

**PEMANFAATAN *WEBSITE* PADLET UNTUK REFLEKSI  
PEMBELAJARAN KIMIA SISWA KELAS X-IPA  
DI SMA IT NURUL ISHLAH**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh**

**NAILA**

**NIM. 190208028**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH  
2024 M/1445 H**

**PEMANFAATAN *WEBSITE* PADLET UNTUK REFLEKSI  
PEMBELAJARAN KIMIA SISWA KELAS X-IPA  
DI SMA IT NURUL ISHLAH**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas dan Keguruan (FTK) Universitas Islam  
Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Sebagai Beban Studi Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan Kimia

Oleh

**NAILA**

**NIM. 190208028**


Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Kimia

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
**Ir. Anna Emda, M.Pd**  
NIP. 196807091991012002

  
**Muhammad Reza, M.Si**  
NIP. 19940222020121015

PEMANFAATAN *WEBSITE* PADLET UNTUK REFLEKSI  
PEMBELAJARAN KIMIA SISWA KELAS X-IPA  
DI SMA IT NURUL ISHLAH

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri  
Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dan dinyatakan Lulus  
Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan Kimia


Pada Hari/Tanggal :

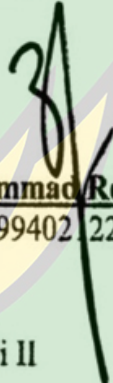
Selasa, 30 Juli 2024  
23 Muharram 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua


Sekretaris


  
In Amna Emda, M.Pd.  
NIP. 196807091991012002

  
Muhammad Reza, M.Si.  
NIP. 199402122020121015

Penguji I

Penguji II

  
Noviza Rizkia, M.Pd.  
NIP. 199211162019032009

  
Adean Mavasri, M.Sc.  
NIP. 199203122018012002

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam Banda Aceh



  
Prof. Saiful Mulki, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.  
NIP. 1973010219997031003

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naila  
NIM : 190208028  
Prodi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Pemanfaatan *Website* Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 19 Juli 2024  
Menyatakan,



Naila  
NIM. 190208028



## ABSTRAK

Nama : Naila  
NIM : 190208028  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Kimia  
Judul : Pemanfaatan *Website* Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah  
Tebal Skripsi : 177 halaman  
Pembimbing I : Ir. Amna Emda, M.Pd  
Pembimbing II : Muhammad Reza, M.Si  
Kata Kunci : *Website* Padlet, Refleksi Pembelajaran, Pembelajaran Kimia

Pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa dilatarbelakangi oleh adanya tuntutan dari tujuan kurikulum merdeka yaitu berfokus kepada pengembangan minat dan bakat peserta didik sehingga dengan adanya refleksi guru dapat mengetahui kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran, pada kurikulum ini pemanfaatan teknologi sangat difokuskan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, serta meningkatkan keterampilan teknologi digital peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah, mengetahui respon peserta didik dan mengetahui respon guru terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan jenis penelitian pengamatan alami (*natural observation*). Subjek penelitian ini yaitu 8 orang peserta didik kelas X-IPA dan satu orang guru kimia. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi. Instrumen pengumpulan datanya terdiri dari lembar angket analisis kebutuhan guru, lembar observasi aktivitas peserta didik, lembar validasi ahli, lembar angket respon guru, dan lembar angket respon peserta didik. Data yang diperoleh melalui instrumen pengumpulan data dianalisis menggunakan rumus persentase kemudian di deskripsikan. Hasil observasi aktivitas peserta didik yang diamati oleh observer I dan II dari pertemuan 1-3 untuk nilai rata-rata diperoleh peningkatan pada aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan dengan kriteria “sangat baik”. Hasil respon peserta didik terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi siswa diperoleh persentase 91,56% dengan kriteria “sangat setuju”. Hasil respon guru terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi siswa pembelajaran kimia didapatkan persentase sebesar 95,83% dengan kriteria “sangat setuju”. Berdasarkan hasil data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia pada siswa sangat bermanfaat untuk digunakan di dalam kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Pemanfaatan *Website* Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah”. Selanjutnya shalawat serta salam penulis sanjung sajikan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam jahiliyah ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Alhamdulillah dengan petunjuk dan hidayah dari Allah SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana (S1) pada Prodi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Adapun dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dari awal hingga akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan dan do'a- do'a dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag.,M.A., M.Ed., Ph.D, kemudian kepada Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh staf jajarannya.
2. Ibu Sabarni, M. Pd, sebagai ketua Program Studi Pendidikan Kimia, sekretaris, para dosen dan seluruh staf Program Studi Pendidikan Kimia.

3. Ibu Ir. Amna Emda, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Muhammad Reza, M.Si, selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Teuku Badlisyah, M.Pd, Bapak Safrijal, M.Pd, dan Bapak Mukhlis, M.Pd yang telah bersedia dan meluangkan waktu untuk menjadi validator instrumen penelitian.
6. Kepala Sekolah SMA IT Nurul Ishlah bapak Shibghatullah Arrasyid, S.Pd, dan ibu Rauzaton Wardani, S.Pd selaku guru kimia di SMA IT Nurul Ishlah beserta seluruh dewan guru dan staf TU yang telah bersedia menerima penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA IT Nurul Ishlah.
7. Keluarga tercinta Ayahanda M. Saman, Ibunda Marlini, Kakak Erita S.Pd, Abang Muzakir, Adik Nofira, dan Keponakan Rifki Amanda yang telah banyak memberikan doa, ridho, dukungan dan kasih sayang yang tiada henti untuk setiap langkah peneliti sampai sekarang.
8. Dewi Kumala Sari S.Pd yang telah bersedia dan meluangkan waktunya untuk menjadi observer II, dan yang telah banyak mambantu peneliti untuk melakukan penelitian, doa, dan dukungannya selama proses penyelesaian skripsi ini.

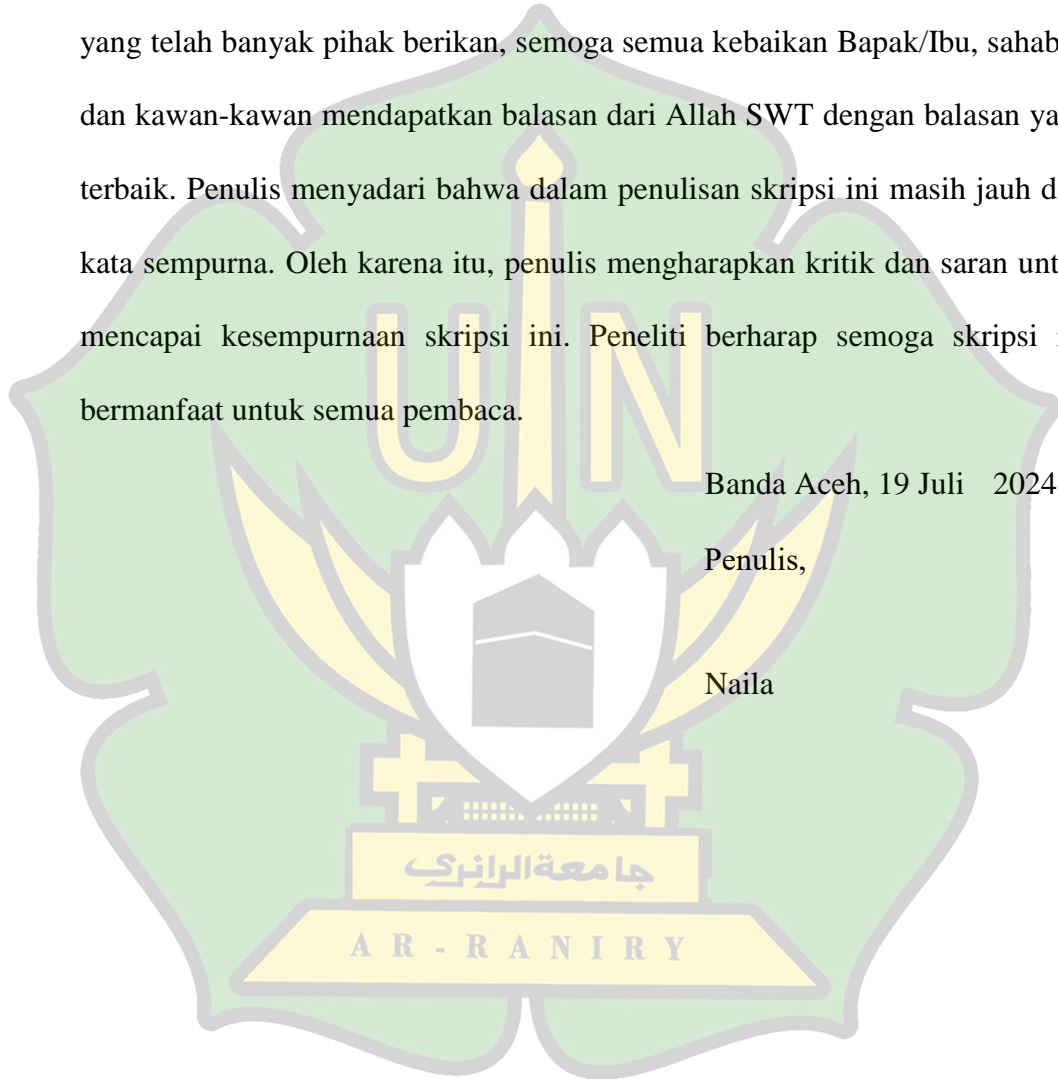
9. Sahabat dan teman-teman seperjuangan prodi Pendidikan Kimia angkatan 2019 yang telah membantu dan memberi dukungan pada peneliti.

