<http://www.madrascience.com/index.php/ms>>
- Lestari, Dini Dwi, Irwandi Ansori, and Bhakti Karyadi, Penerapan Model Pbm Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma, *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 1.1 (2017), 45—53 <<https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>>
- Lubis, Isma Ramadhani, and Jaslin Ikhsan, Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Prestasi Kognitif Peserta Didik Sma, *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1.2 (2015), 191 <<https://doi.org/10.21831/jipi.v1i2.7504>>
- Manurung, Asrar Aspia, and Desman Laoli, The Effect Of Problem Based Learning Model On Learning Motivation And Understanding Of Mathematical Concept Students Of SMP Negeri 2 Tuhemberua, *AlAdzkiya International of Education and Sosial (AioES) Journal*, 2.2 (2021), 170—96 <<https://doi.org/10.55311/aioes.v2i2.127>>
- Al Mardhiyyah, Salma, Mohammad Adnan Latief, and Harits Masduqi, Enhancing the Students Learning Motivation by Using Instructional Media for Thailand's Municipal School, *Pedagogy: Journal of English Language Teaching*, 9.1 (2021), 76 <<https://doi.org/10.32332/joelt.v9i1.3131>>

MODEL

- Mukhlisa, Nurul, Miskonsepsi Pada Peserta Didik, *SPEED Journal : Journal of Special Education*, 4.2 (2021), 66—76 <<https://doi.org/10.31537/speed.v4i2.403>>

Mukti, Widya Mutiara, Yudhia Bella Puspita N, and Zanetti Dyaj Anggraeni, Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites Pada Materi Listrik Statis, *Webinar Pendidikan Fisika 2020*, 5.1 (2020), 51—59 <<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-epro/article/view/21703/9143%0Ahttps://sites.google.com/view/fisikakuyess.>>

Nirfayanti, and Nurbaeti, Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa, *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2.1 (2019), 50—51 <<https://e-journal.my.id/proximal/article/view/211>>

No Title, 3, 2021

Novianti, Ria, Ilga Maria, and Universitas Riau, GENERASI ALPHA-TUMBUH DENGAN GADGET DALAM GENGGMAN Prodi PG PAUD FKIP, *Pendidikan & Sosial*, 8.2 (2019), 65—70

Nurdin, Erdawati, Aulia Maaruf, Zubaidah Amir, Risnawati Risnawati, Noviarni Noviarni, and Memen Permata Azmi, Pemanfaatan Video Pembelajaran Berbasis Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMK, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6.1 (2019), 87—98 <<https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.18421>>

Nurdyansyah, and Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model, Nizmania Learning Center*, 2016

Nurhayati, Firastika Eka, and Sigid Edy Purwanto, Analysis of the Mathematics Learning Motivation of Class XI IPA Students during the Covid-19 Pandemic, *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.01 (2021), 93—98 <<https://doi.org/10.22437/edumatica.v11i01.12440>>

Penelitian, Metodologi, *Metodologi Penelitian*

Pradiatiningtyas, Diah, and Suparwanto, E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Smk N 4 Purworejo, *Ijns*, 7.2 (2017), 1—8 <<https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/viewFile/1499/1460>>

Problems, Using, and Power Learning, *Learning Using Problems to Power*

Pubian, Yushtika Muliana, and Herpratiwi Herpratiwi, Penggunaan Media Google Site Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar, *Akademika*, 11.01

(2022), 163—72
 <<https://doi.org/10.34005/akademika.v11i01.1693>>

Purba, Cicha Veronika, Anton Sitepu, and Patri Janson Silaban, Pengaruh Pembelajaran Berbasis Web Dengan Google Sites Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V, *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6.5 (2022), 1329
 <<https://doi.org/10.33578/pjr.v6i5.8557>>

Putri, Dwi Adianti, Istihana Istihana, and Rizki Wahyu Yunian Putra, Pengaruh Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Berbantuan Modul Desain Didaktis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep, *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.1 (2020), 64 <<https://doi.org/10.31000/prima.v4i1.1652>>

Rohmah, F, S E Pramono, and A Yusuf, Problem Based Learning Assisted by Mobile Learning to Improve Conceptual Understanding of Primary School Students, *Educational Management*, 9.1 (2020), 51—58
 <<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eduman/article/view/37145>>

