

**ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KIMIA MENGGUNAKAN
APLIKASI GOOGLE CLASSROOM PADA MATERI TERMOKIMIA
KELAS XI MIPA DI MAN 1 MAGELANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan derajat sarjana S-1 pada
Program Studi Pendidikan Kimia



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Henni Purwanti
NIM : 17106070002
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi *Google Classroom* pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 30 Oktober 2021

Penulis



Henni Purwanti

NIM. 17106070002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Henni Purwanti

NIM : 17106070002

Judul Skripsi : Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi *Goggle Classroom* pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat Untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut diatas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 12 November 2021

Pembimbing

Khamidinal, S.Si., M.Si.

NIP. 19691104 200003 1 002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

Penyelenggaraan Ujian Tugas Akhir Mahasiswa

A. Waktu, Tempat dan Status Ujian Tugas Akhir:

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| 1. Hari dan Tanggal | : Selasa, 23 November 2021 |
| 2. Pukul | : 13:00 s/d 15:00 WIB |
| 3. Tempat | : FTK-1-107 |
| 4. Status | : Utama/Penundaan/Susulan/Mengulang |

B. Susunan Tim Ujian Tugas Akhir:

No.	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua Sidang	Khamidinal, S.Si., M.Si	1.
2.	Penguji I	Agus Kamaludin, M.Pd.	2.
3.	Penguji II	Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.	3.

C. Identitas Mahasiswa yang diuji:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Nama | : HENNI PURWANTI |
| 2. Nomor Induk Mahasiswa | : 17106070002 |
| 3. Program Studi | : Pendidikan Kimia |
| 4. Semester | : IX |
| 5. Program | : S1 |
| 6. Tanda Tangan (Bukti hadir di :
Sidang Ujian Tugas Akhir) | : |

D. Judul Tugas Akhir : Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi *Google Classroom* pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang

E. Pembimbing/Promotor:

1. Khamidinal, S.Si., M.Si

F. Keputusan Sidang

1. Lulus/Tidak lulus dengan perbaikan
2. Predikat Kelulusan _____
3. Konsultasi Perbaikan a. _____
b. _____

Yogyakarta, 23 November 2021
Ketua Sidang/Pembimbing/Promotor,

Khamidinal, S.Si., M.Si.
NIP. 19691104 200003 1 002

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Henni Purwanti

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan menyaratkan perbaikan seperlunya, Kami selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama	:	Henni Purwanti
NIM	:	17106070002
Prodi	:	Pendidikan Kimia
Judul	:	Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi <i>Google Classroom</i> pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang

Sudah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains pada program studi pendidikan kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya Kami ucapan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 7 Desember 2021

Konsultan,



Agus Kamaludin, M.Pd.
196911042000031002

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Henni Purwanti

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan menyarakan perbaikan seperlunya, Kami selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama	:	Henni Purwanti
NIM	:	17106070002
Prodi	:	Pendidikan Kimia
Judul	:	Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi Google Classroom pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang

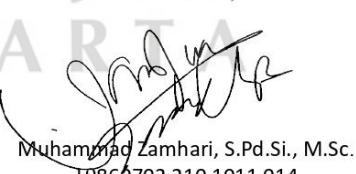
Sudah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains pada program studi pendidikan kimia.

Demikian yang dapat Kami sampaikan. Atas perhatiannya Kami ucapan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 7 Desember 2021

Konsultan,



Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.
19860702 210 1011 014



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2911/UH.02/DT/PP.00.9/11./2021

Tugas Akhir dengan judul : Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi Google Classroom pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : HENNI PURWANTI
Nomor Induk Mahasiswa : 17106070002
Telah diujikan pada : Selasa, 23 November 2021
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Khamidinal, S.Si., M.Si
SIGNED

Valid ID: 61a9b961bc83f



Pengaji I

Agus Kamaludin, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 61a9b2ded4df4



Pengaji II

Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 61a6122769f30



Yogyakarta, 23 November 2021
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 61aa22797d433

HALAMAN MOTTO

“Silahkan berekspektasi setinggi dan serendah apaun, itu pilihanmu. Tetapi
penuhi sendiri. Saat ekspektasi ditaruh ke orang lain, kecewa sering jadi



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas karunia Allah skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Salamun dan Amiyati

Selaku bapak dan ibu tercinta

Slamet Purwanto, Echwan Purwadi, dan Nurmalina

Selaku kakak – kakak tersayang

Najwa Khansa Nabila dan Muhammad Shaquille Emirza

Selaku ponakan – ponakan tersayang

Semua sahabat dan teman seperjuangan

Yang selalu memberikan dukungan tak terbatas untuk penulis

dan

Almamater tercinta

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**
Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir dengan judul “Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi Google classroom pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang” dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam selalu tercurahkan pada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW sebagai suri tauladan yang baik untuk kita semua.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya peran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