Terimakasih banyak atas semua pihak yang telah membantu dan mendoakan, sesungguhnya peneliti tidak sanggup membalas semua kebaikan yang telah banyak pihak berikan, semoga semua kebaikan Bapak/Ibu, sahabat, dan kawan-kawan mendapatkan balasan dari Allah SWT dengan balasan yang terbaik. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk mencapai kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat untuk semua pembaca.

Banda Aceh, 19 Juli 2024

Penulis,

Naila



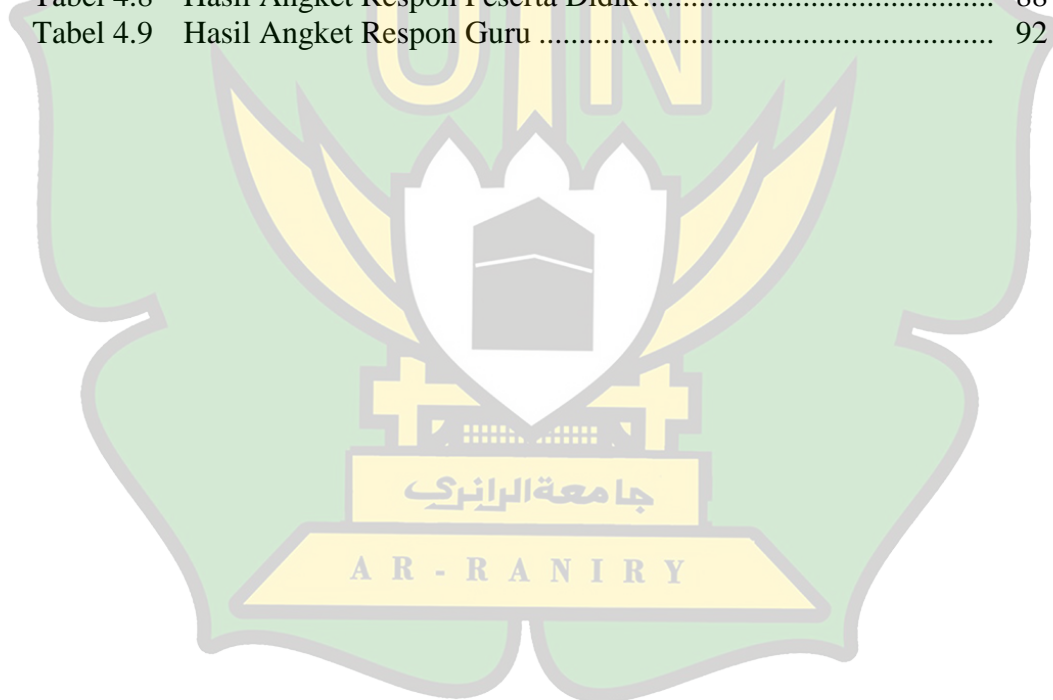


## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I :PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II :LANDASAN TEORITIS .....</b>	<b>11</b>
A. Kurikulum Merdeka .....	11
B. Refleksi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka ...	20
C. <i>Website</i> Padlet .....	32
D. Kajian Terdahulu yang Relevan .....	39
<b>BAB III :METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. Rancangan Penelitian .....	43
B. Tempat dan Subjek Penelitian .....	45
C. Teknik Pengumpulan Data .....	45
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	46
E. Teknik Analisis Data .....	49
<b>BAB IV :HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
A. Lokasi Penelitian .....	57
B. Gambaran Umum Penelitian .....	58
C. Hasil Analisis Kebutuhan Guru .....	59
D. Hasil Validasi Lembar Refleksi pada Website Padlet.....	67
E. Hasil Observasi Peserta Didik.....	70
F. Hasil Respon Peserta Didik.....	88
G. Hasil Respon Guru .....	91
<b>BAB V :PENUTUP .....</b>	<b>96</b>
A. Kesimpulan .....	96
B. Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>103</b>

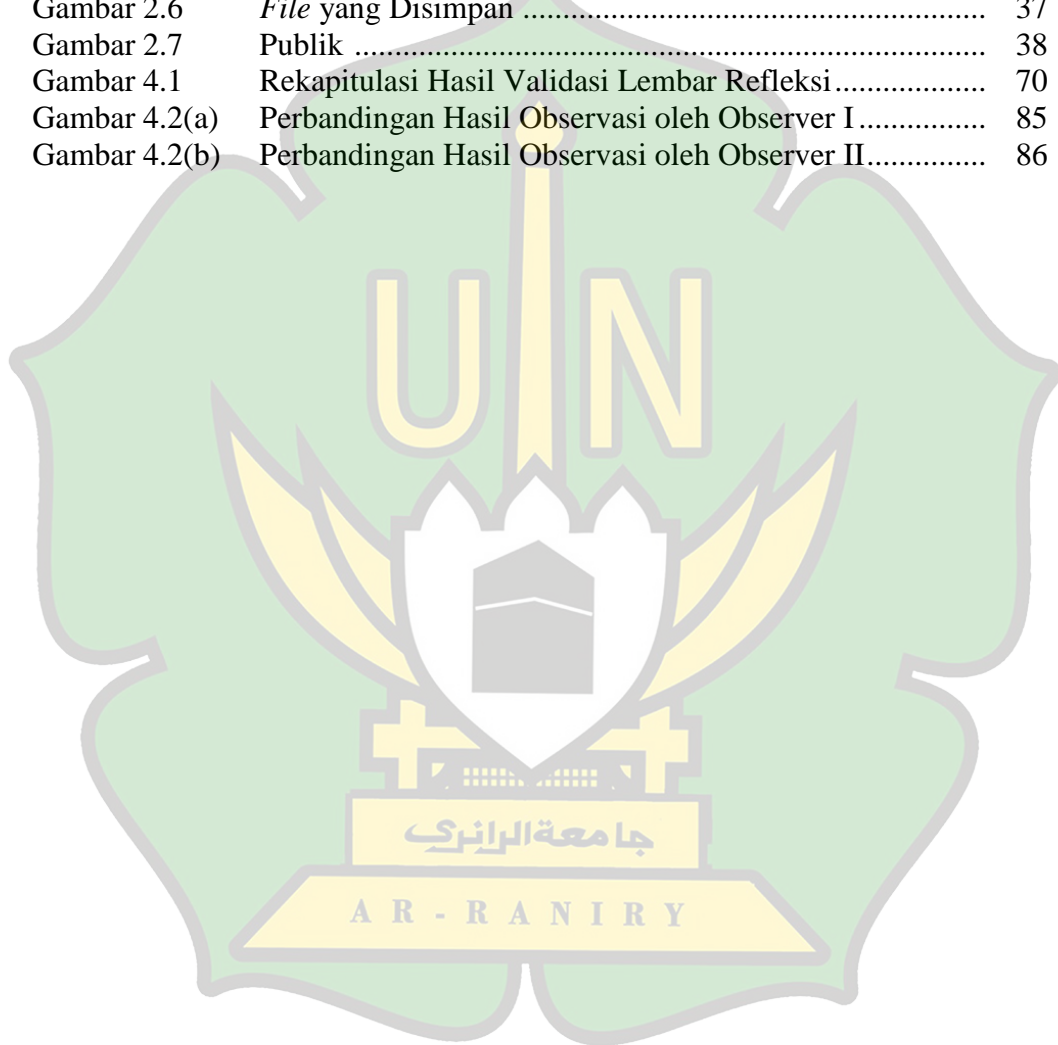
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Enam Topi Berpikir.....	26
Tabel 2.2	Model Papan Cerita Reflektif.....	28
Tabel 3.1	Interpretasi Skala Likert Angket Kebutuhan.....	50
Tabel 3.2	Kriteria Validasi Kelayakan Lembar Refleksi materi Kimia.....	51
Tabel 3.3	Perolehan Skor Peserta Didik.....	52
Tabel 3.4	Penilaian Tanggapan Peserta Didik.....	53
Tabel 3.5	Penilaian Tanggapan Guru Kimia.....	54
Tabel 4.1	Gambaran Umum SMA IT Nurul Ishlah.....	57
Tabel 4.2	Hasil Analisis Kebutuhan Guru.....	60
Tabel 4.3	Hasil Wawancara Guru.....	63
Tabel 4.4	Hasil Validasi Lembar Refleksi.....	68
Tabel 4.5	Hasil Observasi Pertemuan Pertama.....	72
Tabel 4.6	Hasil Observasi Pertemuan Kedua.....	77
Tabel 4.7	Hasil Observasi Pertemuan Ketiga.....	81
Tabel 4.8	Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	88
Tabel 4.9	Hasil Angket Respon Guru.....	92