Rosiyana, Rosiyana, Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Jarak Jauh Siswa Kelas Vii Smp Islam Asy-Syuhada Kota Bogor, *Jurnal Ilmiah KORPUS*, 5.2 (2021), 217—26 <<https://doi.org/10.33369/jik.v5i2.13903>>

Rosyidah, Nur Diana, Dinda Taruna Nagara, and Edi Supriana, Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Siswa, *Seminar Nasional Pendidikan Fisika : Integrasi Pendidikan, Sains, Dan Teknologi Dalam Mengembangkan Budaya Ilmiah Di Era Revolusi Industri 4.0*, 4.1 (2019), 46—49

Rustaman, Nuryani Y, Perkembangan Penelitian Pembelajaran Berbasis Inkuiri Dalam Pendidikan Sains, *Seminar Nasional II Himpunan Ikatan Sarjana Dan Pemerhati IPA Indonesia*, 2005, 22—23

Salamah, Irma, M Fadhli, Politeknik Negeri Sriwijaya, and Information Quality, EVALUASI PENGUKURAN WEBSITE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM POLSRI DENGAN METODE WEBQUAL 4.0, 10.1 (2020), 1—10

Setyo Widodo, Ganjar, and Kharisma Sita Rofiqoh, Pengembangan Guru Profesional Menghadapi Generasi Alpha, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7.1 (2020), 13—22
 <<https://doi.org/10.38048/jipcb.v7i1.67>>

- Sihombing, Susi, Hizkia Ronaldus Silalahi, Jonas Ramza Sitinjak, and Hardi Tambunan, ANALISIS MINAT DAN MOTIVASI BELAJAR, PEMAHAMAN KONSEP DAN KREATIVITAS SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR SELAMA PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN Susi, *Jurnal Pendidikan Matematika : Judika Education*, 4.1 (2021), 41—55
- Sma, D I, and Negeri Medan, Humantech Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia, 2.10 (2022), 1520—33
- Suwono, Hadi, and Ety Kumala Dewi, Problem-Based Learning Blended with Online Interaction to Improve Motivation, Scientific Communication and Higher Order Thinking Skills of High School Students, *AIP Conference Proceedings*, 2081 (2019) <<https://doi.org/10.1063/1.5094001>>
- Syamsidah, and Hamidah Suryani, Buku Model Peoblem Based Learning (Pbl) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan, 2018, 16—17
- Tafonao, Talizaro, Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa, *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2.2 (2018), 103 <<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>>
- Tresnawati, Imas, Yulyanty Anggraeny, Galih Dani Septiyan, DRCipto Pajajaran, JIPajajaran No, JI IV Sukaasih Atas No, and others, Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Statistika, *Journal of Elementary Education*, 02.03 (2019), 3
- Uliyandari, Mellyta, Emilia Candrawati, Anna Ayu Herawati, and Nurlia Latipah, Problem-Based Learning To Improve Concept Understanding and Critical Thinking Ability of Science Education Undergraduate Students, *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 2.1 (2021), 65—72 <<https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i1.56>>
- Ulwiyah, Nur, and Sujiana Sri Indarti, Hubungan Model Pembelajaran Dengan Tingkat Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di Madrasah Tsanawiyah, *Jurnal Pendidikan Islam*, 2.1 (2018), 137—56
- Wahyuningtyas, Rizki, and Bambang Suteng Sulasmono, Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar, *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2.1 (2020), 23—27 <<https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>>
- Widianto, Edi, Alfina Anisnai, Annisa Nur Sasami, and Erza Fitri Rizkia, PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS, 2.2 (2021), 213—24

- Yanti, Rosalia Apri, Rini Asnawati, and Agung Putra Wijaya, Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 7.4 (2019), 464—76
- Yulianti, Eka, and Indra Gunawan, Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis, *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2.3 (2019), 399—408
<<https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4366>>
- Arikunto, Suahrisimi., 2013., *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.*, Jakarta: Rineka Cipta
- Fathurrohman, M. (2015). Model-model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan. Jogjakarta: Ar-Ruz Media
- Hasan, M.Iqbal.,2002., *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya.*,Ghalia Indonesia
- Ibaddullah Malawi & Ani Kadarwati, *Pembelajaran Tematik (Konsep Dan Aplikasi)* (Magetan: CV. AE Grafika, 2017)
- Supardi.,2017.,*Statistik Penelitian Pendidikan perhitungan, penyajian, penjelasan, penafsiran, dan penarik kesimpulan.* Depok: Rajawali Pers.