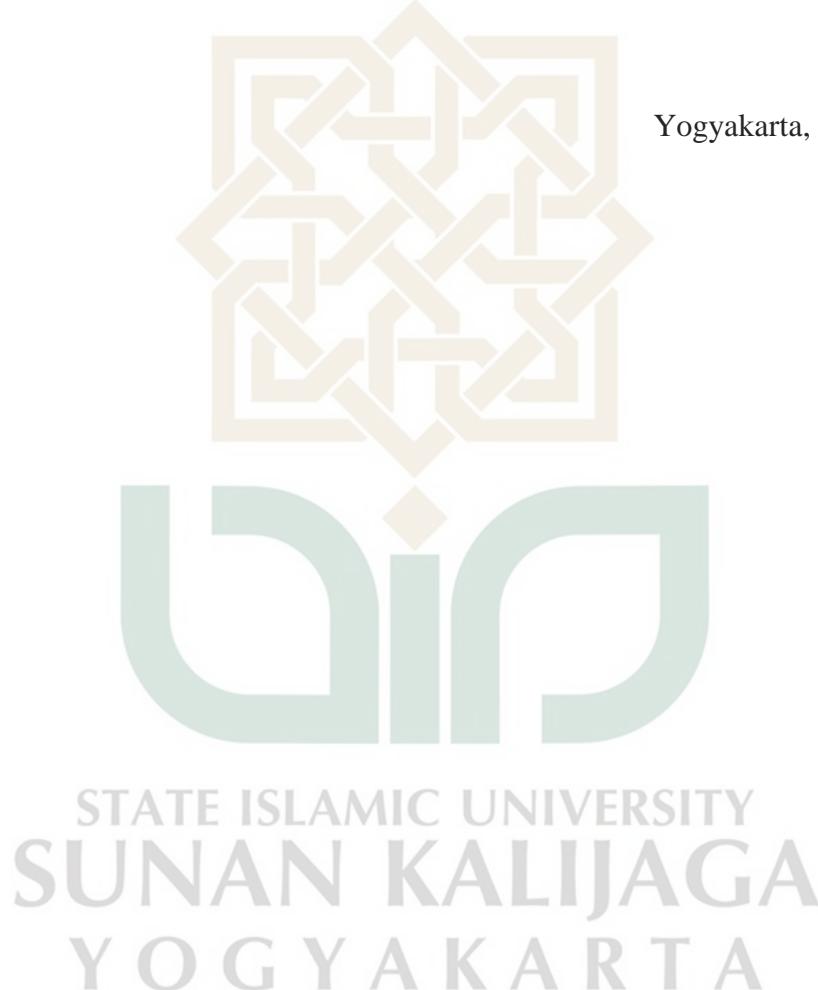
1. Bapak Prof. Dr. Phil. Al-Makin, S.Ag., M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Sri Sumarni, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Khamidinal, S.Si., M.Si., selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta serta selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar dan teliti dalam memberikan masukan, bimbingan serta pengarahan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Agus Kamaludin, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik.
5. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Tenaga Kependidikan (petugas TU) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.

7. Bapak Drs. H. Ali Masyhar, S.Ag. M.S.I., selaku Kepala Sekolah MAN 1 Magelang yang telah memberikan izin penulis melakukan penelitian.
8. Ibu Endang Abri Astuti, S.Pd., selaku wali kelas XI MIPA 1 dan juga selaku guru Kimia kelas XI MIPA MAN 1 Magelang yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
9. Bapak dan Ibu tercinta (Salamun dan Amiyati), saudara-saudara tersayang (Slamet Purwanto, Echan Purawadi, dan Nurmomalina) serta ponakan-ponakan tersayang (Najwa Khansa Nabila dan Muhammad Shaquille Emirza) yang selalu memberikan motivasi, doa, nasihat, dan dukungan tiada henti bagi penulis.
10. Pendidikan kimia angkatan 2017, khususnya (Rengganis, Anik, Eka, Revi, Heni) yang selalu rangkul merangkul berjuang dari awal perkuliahan hingga menyelesaikan tugas akhir.
11. Sahabat akrab (Whirdan Kingkien Pradana, Femi Nur Fitriani, Cindy Diyah Ayu Puspitasari, Nadya Eka, Dwi Juliana, Susi Nurhidayati, Salma Nur Alifah, Heni Dwi Astuti, Frulita Alisna, Bidayatul Faizah, M. Sokhikhul, Titis Widyaningrum, Asri Rafiqah, Sofian Sauri, Zaki Fuadi, dan Fatma Nur Rohmah) yang selalu memberikan doa, nasihat, motivasi dan dukungan bagi penulis.
12. Semua pihak yang telah membantu terselesaiannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat berharap dan menerima kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini agar menjadi lebih baik. Demikian skripsi ini dibuat agar dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Oktober 2021

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR.....	iv
NOTA DINAS KONSULTAN	iv
PENGESAHAN TUGAS AKHIR	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
INTISARI	xviiix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Pengertian Pembelajaran	9
2. Pelaksanaan Pembelajaran.....	10
3. Komponen Pelaksanaan Pembelajaran	11
4. Google classroom.....	13