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Segitiga Refleksi .....	30
Gambar 2.2	Halaman Awal <i>Website Padlet</i> .....	34
Gambar 2.3	<i>Dashboard Padlet</i> .....	36
Gambar 2.4	Pengaktifan Kolom Komentar .....	36
Gambar 2.5	Penyimpanan Refleksi .....	37
Gambar 2.6	<i>File yang Disimpan</i> .....	37
Gambar 2.7	Publik .....	38
Gambar 4.1	Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Refleksi.....	70
Gambar 4.2(a)	Perbandingan Hasil Observasi oleh Observer I.....	85
Gambar 4.2(b)	Perbandingan Hasil Observasi oleh Observer II.....	86



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	:Surat Keputusan Dekan FTK Tentang Pembimbing Skripsi .....	103
Lampiran 2	:Surat Izin Melakukan Penelitian Dari FTK.....	104
Lampiran 3	:Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Sekolah.....	105
Lampiran 4	:Validasi Instrumen Wawancara.....	106
Lampiran 5	:Lembar Pedoman Wawancara Guru.....	107
Lampiran 6	:Hasil Wawancara Guru .....	108
Lampiran 7	:Validasi Instrumen Analisis Kebutuhan Guru.....	110
Lampiran 8	:Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan Guru.....	111
Lampiran 9	:Angket Analisis Kebutuhan Guru .....	112
Lampiran 10	:Validasi Instrumen Angket Validasi Produk.....	113
Lampiran 11	:Kisi-Kisi Angket Validasi Produk.....	114
Lampiran 12	:Lembar Angket Validasi Produk.....	115
Lampiran 13	:Validasi Instrumen Angket Respon Guru .....	124
Lampiran 14	:Kisi-Kisi Angket Respon Guru .....	125
Lampiran 15	:Lembar Angket Respon Guru.....	126
Lampiran 16	:Validasi Instrumen Angket Respon Peserta Didik .....	127
Lampiran 17	:Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik .....	128
Lampiran 18	:Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	129
Lampiran 19	:Validasi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik .....	130
Lampiran 20	:Observer I Rubrik Penilaian Observasi Peserta Didik .....	131
Lampiran 21	:Observer II Rubrik Penilaian Observasi Peserta Didik.....	146
Lampiran 22	:Lembar Refleksi Pembelajaran Kimia Pada Website Padlet .....	161
Lampiran 23	:Foto Dokumentasi .....	163
Lampiran 24	:Daftar Riwayat Hidup .....	165



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi pada era revolusi industri keempat (IR 4.0) telah muncul sebagai metodologi baru dalam dunia pendidikan, dimana teknologi diterapkan dalam proses pembelajaran agar minat dan bakat peserta didik dapat terpenuhi secara baik. Sehingga guru dan peserta didik dapat dengan mudah untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dengan cepat.<sup>1</sup>

Perubahan kurikulum yang terjadi di Indonesia merupakan suatu tanda bahwa pendidikan digital sedang bangkit di tanah air. Pemerintah memperkenalkan kurikulum baru, yaitu kurikulum merdeka yang dipublikasikan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim selaku menteri pendidikan di Indonesia.<sup>2</sup> Kurikulum merdeka adalah pembelajaran intrakurikuler, dimana konten lebih dioptimalkan sehingga peserta didik memiliki waktu yang cukup untuk mendalami setiap konsep dan menguatkan kompetensi dalam pembelajaran. Sedangkan pendidik lebih leluasa dalam memilih atau menggunakan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan

---

<sup>1</sup> Nur Azmi Rohimajaya, dkk, "Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Bahasa Inggris untuk SMA di Era Digital". *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, Vol.5, No.1, 2022, h.825

<sup>2</sup> Faradilla Intan Sari, dkk, "Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka". *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol.5, No.1, 2023, h.147

kebutuhan dan minat belajar peserta didik sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.<sup>3</sup>

Berdasarkan data dari uraian utama karakteristik pelajar pancasila dikutip dari *website* Kemendikbud, terdapat beberapa perbedaan antara kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka. Perbedaan dapat dilihat dari kerangka dasar, kompetensi yang dituju, struktur kurikulum, perangkat kurikulum, pembelajaran, dan penilaian. Perbedaan kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka terletak pada rancangan landasan utama kurikulumnya, yaitu pada kurikulum 2013 ialah tujuan Sistem Pendidikan Nasional dan Standar Nasional Pendidikan. Sedangkan pada kurikulum merdeka yaitu tujuan Sistem Pendidikan Nasional dan Standar Nasional Pendidikan dengan mengembangkan profil pelajar Pancasila pada peserta didik.

Adapun perbedaan dalam proses pembelajaran, untuk kurikulum 2013 setiap mata pelajaran menerapkan pendekatan saintifik, sedangkan pada kurikulum merdeka, penguatan pembelajaran terdiferensiasi sesuai tahap pencapaian peserta didik perpaduan antara pembelajaran intrakurikuler (sekitar 70-80% dari jam pelajaran) dengan pembelajaran kokurikuler melalui proyek penguatan profil pelajar pancasila (sekitar 20-30% jam pelajaran).<sup>4</sup>

Implementasi kurikulum merdeka ini tidak dipaksakan secara sekaligus untuk diterapkan di setiap setiap satuan pendidikan, hal ini dikarenakan mengingat

---

<sup>3</sup> M. Iqbal Ibrahim H, "Studi Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Sejarah di SMA Baitul Arqom Balung Kabupaten Jember". *Jurnal Sandhyakala*, Vol.4, No.1, 2023, h.25

<sup>4</sup> Khusaini, dkk, *Pembangunan Manusia Indonesia*, (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2023), h.128

kesiapan sekolah berbeda-beda. Akan tetapi, secara bertahap kurikulum ini diharapkan dapat diterapkan secara merata setiap satuan pendidikan mulai dari tingkat SD, SMP, dan SMA/SMK, bahkan sampai ke tingkat perguruan tinggi.<sup>5</sup>

Bentuk implementasi kurikulum merdeka di sekolah yaitu pertama merdeka belajar, artinya peserta didik diberi keleluasan untuk memilih dalam pembelajaran sesuai dengan minat masing-masing siswa tidak harus mengikuti keinginan gurunya. Kedua, adalah mengelompokkan siswa sesuai dengan minat masing-masing. Ketiga, melakukan *ice breaking* atau permainan. Dan keempat, yaitu melakukan refleksi diakhir pembelajaran.