5. Fitur Google classroom	14
6. Cara Penggunaan Google Classrom	17
7. Termokimia.....	18
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	25
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Pertanyaan Penelitian	29
BAB III	30
METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
C. Subjek dan Objek Penelitian	31
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	32
1. Wawancara.....	33
2. Observasi.....	36
3. Dokumentasi	36
E. Keabsahan Data.....	37
1. <i>Creadibility</i> (keterpercayaan).....	37
2. Transferability (keteralihan)	38
3. <i>Dependability</i> (kebergantungan)	39
4. Conformability (kepastian).....	39
F. Teknik Analisis Data.....	40
1. <i>Data Reduction</i> (Reduksi Data).....	41
2. <i>Data Display</i> (Penyajian Data).....	42
3. Conclusion Drawing / Verification.....	43
BAB IV	44
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Paparan Data	44
1. Profil MAN 1 Magelang.....	44
2. Hasil Penelitian	47
BAB V	70
SIMPULAN DAN SARAN	70

A. Simpulan	70
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74



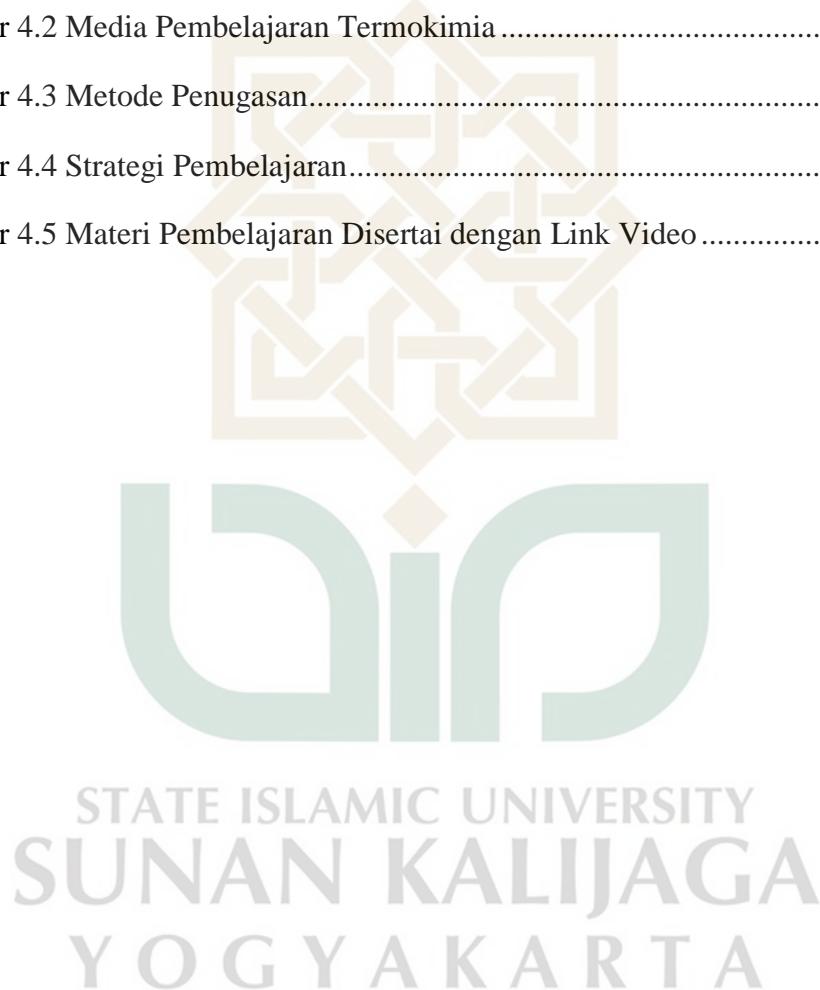
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Daftar Siswa dan Siswi MAN 1 Magelang	45
Tabel 4.2 Daftar Guru dan Karyawan MAN 1 Magelang.....	45
Tabel 4.3 Daftar Gambaran Informan	47
Tabel 4.4 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas XI MIPA 1	55



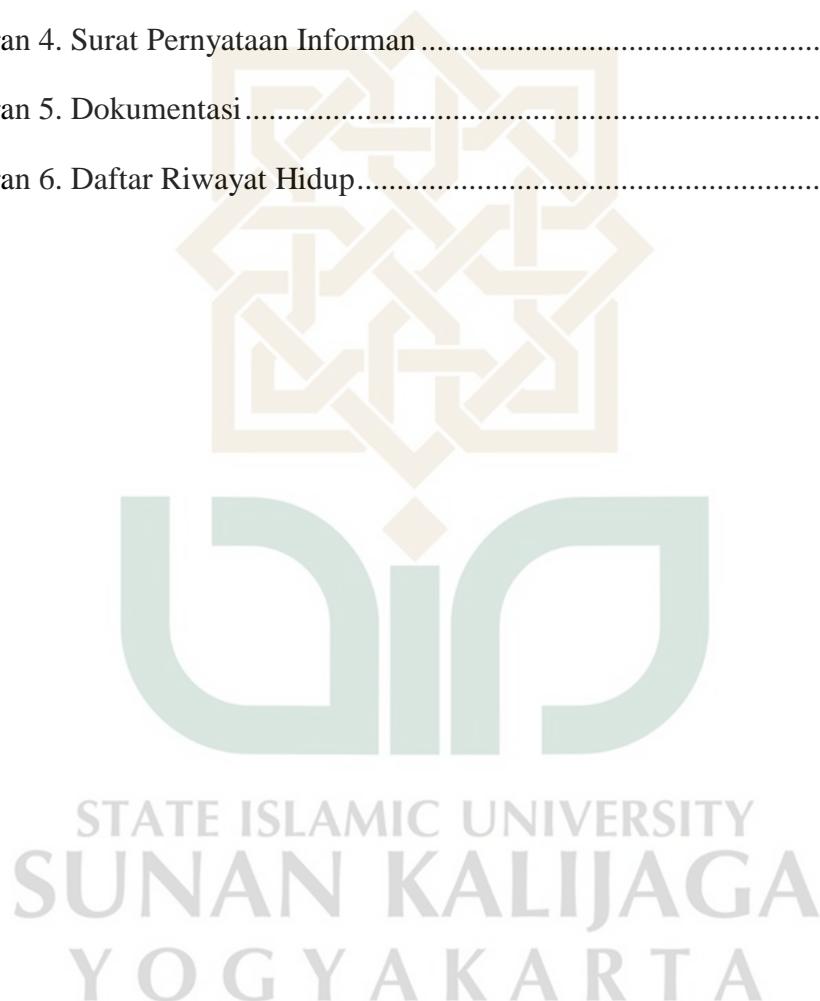
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interaksi Komponen Pengajaran	12
Gambar 3.1 Komponen Analisis Data (Flow Model)	41
Gambar 4.1 Materi Termokimia	50
Gambar 4.2 Media Pembelajaran Termokimia	52
Gambar 4.3 Metode Penugasan.....	53
Gambar 4.4 Strategi Pembelajaran.....	54
Gambar 4.5 Materi Pembelajaran Disertai dengan Link Video	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Subjek dan Objek Penelitian.....	81
Lampiran 2. Instrumen Penelitian	85
Lampiran 3. Transkip Wawancara	93
Lampiran 4. Surat Pernyataan Informan	129
Lampiran 5. Dokumentasi	139
Lampiran 6. Daftar Riwayat Hidup.....	149



**ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KIMIA MENGGUNAKAN
APLIKASI GOOGLE CLASSROOM PADA MATERI TERMOKIMIA
KELAS XI MIPA DI MAN 1 MAGELANG**

Oleh:
Henni Purwanti
17106070002

Pembimbing: Khamidinal, S.Si., M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembelajaran *google classroom* materi termokimia, untuk mengetahui presepsi siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom*, untuk mengetahui presepsi guru terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* materi termokimia.

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, sumber data dalam penelitian ini meliputi sumber data primer dan sekunder. Dalam teknik pengumpulan data peneliti menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data model alir oleh Miles dan Huberman. Pengecekan keabsahan data dengan *credibility* (keterpercayaan), *transferability* (keteralihan), *dependability* (kebergantungan), *confirmability* (kepastian).

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa (1) pembelajaran *google classroom* materi termokimia kelas XI MIPA MAN 1 Magelang meliputi (a) tujuan pembelajaran pada materi termokimia ini sudah sesuai dengan indikator yang tertuang dalam kurikulum, (b) materi pelajaran: guru memberikan materi dengan rinci, (c) media yang digunakan guru berupa video, (d) metode yang digunakan metode penugasan, (e) strategi mengajar guru dengan menyampaikan poin-poin penting, (f) hasil penelitian pembelajaran *google classroom* belum berhasil mencapai KKM secara klasikal. (2) Presepsi siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* materi termokimia yaitu: (a) materi termokimia menarik, (b) media video dapat memberikan pemahaman kepada siswa, (c) faktor pendukung: fasilitas, materi, motivasi dalam diri siswa, bimbingan orang tua, (d) faktor penghambat: terkendala akses internet dan keadaan rumah yang tidak kondusif, (e) kelebihan: lebih efektif dan efisien, siswa dapat belajar secara mandiri, (f) kekurangan: tidak ada praktikum secara langsung tentang materi termokimia. (3) Presepsi guru terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* materi termokimia yaitu: (a) media yang paling efektif digunakan adalah rangkuman materi dan video, (b) hasil belajar siswa masih rendah, (c) metode penugasan hanya 50% yang aktif, (d) faktor pengambat: siswa belum siap dalam pembelajaran digital, (e) faktor pendukung: adanya subsidi kuota untuk siswa, (f) kelebihan: dapat memberikan materi dan tes dalam satu bingkai aplikasi, (g) kekurangan: pemahaman siswa terhadap materi masih kurang, dan kedisiplinan siswa masih kurang.