Refleksi pembelajaran merupakan suatu proses dalam pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk memberikan umpan balik baik secara lisan maupun tertulis kepada pendidik di dalam kelas. Refleksi pula bertujuan untuk memahami pelajaran seperti apa yang membuat peserta didik merasa senang serta untuk mengetahui apa saja yang diperoleh peserta didik selama proses pembelajaran.<sup>6</sup> Pada refleksi pembelajaran terdapat beberapa model refleksi yang bisa diimplementasikan oleh guru dalam proses pembelajaran seperti model segitiga refleksi, model *deal*, papan cerita refleksi, teknik enam topi, model empat C (4C), model empat P (4P), model 5R, model *driscoll*, dan model *round robin*.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Ely Yuliawan, dkk, "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SMA Negeri 1 Tanjung Jabung Timur". *Journal of Sport Science and Tourism Activity (JOSITA)*, Vol.2, No.1, 2023, h.2

<sup>6</sup> Miftahul Jannah, dkk, "Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Proses Pembelajaran di SDN X Batusangkar". *Jurnal Pendidikan MINDA*, Vol.4, No.2, 2023, h.68

<sup>7</sup> Rusly, dkk, *Evolusi Pendidikan Bersama Calon Guru Penggerak*, (Jawa Timur :AE Publishing 2022), h.3

Berdasarkan penelitian terdahulu, ditemukan bahwa guru dalam melakukan kegiatan refleksi pembelajaran dengan mempersilahkan kepada peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran untuk maju ke depan kelas dan menyimak ulang penjelasan dari guru, dan siswa diminta untuk menjawab pertanyaan yang telah diberikan oleh guru.<sup>8</sup> Begitupun penelitian lainnya, dalam refleksi pembelajaran dilakukan dengan cara memberikan jurnal belajar dimana siswa dapat menulis curahan hatinya mengenai permasalahan dalam proses pembelajaran, adapun bagi pendidik dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk dapat menyusun strategi pembelajaran dan memberikan informasi tentang materi yang belum dipahami.<sup>9</sup> Selanjutnya penelitian pembelajaran refleksi di jenjang perguruan tinggi menunjukkan bahwa mahasiswa melakukan refleksi dalam penutupan pembelajaran seperti pada umumnya dengan memeriksa pemahaman peserta didik (*reinforcement*), memberikan tugas, memotivasi mereka supaya semangat dan rajin mengulang kembali materi yang telah dipelajari di rumah.<sup>10</sup>

Model refleksi yang digunakan oleh guru dapat dibuat lebih inspiratif dan kreatif dengan menggunakan media digital salah satunya yaitu padlet.com dapat dibuka di *link* <https://id.padlet.com>. Platform ini dapat memudahkan guru dalam melakukan refleksi kepada siswa. Platform padlet merupakan *website* pembelajaran *online*, secara sederhana sering disebut sebagai papan tulis *online*

---

<sup>8</sup> Miftahul Jannah, dkk, "Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Proses Pembelajaran di SDN X Batusangkar"..., h.69-71

<sup>9</sup> Mohamad Joko Susilo, dkk, "Jurnal Belajar Sebagai Refleksi Siswa Sekaligus Evaluasi Guru Selama Proses Pembelajaran".*Jurnal Riset dan Konseptual*, Vol.7, No.1, 2022, h.120

<sup>10</sup> Vivi Aulia, "Refleksi Pelaksanaan Pembelajaran pada Praktik Mengajar Mahasiswa di Jenjang SD Sederajat untuk Mata Pelajaran Bahasa Inggris". *Jurnal Riset dan Konseptual*, Vol.4, No.3, 2019, h.375-376



atau yang biasa dikenal sebagai platform sinkron *online*. Dalam *website* padlet terdapat banyak fitur yang bisa memudahkan proses belajar mengajar, *website* ini sering digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Padlet berfungsi sebagai papan ide virtual, yang mengizinkan pengguna untuk berkontribusi tanpa batasan dan berbagi dinding secara timbal balik, sehingga cocok digunakan untuk memfasilitasi sesi curah pendapat, diskusi, dan kerja proyek. *Website* padlet dapat diakses melalui *smartphone*, tablet, laptop maupun komputer.<sup>11</sup>

Berikut ini beberapa penelitian yang menggunakan *website* padlet dalam pembelajaran yaitu penelitian pada pembelajaran fisika dengan menggunakan media padlet dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>12</sup> Hal ini juga sejalan dengan penelitian lainnya, yang menyimpulkan bahwa pada mata pelajaran bahasa Inggris dengan memanfaatkan media padlet berhasil untuk menarik minat belajar dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam *report text*.<sup>13</sup> Dan penelitian berikutnya juga menunjukkan media padlet dalam pembelajaran sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> Miftahul Hasanah, dkk, "Inovasi Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Padlet untuk Pengajar SDN Dukuhsari 1". *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, Vol.2, No.3, 2024, h.155

<sup>12</sup> Ninik Nurhayati, "Penggunaan Media Aplikasi Padlet dapat Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Bangkalan pada Masa Pandemi". *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*. Vol.2, No.1, 2022, h.19

<sup>13</sup> Cahyo Purwaning, "Penggunaan Media Aplikasi Padlet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris pada Masa Pandemi". *Jurnal Wawasan Pendidikan*, Vol.2, No.2, 2022, h.279

<sup>14</sup> Nabilla Afrasalma Pratama, dan Nuryadi, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Padlet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP N 3 Kembang". *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol.4, No.4, 2022, h. 324

Pada kurikulum merdeka lebih berfokus kepada pengembangan minat dan bakat peserta didik, sehingga dengan adanya refleksi pembelajaran guru dapat mengetahui kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran, dan mengetahui kepuasan peserta didik terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Pada kurikulum ini pemanfaatan teknologi sangat difokuskan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, serta meningkatkan keterampilan teknologi digital peserta didik.

Dari hasil wawancara awal yang didapatkan dari guru Rauzaton Wardani S.Pd selaku guru mata pelajaran kimia di SMA IT Nurul Ishlah pada hari senin tanggal 29 April 2024, diketahui bahwa di sekolah SMA IT Nurul Ishlah sudah menerapkan pembelajaran kurikulum merdeka dalam setiap mata pelajaran. Kemudian juga tersedia *wifi*, serta pihak sekolah juga memperbolehkan siswanya untuk membawa laptop, dan *smartphone* serta teknologi digital lainnya untuk memudahkan proses pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Di sekolah itu guru sudah diperkenalkan cara penggunaan *website* padlet ketika pelatihan, namun belum pernah diterapkan dalam kegiatan refleksi pembelajaran, dan *website* padlet juga sudah diperkenalkan kepada siswa akan tetapi hanya diperkenalkan secara umum dan tidak diajarkan cara menggunakan *website* padlet.

Pemanfaatan teknologi belum pernah diterapkan oleh guru pada kegiatan refleksi pembelajaran kimia. Dan kegiatan refleksi yang dilakukan pun masih dalam bentuk pertanyaan secara lisan belum secara tertulis sehingga tidak

terstruktur. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital bisa digunakan oleh guru untuk pembuatan refleksi pembelajaran agar lebih inovatif dan kreatif.

Berdasarkan hasil wawancara dan *survey* awal yang telah dilakukan di SMA IT Nurul Ishlah peneliti tertarik untuk mengamati proses pembelajaran kimia di SMA IT Nurul Ishlah. Selain itu, peneliti juga tertarik untuk mempelajari proses implementasi kurikulum merdeka, khususnya pada tahap refleksi pembelajaran. Sehingga penelitian dapat membantu guru kimia dan siswa dalam memanfaatkan teknologi digital, seperti *website* padlet yang selaras dengan penelitian yang berjudul “Pemanfaatan *Website* Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia di SMA IT Nurul Ishlah”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada tahap sebelumnya, maka terdapat tiga rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah?
2. Bagaimana respon peserta didik terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah?
3. Bagaimana respon guru terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah?

### C. Tujuan Penelitian

Dari permasalahan yang telah dipaparkan, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah.
2. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah.
3. Untuk mengetahui respon guru terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah.

### D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian ini, berikut manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat ini adalah untuk menambah pengetahuan dan masukan tentang pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia dan dapat dijadikan referensi bagi guru dan penelitian-penelitian selanjutnya.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru, diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam melakukan refleksi pembelajaran untuk dapat menyelenggarakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif di dalam kelas.



- b. Bagi Peneliti, dapat memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang pentingnya penerapan refleksi dalam pembelajaran.
- c. Bagi Pembaca, dapat menjadi referensi bacaan dan pengetahuan tentang permasalahan yang berhubungan dengan refleksi dalam pembelajaran.

### E. Definisi Operasional

Terdapat beberapa istilah yang penting untuk dijelaskan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. *Website Padlet* merupakan salah satu platform kolaboratif yang memungkinkan penggunaanya untuk membuat papan catatan virtual yang dapat diisi dengan teks, gambar, video, tautan, dan berbagai jenis konten lainnya.<sup>15</sup>
2. Refleksi pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran dalam bentuk penelitian tertulis atau lisan oleh guru untuk peserta didik dan oleh peserta didik untuk guru dalam mengungkapkan kesan konstruktif, harapan, pesan, dan kritik terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.<sup>16</sup>
3. Pembelajaran kimia merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan bahan ajar materi kimia dan dilaksanakan dengan menarik sehingga siswa memperoleh berbagai pengalaman di bidang kimia

---

<sup>15</sup> Tantan Hadiyan, dkk, *Digital School & Platform Merdeka Belajar*, (Jawa Barat: EDU Publisher, 2023), h.48

<sup>16</sup> Desmi Mardisol, dan Subaryanta, *Pembelajaran Matematika Menuju Student Well Being*, (Jawa Timur:Uwais Inspirasi Indonesia, 2019), h.64

sesuai dengan standar isi sehingga timbul perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, serta nilai sikap dalam diri siswa terhadap kimia.<sup>17</sup>



---

<sup>17</sup> Rosmiati, "Pembelajaran Kimia yang Menyenangkan di Madrasah". *Uniqbu Journal of Exact Sciences*, Vol.3, No.1, 2022, h.26.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Kurikulum Merdeka**

##### **1. Pengertian Kurikulum Merdeka**

Kemendikbudristek pada bulan februari tahun 2022 telah resmi meluncurkan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan metode pembelajaran yang merujuk pada pendekatan bakat dan minat. Dimana pelajar dapat memilih pelajaran yang ingin dipelajari sesuai dengan *passion* yang dimilikinya.

Secara umum, kurikulum merdeka adalah kurikulum pembelajaran intrakurikuler yang dimana konten akan lebih optimalkan sehingga siswa memiliki waktu yang cukup untuk mendalami setiap konsep dan dapat menguatkan kompetensi yang dimiliki.<sup>18</sup> Guru diberi keleluasaan dalam memilih perangkat ajar sehingga proses belajar mengajar dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik.

##### **2. Tujuan Kurikulum Merdeka**

Tujuan kurikulum merdeka adalah untuk menyempurnakan kurikulum sebelumnya serta dapat mengarahkan pengembangan potensi dan kompetensi siswa. Menurut Pusmenjar (2022) merumuskan tiga tujuan dari kurikulum merdeka, yaitu:

- a. Menciptakan pendidikan yang menyenangkan

---

<sup>18</sup> Yusuf Baruta, *Asesmen Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah*, (Lombok Tengah: Penerbit P4I, 2023), h.5-7

Kurikulum merdeka bertujuan untuk menciptakan pendidikan yang menyenangkan bagi siswa dan guru. Dimana pengembangan aspek keterampilan dan karakter sesuai dengan nilai-nilai bangsa Indonesia sangat ditekankan pada kurikulum merdeka.

b. Mengejar ketertinggalan pembelajaran

Kurikulum ini dibuat dengan tujuan agar pendidikan di Indonesia bisa seperti di Negara-negara maju, yang mana peserta didiknya diberi kebebasan untuk memilih apa yang diminatinya dalam pembelajaran. Tujuannya untuk lebih terfokus kepada mengejar ketertinggalan yang disebabkan oleh pandemi covid-19.

c. Mengembangkan potensi peserta didik

Kurikulum merdeka berfokus pada materi esensial dan pengembangan kompetensi peserta didik pada fasenya. Kurikulum ini dibuat sederhana dan fleksibel sehingga pembelajaran akan lebih mendalam.

Dengan adanya kurikulum ini, peserta didik diharapkan mampu untuk mengembangkan kompetensi yang dimiliki. Hal ini menjadi keunggulan tersendiri, di mana kurikulum merdeka lebih berfokus pada kebebasan peserta didik. Kurikulum ini juga memudahkan para guru dalam memberikan pembelajaran kepada peserta didik.<sup>19</sup>

### **3. Persamaan dan Perbedaan dengan Kurikulum Sebelumnya**

a. Kerangka dasar kurikulum

Kedua kurikulum ini memiliki kerangka dasar yang mengacu pada tujuan Sistem Pendidikan Nasional dan Standar Nasional Pendidikan. Perbedaan yang

---

<sup>19</sup> Yusuf Baruta, *Asesmen Pembelajaran...*, h.5-7

sangat mencolok dari kurikulum merdeka adalah Pengembangan Profil Pelajar Pancasila pada Peserta Didik.

b. Dimensi Kompetensi

- 1) Kompetensi yang dituju oleh K-13 adalah Kompetensi Dasar (KD) yang berupa lingkup dan urutan (*scope and sequence*) yang dikelompokkan pada empat Kompetensi Inti (KI) yaitu: Spiritual, Sikap Sosial, Pengetahuan, dan keterampilan. KD biasanya berbentuk poin-poin dan diurutkan untuk mencapai KI yang diorganisasikan pertahun. KD yang terdapat pada KI 1 dan KI 2 hanya pada mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti dan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.
- 2) Pada kurikulum merdeka, kompetensi yang ingin dicapai adalah pembelajaran yang disusun per fase. Capaian Pembelajaran dinyatakan dalam paragraf yang merangkaikan pengetahuan, sikap, dan meningkatkan kompetensi. Ada tujuh fase yaitu Fase A (umumnya setara dengan kelas I dan II SD), Fase B (umumnya setara dengan kelas III dan IV SD), Fase C (umumnya setara dengan kelas V dan VI SD), Fase D (umumnya setara dengan kelas VII, VIII dan kelas IX SMP), Fase E (umumnya setara dengan kelas X SMA dan SMK), Fase F (umumnya setara dengan kelas XI dan XII SMA dan kelas XI dan XII dan/atau kelas XI, dan XII SMK).



c. Dimensi Struktur Kurikulum

- 1) Struktur kurikulum 2013: Jam Pelajaran (JP) diatur per minggu. Alokasi waktu pembelajaran diatur secara rutin per minggu dalam setiap semester, sehingga pada tiap semester peserta didik akan memperoleh nilai hasil belajar pada setiap mata pelajaran. Satuan pendidikan diarahkan menggunakan pendekatan pengorganisasian pembelajaran berbasis mata pelajaran.
- 2) Struktur kurikulum merdeka: Struktur kurikulum dibagi menjadi 2 kegiatan pembelajaran, yaitu: a) pembelajaran reguler atau rutin yang merupakan kegiatan intrakurikuler; dan b) proyek penguatan profil pelajar pancasila. Jam Pelajaran (JP) diatur per tahun. Satuan pendidikan dapat mengatur alokasi waktu pembelajaran secara fleksibel untuk mencapai JP yang ditetapkan. Satuan pendidikan dapat menerapkan pendekatan pengorganisasian pembelajaran berbasis mata pelajaran, tematik atau terintegrasi.

d. Dimensi Pembelajaran

- 1) Pembelajaran Kurikulum 2013: Menggunakan pendekatan saintifik untuk semua mata pelajaran. Pada umumnya, pembelajaran berfokus pada intrakurikuler (tatap muka), untuk ko-kurikuler dialokasikan beban belajar maksimum 50% diluar jam tatap muka, tetapi tidak diharuskan kegiatannya harus direncanakan secara khusus, sehingga biasanya diserahkan pada kreativitas guru pengampu.