Kata kunci: analisis; pembelajaran *google classroom*; termokimia.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada abad ke-21, teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat dan meluas di seluruh bagian kehidupan, termasuk di dunia pendidikan. Teknologi informasi dan komunikasi adalah media interaktif yang digunakan untuk berkomunikasi jarak jauh dalam rangka tukar menukar informasi (Prawiradilaga, 2013). Seiring dengan perkembangan tersebut maka guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, dengan cara menguasai dan mengoprasikan teknologi informasi serta mengaplikasikannya dalam pembelajaran di kelas. Tuntutan pada guru tersebut terdapat dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Undang-Undang No. 20 Th 2003).

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah sangat maju, aktifitas apapun dapat dilakukan dari rumah. Hanya perlu menggerakan mouse board atau menyentuh screen komputer serta boleh masuk dan keluar dunia cyber tanpa harus meninggalkan rumah (Gunawan & Sunarman, 2018). Begitu juga pada perkembangan teknologi dan informasi dalam dunia pendidikan telah mengarah kepada pembelajaran secara daring, dan meninggalkan pembelajaran secara luring. Menurut (Viridi, 2017), peserta ajar dari proses pembelajaran merupakan peserta didik generasi Z. Dimana pada generasi ini proses pembelajaran yang berpusat pada guru sudah tidak cocok digunakan, sehingga berubah ke pendekatan yang lebih berpusat pada siswa, terutama siswa yang mempunyai beragam kemampuan. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru kimia MAN 1 Magelang, sekarang guru dituntut untuk serba bisa dalam hal apapun, salah satunya untuk mengikuti perkembangan zaman yang seperti sekarang ini, adanya pandemi menyebabkan guru harus lebih aktif untuk mempelajari hal-hal yang baru¹.

Google For Education merupakan sebuah inovasi yang paling menarik dari google karena merupakan produk yang dibuat untuk mendampingi guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Seperti yang dituliskan pada situs resminya, *Google For Education* memiliki

¹ Wawancara dengan Ibu Endang Abri Astuti, S.Pd. guru kimia MAN 1 Magelang pada tanggal 29 April 2021

beberapa layanan yang sangat membantu dalam proses belajar mengajar di sekolah, seperti *Google Clasroom*, *Google Mail*, *Google Calendar*, *Google Drive*, dan *Google Docs*. *Google classroom* merupakan layanan yang layak diterapkan di Indonesia. karena memiliki struktur yang sama dengan pembelajaran yang ada saat ini (Diemas Bagas dan Rina Harimurti, 2017).

Pembelajaran berbasis daring dibutuhkan sebagai sarana atau alat untuk mendukung proses pembelajaran saat ini. Internet yang semakin luas dan canggih sebagai alat sarana untuk mempermudah pembelajaran. Salah satu media teknologi yang sering digunakan saat ini adalah aplikasi pada telepon genggam/ponsel (Keengwe & Georgina, 2012). Penerapan pembelajaran daring ini tentunya menuntut kesiapa bagi kedua belah pihak, baik itu dari tenaga pendidikan (guru) maupun dari siswa. Menurut (Gheytasi dkk., 2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa banyak berinteraksi dengan aplikasi di telepon genggam lebih mudah memahami isi teks bacaan. Namun masih banyak guru yang belum menggunakan media pembelajaran secara maksimal, salah satunya aplikasi *Google Clasroom*. Desain dari *Google classroom* sudah tidak asing lagi bagi siswa karena mereka sudah menggunakan beberapa produk dari Google via akun Google Apps (Izenstark dan Lehy, 2015).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk melakukan proses pembelajaran secara daring adalah dengan menggunakan *Goggle Classroom*. Pemanfaatan *Google classroom* dapat melalui multiplatform yakni dapat

melalui komputer dan dapat melalui gawai (Sabran & Sabara, 2020). Goggle Classroom mempunyai banyak fasilitas-fasilitas yang bermanfaat untuk tenaga pengajar, seperti membantu untuk membuat dan mengatur tugas kelas dengan cepat dan mudah, memberikan masukan kepada peserta didik secara langsung dan efisien, serta dapat berkomunikasi dengan peserta didik tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu (Latif, 2016). Melalui *Google classroom* maka di harapkan tujuan pembelajaran secara daring dapat tersampaikan dengan mudah dan efisien dalam berbagai mata pelajaran, termasuk kimia. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru kimia MAN 1 Magelang menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan *google classroom* lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan media yang lainnya, serta data yang digunakan juga lebih rendah²

Kimia merupakan cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari materi berdasarkan struktur, komposisi fenomena reaksi-reaksi ketika terjadi perubahan materi dan energi yang menyertai perubahan tersebut. Hal ini yang menjadi ciri khas dari materi kimia (Gilbert dkk, 2018). Fenomena yang ada dalam ilmu kimia itu bisa dilihat secara langsung menggunakan indera pengelihatan, namun gejala-gejala yang terjadi pada materi, dan struktur pada ilmu kimia tidak dapat dilihat secara langsung oleh pengelihatan (Sari, 2013). Hal ini lah yang membuat banyak siswa yang