- 2) Pembelajaran Kurikulum Merdeka: Menguatkan pembelajaran terdiferensiasi sesuai tahap capaian peserta didik. Paduan antara pembelajaran intrakurikuler (sekitar 70-80% dari jam pelajaran) dan kokurikuler melalui proyek penguatan profil pelajar Pancasila (sekitar 20-30% jam pelajaran).

e. Dimensi Penilaian

- 1) Penilaian Kurikulum 2013: Penilaian formatif dan sumatif oleh pendidik berfungsi untuk memantau kemajuan belajar, memantau hasil belajar, dan mendeteksi kebutuhan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Menguatkan pelaksanaan penilaian autentik pada setiap mata pelajaran. Penilaian dibagi menjadi penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
- 2) Penilaian Kurikulum Merdeka: Penguatan pada asesmen formatif dan hasil asesmen digunakan untuk menyusun pembelajaran sesuai tahapan pencapaian peserta didik. Menguatkan pelaksanaan penilaian autentik terutama dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Untuk penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan tidak ada pemisahan penilaian.

f. Dimensi Fasilitas Pemerintah

- 1) Fasilitas Pemerintah untuk Kurikulum 2013 : Fasilitasnya berupa buku teks dan buku non-teks
- 2) Fasilitas Pemerintah untuk Kurikulum Merdeka: Fasilitasnya juga berupa buku teks dan buku non-teks tetapi lebih kompleks

dibandingkan kurikulum 2013. Contohnya modul ajar, alur tujuan pembelajaran, contoh proyek penguatan profil pelajar pancasila, contoh kurikulum operasional satuan pendidikan.

g. Dimensi Perangkat Kurikulum

- 1) Perangkat Kurikulum 2013: Pedoman implementasi kurikulum, Panduan Penilaian, dan Panduan Pembelajaran setiap jenjang.
- 2) Perangkat Kurikulum Merdeka: Panduan Pembelajaran dan Asesmen panduan pengembangan kurikulum operasional sekolah, panduan pengembangan proyek penguatan profil pelajar pancasila, panduan pelaksanaan pendidikan inklusif, panduan penyusunan Program Pembelajaran Individual, serta modul layanan bimbingan konseling (BK).

#### **4. Komponen Kurikulum Merdeka**

Secara umum, komponen kurikulum dalam dunia pendidikan menurut Syaodih Sukmadinata teridentifikasi dalam unsur atau anatomi tubuh kurikulum yang terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut yaitu tujuan, isi atau materi, proses atau sistem penyampaian dan media, serta evaluasi pembelajaran. Berikut ini beberapa komponen dari kurikulum merdeka sebagai berikut:

a. Tujuan Kurikulum

Kurikulum merdeka memiliki dua tujuan, yakni tujuan pendidikan nasional yang dititipkan dalam konsep Profil Pelajar Pancasila (PPP) dan tujuan kurikuler yakni tujuan setiap dari mata pelajaran.

Pertama adalah tujuan nasional melalui Profil Pelajar Pancasila yang berfungsi untuk referensi utama yang mengatur kebijakan-kebijakan pendidikan termasuk untuk menjadi acuan bagi pendidik dalam membentuk karakter serta kompetensi peserta didik. Profil belajar Pancasila memiliki peran yang sangat penting sehingga harus dapat dipahami oleh seluruh pemangku atau penyelenggara yang berkepentingan. Profil ini agar mudah diingat maka perlu disederhanakan sehingga dapat dijalankan dengan baik oleh pendidik maupun pelajar agar dapat diterapkan dalam kegiatan sehari-hari. Terdapat enam dimensi dari profil pelajar Pancasila, yaitu 1) beriman berakhlak mulia kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Mandiri, 3) bergotong-royong, 4) berkebhinekaan Global, 5) bernalar kritis, dan 6) kreatif.

Tujuan instruksional atau tujuan mata pelajaran harus mengetahui Capaian Pembelajaran (CP). Pada struktur kurikulum dalam suatu fase para pendidik dituntut untuk menemukan ide-ide yang harus dipelajari oleh peserta didik di dalam kelas. Pada tahap ini, kata-kata kunci yang telah dikumpulkan oleh pendidik harus diselesaikan sehingga dapat merumuskan tujuan pembelajaran.

#### b. Isi Kurikulum

Isi dari kurikulum merupakan isi atau materi pembelajaran yang akan diberikan dalam kurikulum merdeka. Karena isi kurikulum dalam kurikulum ini didasarkan pada fase bukan pada tingkat per tahun, maka setiap fase memiliki isi masing-masing. Komponen isi yang dimaksud yaitu terdiri dari nilai, pengalaman, keterampilan, dan ilmu pengetahuan yang diuraikan ke dalam proses belajar mengajar guna untuk mencapai komponen tujuan.

### c. Prosedur atau Metodologi Pembelajaran

Implementasi kurikulum yang biasa disebut prosedur pembelajaran atau metodologi pembelajaran terbagi dalam struktur kurikulum sesuai dengan jenjang pendidikannya. Terdapat dua kegiatan utama pada setiap jenjang, yaitu:

#### 1) Pembelajaran intrakurikuler

Kegiatan pembelajaran intrakurikuler pada setiap mata pelajaran mengarah kepada capaian pembelajaran. Setiap mata pelajaran bisa menggunakan pendekatan tematik juga menggunakan pendekatan *broad field*. Setiap mata pelajaran yang memiliki karakter khas dibolehkan menggunakan model pembelajaran yang cocok. Jam pembelajaran (JP) untuk intrakurikuler beragam sesuai jenjang, mulai dari 108 JP sampai 216 JP.

#### 2) *Project* penguatan profil belajar Pancasila

Kegiatan *Project* penguatan profil belajar Pancasila ditunjukkan untuk menguatkan upaya pencapaian profil belajar Pancasila yang mengarah pada Standar Kompetensi Lulusan. Jam pelajaran untuk Projek Belajar Pancasila ini mulai 32 JP sampai 36 JP. Untuk muatan lokal bisa dipastikan memiliki 72 JP.

### d. Evaluasi

Evaluasi merupakan pengukuran keberhasilan antara rencana dan hasil atau biasa disebut asesmen pembelajaran. Proses ini dapat digunakan untuk mengukur aspek yang semestinya diukur serta bersifat holistik. Asesmen dapat berupa formatif dan sumatif. Asesmen-asesmen yang dianjurkan untuk pendidik sebagai berikut:



1) Asesmen formatif, adalah asesmen yang tujuannya untuk menyampaikan informasi maupun umpan balik bagi pendidik dan peserta didik untuk memperbaiki proses pembelajaran.

a) Asesmen dilakukan di awal pembelajaran berfungsi untuk memahami kesiapan peserta didik dalam mempelajari materi ajar dan untuk pencapaian tujuan pembelajaran yang dirancang. Karena asesmen ini ditujukan untuk kebutuhan guru dalam menyusun pembelajaran, tidak untuk keperluan penilaian hasil belajar peserta didik yang dilaporkan dalam rapor sehingga asesmen ini termasuk kedalam kategori asesmen formatif.

b) Asesmen yang dilakukan untuk mengetahui perkembangan peserta didik sekaligus memberikan umpan balik yang cepat selama proses pembelajaran. Asesmen ini biasanya dilakukan sepanjang atau di tengah proses belajar mengajar, ataupun dilakukan di akhir pembelajaran.