² Wawancara dengan Ibu Endang Abri Astuti, S.Pd. guru kimia MAN 1 Magelang pada tanggal 29 April 2021

menganggap bahan pelajaran kimia itu sulit. Karena materi kimia yang bersifat abstrak, tetapi ada beberapa materi yang sangat kontekstual terhadap kehidupan sehari-hari. Materi pelajaran dikatakan abstrak ketika berhubungan dengan materi konsep. Salah satu materi yang kontekstual dalam kehidupan sehari-hari yaitu materi termokimia. Materi termokimia sangat penting karena berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari. Dengan memahami materi termokimia, siswa akan mengerti mengapaia merasa lemas ketika tidak memakan makanan, mengerti mengapa banyak orang yang memilih menggunakan LPG (*Liquid Petroleum Gas*) sebagai bahan bakar untuk memasak, atau mengerti mengapa orang mengerti mengapa orang menggunakan bahan bakar minyak untuk sebuah mobil tetapi tidak menggunakannya untuk sebuah roket, dan ia akan mengerti banyak hal lainnya dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan energi yang menyertai suatu proses kimia dan fisika. Dimana pada materi ini sudah terdapat materi yang ada perhitungannya, dalam materi kimia didominasi juga dengan perhitungan. Jadi materi termokimia diharapkan dapat menjadi salah satu contoh dalam penelitian ini dan sebagai perwakilan materi kimia yang lain yang ada perhitungannya.

MAN 1 Magelang merupakan salah satu sekolah yang telah memanfaatkan *e-Learning* sebagai media pembelajaran dimana kegiatan pembelajaran *e-Learning* di sekolah tersebut memanfaatkan *google classroom*. Dalam proses pembelajaran siswa diberi materi sehingga siswa

langsung dapat memahami materi yang disampaikan guru melalui *google classroom* tersebut. Selain itu siswa juga diberi penugasan oleh guru dan mengirimkan hasil laporannya ke *google classroom*. *Google classroom* menjadi salah satu alternatif untuk memberikan materi dan soal-soal tanpa menggunakan media cetak.

Berdasarkan uraian di atas, maka dibutuhkan *google clasroom* sebagai media pembelajaran yang beroprasi di internet untuk menjadi sumber belajar atau informasi yang dapat diakses oleh guru dan peserta didik dengan biaya murah, maka dalam skripsi ini penulis mengambil judul “*Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi Google Clasroom pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA*”. Penelitian tersebut dilaksanakan untuk tujuan peningkatan pemahaman konsep dan karakter pada peserta didik dalam materi Termokimia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat dirumuskan pokok masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia di MAN 1 Magelang?
2. Bagaimana presepsi siswa terhadap pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia?

3. Bagaimana presepsi guru terhadap pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang didapat, maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu :

1. Mengetahui proses pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia di MAN 1 Magelang.
2. Mengetahui presepsi siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia kelas XI MIPA SMA/MA.
3. Mengetahui presepsi guru terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia kelas XI MIPA SMA/MA.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca mengenai pelaksanaan pembelajaran *google classroom*. Disamping itu, dapat diketahui bagaimana guru dalam pelaksanaan pembelajaran *google classroom*.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan dalam mengatasi pembelajaran menggunakan *google classroom*.

b. Manfaat bagi guru

Penggunaan *Google classroom* dapat memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu guru juga dapat memberikan pengalaman belajar lebih konkret kepada siswa yang diberikan melalui *Google classroom*.

c. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini memberikan kesepatan bagi peneliti untuk berlatih melakukan prosedur penelitian sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah dan hasil dari penelitian ini dapat menjadi modal bagi peneliti di kemudian hari untuk mengajar materi kimia, baik secara offline maupun online.

d. Manfaat bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi Google classroom pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang, maka didapat simpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran menggunakan *google classroom* pada materi termokimia kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang meliputi beberapa komponen pembelajaran antara lain:
 - a. Tujuan pembelajaran: sudah sesuai dengan indikator yang tertuang dalam kurikulum.
 - b. Materi Pelajaran: guru memberikan materi yang jelas dan rinci sehingga dapat membantu memudahkan siswa untuk memahami materi termokimia.
 - c. Media Pembelajaran: media yang digunakan guru yaitu video hal ini dilakukan guru sebagai salah satu upaya untuk membantu memudahkan siswa dalam memahami materi termokimia.
 - d. Metode Pembelajaran: Dalam pelaksanaan pembelajaran guru menggunakan metode penugasan. Selama proses pembelajaran dengan metode ini siswa belum terlalu aktif untuk mengumpulkan

tugas, hanya sekitar 60% siswa yang mengumpulkan tugas, sedangkan 40% siswa hanya mengikuti pembelajaran saja tanpa menumpulkan tugas yang diberikan oleh guru.

e. Strategi Mengajar: Strategi guru dalam menyampaikan materi kepada siswa yaitu dengan menyampaikan materi yang tidak terlalu banyak, menyampaikan poin-poin penting yang dilengkapi dengan video berserta rangkuman materi setiap pertemuan.

f. Penilaian: Indikator keberhasilan klasikal dinyatakan berhasil secara klasikal apabila dari 30 siswa minimal 85% mencapai KKM, dari 30 siswa yang mencapai KKM hanya 40% sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *google classroom* belum berhasil mencapai KKM.

2. Presepsi siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia yaitu:

a. Materi termokimia menurut pendapat siswa adalah materi yang menarik, media yang digunakan guru dapat memberikan pemahaman kepada siswa.

b. Faktor pendukung antara lain: fasilitas, materi, motivasi dalam diri siswa, adanya bimbingan dari orang tua.

c. Faktor penghambat antara lain: terkendala akses internet, adanya gangguan sekitar seperti keadaan rumah yang tidak kondusif.

- d. Kelebihan: lebih efektif dan efisien, siswa dapat belajar secara mandiri.
 - e. Kekurangan: tidak ada praktikum secara langsung tentang materi termokimia.
3. Presepsi guru terhadap pelaksanaan pembelajaran *google classroom* pada materi termokimia yaitu:
- a. Materi pembelajaran: penyampaian materi secara rinci dengan poin-poin penting.
 - b. Media yang paling efektif digunakan dalam materi termokimia adalah rangkuman materi dan video.
 - c. Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan siswa tidak terbiasa dengan mengerjakan soal *online*, sebagian siswa mengerjakan soal evaluasi susulan disebabkan terkendala akses internet, dan pemahaman siswa terhadap materi masih kurang.
 - d. Dengan metode penugasan hanya ada 50% siswa yang aktif.
 - e. Faktor penghambat: menurut pendapat guru secara keseluruhan siswa belum siap dalam pembelajaran digital.
 - f. Faktor pendukung: adanya subsidi kuota untuk siswa.
 - g. Kelebihan: dibandingkan dengan media-media lain yang sifatnya hanya memberikan memberikan tugas *google classroom* ini bisa memberikan materi dan tes dalam satu bingkai aplikasi.

h. Kekurangan: pemahaman siswa terhadap materi akan berbeda ketika tatap muka secara langsung sebagaimana di gedung sekolah, dan kedisiplinan siswa masih kurang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan judul Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Aplikasi Google classroom pada Materi Termokimia Kelas XI MIPA di MAN 1 Magelang, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi MAN 1 Magelang

Pelaksanaan pembelajaran *google classroom* sebagai langkah awal untuk mempersiapkan perubahan modernisasi serta diharapkan mampu menjadi alternatif bagi MAN 1 Magelang dalam mengatasi permasalahan pembelajaran terhadap perubahan lingkungan.

2. Bagi Siswa

Belajarlah dengan serius, tetapkan manajemen waktu diusahakan fokus dan konsisten selama pembelajaran berlangsung, hindari segala macam distraksi yang berpotensi mengganggu proses belajar dan persiapkan teknologi yang dibutuhkan terutama siapkan jaringan internet yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Majid. 2007. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya

Departemen Agama RI. 2000. *Al-Qur'an dan Terjemahnya Juz 1-30*. Surabaya : UD Mekar.

Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI No.20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.

Diemas Bagas Panca Pradana dan Rina Harimurti 2017. Pengaruh Penerapan Tools Google Clasroom Pada Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal IT-Edu Universitas Negeri Surabaya*. Vol 02 No 01. h 60. Diambil pada 25 Maret 2020, dari <https://core.ac.uk/download/pdf/230812782.pdf>

Gheystasi, M., Azizifar, A., & Gowhary, H. 2015. The Effect of Smartphone on the Reading Comperehension Proficiency of Iranian EFL Learnrs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 199, 225-230. Diambil pada 15 Februari 2020, dari <http://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.07.510>

Gilbert, T. R., Kirss, R. V, Foster, N., Bretz, S. L., & Davies, G. 2018. *Chemistry : The Science in Context*. (E. Fahlgren, Ed.) (Fifth Ed). Newyork: W.W Norton & Company. Diambil pada 23 Maret 2020, dari <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.07.510>

Gunawan, F.I. & Sunarman, S.G., 2018. Pengembangan Kelas Virtual dengan Google Classroom dalam Keterampilan Pemecahan Masalah (Problem Solving) Topik Vektor Pada Peserta Didik SMK Untuk Mendukung Pembelajaran. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Emomanesia*. Diambil pada 25 Maret 2020, dari <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/download/2334/1296>

Hammi, Z. 2017. *Implementasi Google Classroom Pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus*. Universitas Negeri Semarang