2) Asesmen sumatif, adalah asesmen yang bertujuan untuk memastikan tercapainya keseluruhan dari tujuan pembelajaran. Biasanya asesmen ini dilakukan pada akhir kegiatan proses belajar mengajar atau boleh juga dilakukan sekaligus untuk mencapai tujuan pembelajaran, tergantung dari pertimbangan pendidik kebijakan satuan pendidikan. Penilaian yang dilakukan di akhir semester, akhir tahun ajaran, dan

akhir jenjang merupakan bagian untuk perhitungan dalam asesmen sumatif.<sup>20</sup>

## 5. Kelebihan dan Kekurangan Kurikulum Merdeka

Berikut merupakan kelebihan dari penerapan kurikulum merdeka dalam proses pembelajaran yaitu berikut ini:

- a. Mendalam dan sederhana
- b. Lebih merdeka
- c. Relevan dan interaktif

Adapun kekurangan dari kurikulum ini, dimana fungsi pendidik berubah yang dulunya mengajar dengan pendekatan yang disamakan atau satu ukuran untuk semua, menjadi seseorang yang harus mampu menciptakan siswa sebagai pembelajar yang mandiri. Dalam hal ini, guru juga dituntut secara aktif sebagai fasilitator, mentor atau *coach* dalam proses pembelajaran yang berbasis proyek.<sup>21</sup>

### B. Refleksi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka

#### 1. Pengertian Refleksi Pembelajaran

Refleksi pembelajaran merupakan proses penilaian berbentuk lisan maupun tertulis yang dilakukan oleh peserta didik terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh pendidik bertujuan untuk memperbaiki kegiatan belajar yang akan datang. Bagi peserta didik refleksi sangat penting dilakukan karena

---

<sup>20</sup> Ahmad Zaki Mubarak, *Desain Kurikulum Merdeka untuk Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*, (Tasik Malaya: Zakimu.com, 2022), h.11-16

<sup>21</sup> Dian Permatasari Kusuma Dayu, dkk, *Pembelajaran Blended Learning Model Case Based Learning pada Implementasi Kurikulum Merdeka*, (Jawa Timur :CV. AE Media Grafika, 2022), h.49-50

berfungsi untuk melihat kembali pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari, untuk meningkatkan dan pendalaman belajar. Refleksi dalam pembelajaran menjadi ruang bagi siswa untuk mengingat kembali perjalanan pembelajaran yang telah mereka lalui.

Dalam dunia keprofesian pendidikan, refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan pendidik (guru/dosen/widyaiswara) untuk peningkatan kualitas praktik pendidikan di lembaga pendidikan. Kegiatan refleksi pembelajaran berguna untuk memperoleh gambaran tingkat keberhasilan dalam rencana pembelajaran yang terdapat dalam perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang telah dirancang. Hasil yang diperoleh dari refleksi dapat menentukan langkah berikutnya yang cocok untuk digunakan dalam kegiatan proses belajar mengajar di dalam kelas. Dalam melakukan refleksi tenaga pendidik, dan peserta didik harus mempunyai data yang telah dianalisis dan diinterpretasikan.<sup>22</sup>

## **2. Macam-Macam Refleksi Pembelajaran**

### **a. Refleksi melalui Video Pembelajaran**

Refleksi melalui video pembelajaran, dimana guru dapat mengamati setiap proses kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, baik itu cara guru mengajar, serta siswa dalam memahami materi ajar yang telah diberikan oleh guru.

### **b. Refleksi melalui Catatan Harian**

Melalui catatan harian, dapat digunakan guru untuk menjadi acuan dalam melakukan refleksi dikarenakan dengan adanya catatan harian yang berisikan kasus unik yang dialami oleh guru maupun siswa, sehingga hasil refleksi yang

---

<sup>22</sup> Suprapty, dkk, *Ragam Strategi Pembelajaran di Masa Pandemic Covid-19*, (Yogyakarta:Deepublish, 2021), h.53-54

diperoleh dipadukan dengan pengetahuan serta pengalaman sebelumnya pada kegiatan pembelajaran.

c. Refleksi melalui Jurnal Pembelajaran

Refleksi dapat juga dilakukan dengan menggunakan jurnal pembelajaran, di mana isi dalam jurnal tersebut mencantumkan berupa catatan perenungan serta analisis yang dilakukan guru tentang proses belajar di dalam kelas, serta rencana kedepannya untuk mengatasi masalah yang ditemukan dalam perenungan untuk meningkatkan hasil pembelajaran.

d. Refleksi melalui Lisan

Refleksi melalui lisan dapat dilakukan guru dengan memberikan pertanyaan kepada siswa, dengan meminta saran atau masukan dari pembelajaran yang telah dilakukan baik tentang suasana pembelajaran, cara mengajar, dan pemahaman pembelajaran. Guru dapat melakukannya diakhir pembelajaran, sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar.

e. Refleksi melalui Keterlibatan Guru Lain

Pendidik dapat meminta bantuan kepada guru lain untuk mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Untuk memperoleh hasil identifikasi yang lebih optimal, serta guru yang bersangkutan harus memiliki sikap terbuka untuk menerima kritik atau saran yang diberikan dan berusaha kedepannya untuk memperbaiki diri jika ada yang perlu untuk diperbaiki.

f. Refleksi melalui Observasi terhadap Guru Lain yang Sedang Mengajar

Memperhatikan cara mengajar teman sejawat berguna untuk membantu guru dalam memahami praktik pembelajaran. Dengan mengobservasi gaya guru

dalam mengajar, cara siswa menerima pembelajaran di kelas, hal ini dapat berguna bagi guru untuk mengingat dan merenung kembali pelaksanaan pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran.

g. Refleksi melalui Tindakan

Melalui penelitian tindakan kelas yang disusun dapat digunakan guru dalam melaksanakan kegiatan refleksi melalui siklus berulang. Pada siklus ini guru mengumpulkan semua data pembelajaran, melakukan refleksi, dan melakukan perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang didapat selama kegiatan belajar mengajar.

### 3. Tujuan Refleksi Pembelajaran

Refleksi pembelajaran pada umumnya biasa dilaksanakan diakhir tahapan proses pembelajaran. Refleksi dilakukan secara bersama antara pendidik dan peserta didik. Ada beberapa tujuan penting dalam kegiatan refleksi pembelajaran, yaitu:

- a. Untuk melihat sejauh mana minat siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.
- b. Melihat tingkat keefektifan strategi, metode, model, pendekatan, dan teknik pembelajaran yang ditetapkan oleh guru.
- c. Mengetahui keinginan dan kebutuhan siswa secara detail, supaya guru dapat merancang pembelajaran yang lebih baik untuk kedepannya.
- d. Untuk mengetahui kelemahan atau kekurangan dari guru dalam menyajikan materi ajar dan penugasan yang diberikan.



#### 4. Manfaat Refleksi Pembelajaran

Refleksi bermanfaat untuk suatu aktivitas pembelajaran, kegiatan refleksi berguna untuk siswa maupun guru, berikut ini terdapat manfaat dari refleksi baik itu untuk guru maupun siswa yaitu sebagai berikut:

- a. Manfaat untuk siswa, pelaksanaan refleksi bermanfaat sebagai tempat meluahkan ekspresi positif terhadap guru dan proses pembelajaran yang telah dipelajari.
- b. Manfaat bagi guru, bermanfaat sebagai ajang untuk mengamati tindakan kelas dalam rangka pembentukan berkarakter dan menciptakan daya saing siswa, untuk kemudahan dalam pembagian kelompok, menentukan bobot materi, penyelenggaraan pengajaran, dan melaksanakan evaluasi.<sup>23</sup>

#### 5. Model Refleksi

Dalam kegiatan refleksi pembelajaran terdapat model-model refleksi yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk menjadi alternatif dalam menulis serta mencurahkan isi pemikiran dan perasaan berbentuk kalimat atau paragraf. Adapun model yang digunakan bisa bervariasi pada setiap minggunya. Berikut ini beberapa model-model refleksi yang bisa digunakan pendidik dalam melakukan refleksi pembelajaran di akhir pertemuan, yaitu:

- a. Model 4P (Peristiwa, Perasaan, Pembelajaran, Penerapan)

---

<sup>23</sup> Nur Wahyumiani, *Pengantar Kependidikan*, (Yogyakarta :CV Bintang Semata Media, 2021), h.162-164

4P atau 4F adalah model refleksi yang dikemukakan oleh DR. Roger Greenaway. Terdapat beberapa pertanyaan yang terkait dengan 4P sebagai berikut (d disesuaikan dengan kebutuhan dalam penulisan jurnal):