Hammi, Zedha. 2017. “Implementasi Google Classroom Pada Siswa Kelas XI IPA MAN 2 Kudus”. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Helaluddin & Hengki Wijaya. 2019. *Analisis Data Kualitatif Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik*.: Sekolah Tinggi Theologi Jaffray. <https://books.google.co.id/books?id=ldf7ADwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analosis+data+kualitatig&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiv2NPpJnpAhWLdn0KHZFcAfMQ6AEIKTAA#v=onepage&q=analosis%20data%kualitatif>

Iskandar, dkk. 2020. Aplikasi Pembelajaran TIK. *Yayasan Kita Menulis*. Diakses pada 16 Februari 2020, dari https://books.google.co.id/books?id=_LfQDwAAQBAJ&pg=PA68&dq=aplikasi+pembelajaran+tk&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwilt66ZuZnpAhWUfH0KhfGcClEQ6AEIKTAA#v=onepage&q=aplikasi%20pembelajaran%20tk&f=false

Izenstark, Amanda and Katie L. Leahy. 2015. Google Classroom for Librarians : Features and Opportunities. *Library Hi Tech News* 32 (9):1-3. Diambil pada 15 Februari 2020, dari <https://doi.org/10.1108/LHTN-05-2015-0039>

Kaelan. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Interdisipliner*. Yogyakarta: Paradigma.

Keenan, dkk. 1984. *Kimia untuk Universitas Edisi Keenam Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.

Keengwe, J., & Georgina, D. 2012. The Digital course training workshop for online learning and teaching. *Education and information tecnologies*, 17(4), 365-379. Diambil pada 23 Maret 2020, dari <https://doi.org/10.1007/s10639-011-9164-x>

Latif, S. 2016. Keterlibatan Pembelajaran dalam Lingkungan Virtual. vol 148 hal 7-13. *Internatonal Journal of Computer applikation*. Diambil pada 15 Februari 2020, dari <https://www.ijcaonline.org/archives/volume148/number11/25799-2016911289>

Manzalati, Asfi. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif (Paradigma, Metode dan Aplikasi)*. Universitas Brawijaya: UB Press.

Masganti, 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Islam*, Medan: IAIN press.

Miles, M.B & Huberman A.M. 1984. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. 1992. Jakarta: Penerbit Universal Indonesia.

Moleong, Lexy J. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Moleong, Lexy J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Moleong, Lexy J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Moleong, Lexy J. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Mulyaningsih, Endang. 2014: *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Mulyasa, E. 2006. *Implementasi Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya

Nai, Firmina Angela. 2017. *Teori Belajar dan Pembelajaran Implementasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.
<https://books.google.co.id/books?id=yJsnDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=teori+belajar+dan+pembelajaran&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjbvPiFuJnpAhUaAXIKHXqQCb4Q5AEINjAC> (Diakses pada tanggal 1 Agustus 2021, Pukul 13.15 WIB).

Nisa El Fauziah, Ula,dkk. 2019. "Penerapan Google Classroom Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Kepada Guru-Guru Bahasa Inggris di SMP Subang". *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 02(02): 183-191.

Praviradilaga, Dewi Salma. 2013. *Mozaik Teknologi Pendidikan E-Learning*. Jakarta : Prenadamedia Group

Sabran, & Sabara, E. 2020. Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran. *Diseminasi Hasil Penelitian melalui Optimalisasi Sinta dan Hak Kekayaan Intelektual*, Diambil pada 15 Februari 2020, dari <https://www.ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/viewFile/8256/4767>

Sari, P. M. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Praktikum Terhadap Keterampilan Proses Sains, Sikap Ilmiah dan Penguasaan Konsep Sistem Regulasi. *Thesis Universitas Pendidikan Indonesia*.

Siddik, H. (2015). Hakikat Pendidikan Islam. *Al-Riwayah* vol 8, No 1. Diambil pada 6 Januari 2021. dari <http://e-jurnal.stain-sorong.ac.id/index.php/Al-Riwayah/article/view/117>

Simanhuruk,dkk. 2019. *E-Learning (Implementasi, Strategi dan Inovasinya)*. <https://books.google.co.id/books?id=hhDGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=e+learning+implementasi++dan+strategi&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjB7aCGg6LpAhUIT30KHevBDeAQ6AEIJjAA#v=onepage&q=e%201>

earning%20implementasi%20%20dan%20strategi&f=false (Diakses pada tanggal 21, pukul 10.00 WIB).

Soni,dkk. 2018. Optimalisasi Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran di SMK Negeri I Bangkinang” *Jurnal Pengabdian Untuk Mu Negeri RI*. 2(1): 18-19.

Sudjana, N. 2003. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Sugiarto, Eko. 2015. *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta: Suaka Media.

Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Syukri, S, 1999. *Kimia Dasar 2*. Bandung: ITB.

Viridi, Sparsioma, Jam’ah Halid, dan Tati Kristanti. 2017. Penelitian Guru untuk Mempersiapkan Generasi Z di Indonesia. *SEAMEO QITEP in Science*. Bandung : P4KTK IPA 1-2.

Wikipedia. 2019. *Google Classroom*. Diakses pada 20 Februari 2020.

WWW:id.wikipedia.org/wiki/GoogleClassroom