- 1) Peristiwa (*Facts*): Ceritakanlah bagaimana pengalaman kalian selama mengikuti pembelajaran kimia? Hal baik yang saya alami selama pembelajaran kimia? Ceritakanlah kesulitan Anda selama pembelajaran kimia? Hal apa yang harus saya lakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut?
- 2) Perasaan (*Feelings*): Bagaimana perasaan kamu pada saat belajar kimia? Apa yang saya rasakan ketika kimia diterapkan dalam kehidupan sehari-hari?
- 3) Pembelajaran (*Findings*): Pembelajaran apa yang saya peroleh selama belajar kimia? Hal baru apa yang saya temukan selama proses pembelajaran kimia?
- 4) Penerapan (*Future*): Jika saya melakukan hal tersebut di masa depan hal baik apa yang saya terima? Tindakan apa yang akan saya kerjakan setelah belajar kimia hari ini?


b. Model *Deal*

Model refleksi selanjutnya yaitu model *Deal* dikemukakan oleh Ash dan Clayton (2009). Dalam pembuatan model refleksi ini, terdapat beberapa pertanyaan panduan berikut:

- 1) *Description*: Mendeskripsikan pengalaman yang dialami dengan menggunakan unsur 5W1H (apa, siapa, di mana, kapan, mengapa, bagaimana);
  - 2) *Examination*: Analisis pengalaman dengan cara mencocokkan tujuan atau rencana yang sudah dibuat;
  - 3) *Articulation of learning*: Jelaskan yang telah dipelajari dan rencana untuk perbaikan kedepannya.
- c. Model Teknik 6 Topi (*Six Thinking Hats*)

**Tabel 2.1** Enam Topi Berpikir

Warna Topi	Keterangan
	Fokus pada kreativitas, alternatif penyelesaian dan cara-cara baru
	Fokus pada fakta, data dan informasi yang diketahui
	Fokus pada kesulitan, kerugian dan konsekuensi negatif
	Fokus pada naluri, intuisi dan emosi yang akan membimbing otak untuk mencari jawaban
	Fokus pada manfaat, nilai yang melekat dan keuntungan

	Fokus pada gambaran besar masalah
---	-----------------------------------

Model *Six Thinking Hats* dikembangkan oleh Edward de Bono (1985). Pada model ini pendidik dilatih untuk mengamati satu topik dari bermacam sudut pandang, yang diistilahkan dengan warna enam topi. Setiap topi dapat mewakili sudut berpikir yang berbeda; diantaranya seperti mendominasi cara seseorang dalam berpikir. Oleh karenanya, dengan semakin sering melatih ke enam “topi”, maka refleksi yang diamati akan lebih mendalam. Penggunaan enam topi dalam jurnal refleksi sebagai berikut:

- 1) Topi putih: Tuliskan informasi yang dikumpulkan terkait dengan pengalaman yang telah dipelajari. Informasi harus diperoleh harus berupa fakta; bukan opini.
- 2) Topi merah: menggambarkan perasaan yang berhubungan dengan topik yang sedang dipelajari, misalnya perasaan saat mempelajari materi kimia.
- 3) Topi kuning: Hal-hal positif yang diperoleh berhubungan dengan topik yang sedang dipelajari.
- 4) Topi hitam: Tuliskan masalah, kesulitan, hambatan, atau resiko dari peristiwa yang sedang dipelajari.
- 5) Topi hijau: menjabarkan ide-ide pemikiran yang muncul setelah pembelajaran tersebut.

- 6) Topi biru: Penarikan kesimpulan dari kejadian yang terjadi, atau mengambil keputusan setelah membandingkan dengan kelima sudut pandang lainnya.

d. Model Papan Cerita Reflektif (*Reflective Storyboard*)

Pada model refleksi dengan papan cerita reflektif yaitu peserta didik disuruh untuk menggambar di kertas kemudian memfoto dan menguploadnya di e-learning

**Tabel 2.2** Model Papan Cerita Reflektif

Buatlah 4 gambar bersambung yang menjelaskan secara singkat refleksi kalian pada hari ini untuk setiap gambar.	
Gambar 1	Gambar 2
Penjelasan	Penjelasan
Gambar 3	Gambar 4
Penjelasan	Penjelasan

e. Model 4C (*Connection, Challenge, Concept, Change*)

Model ini diperkenalkan oleh Ritchhart, Church dan Morrison pada tahun 2011. Dalam merefleksikan materi pembelajaran model 4C cocok untuk digunakan dalam kegiatan refleksi di dalam kelas, terdapat pertanyaan kunci dalam membuat refleksi model 4C, sebagai berikut:

- 1) *Connection*: Bagaimana kaitannya pembelajaran hari ini dengan kehidupan sehari-hari?
- 2) *Challenge* :Apakah ada ide, atau pendapat dari narasumber yang berbeda dari pengalaman anda selama ini?
- 3) *Concept*: Ceritakan konsep-konsep utama yang anda pelajari selama pembelajaran ini.



4) *Change*: Perubahan apa saja yang terjadi pada diri kalian setelah mempelajari materi hari ini?

f. Model 5R (*Reporting, Responding, Relating, Reasoning, Reconstructing*)

Model refleksi 5M atau model 5R (Bian, dkk, 2002, dalam Ryan & Ryan 2013). Panduan pertanyaan dari 5M terdiri dari langkah-langkah berikut:

- 1) Mendeskripsikan (*Reporting*): menceritakan kembali kejadian yang terjadi.
- 2) Merespon (*Responding*): menjelaskan tanggapan yang diberikan untuk menghadapi peristiwa yang dialami, misalnya melalui pemberian opini, pertanyaan yang terjadi saat peristiwa berlangsung.
- 3) Mengaitkan (*Relating*): Mengaitkan antara peristiwa dengan pengetahuan, keterampilan, keyakinan atau informasi lain yang dimiliki.
- 4) Menganalisis (*Reasoning*): Melakukan analisis secara detail kenapa peristiwa itu terjadi, kemudian mengambil beberapa perspektif lain untuk mendukung analisis tersebut.
- 5) Merancang ulang (*Reconstructing*): menuliskan rencana jika kejadian serupa kembali terjadi di masa depan.

g. Model Segitiga Refleksi

Refleksi dengan menggunakan model segitiga refleksi dapat diidentifikasi untuk mengetahui yang anda pelajari dari kegiatan pembelajaran hari ini. kalian bisa membuatnya ke dalam bentuk Ms. Word, Ms. PowerPoint, atau bisa juga dengan menggambar kemudian memfoto dan menguploadnya.



**Gambar 2.1** Model Segitiga Refleksi

h. Model *Driscoll*

Model ini diadaptasi dari refleksi yang digunakan Driscoll & The tahun 2001. Model ini dikenal dengan Model “*What?*” pada dasarnya terdiri dari 3 bagian, namun dikembangkan sehingga terdapat beberapa variasi tergantung dari pertanyaan yang dipilih.

- 1) *What?* (Deskripsi dari peristiwa yang terjadi)
  - a) Apa yang telah dipelajari?

- b) Apa yang kamu lihat/dengar/alami?
  - c) Apa tanggapan saya pada saat itu?
  - d) Apa yang kamu lakukan pada saat kejadian tersebut?
- 2) *So What?* (Analisis dari peristiwa yang terjadi)
- a) Bagaimana perasaan kamu setelah mempelajari materi hari ini?
  - b) Apakah saya merasakan dampak yang sama jika dibandingkan dengan dampak langsung setelah kejadian itu?
  - c) Kecenderungan apa yang saya amati dari diri saya ketika menghadapi peristiwa serupa?
  - d) Mengapa saya bisa memiliki kecenderungan tersebut?
  - e) Setelah mengalami peristiwa tersebut, apa hal yang berubah dari pendapat, pemikiran, atau apapun yang anda yakini sebelumnya?
- 3) *Now What?* (Tindak lanjut dari peristiwa yang terjadi)
- a) Apakah peristiwanya akan berbeda jika saya mengambil langkah yang berbeda pada saat itu?
  - b) Dari mana saya mendapatkan informasi tambahan agar bisa siap ketika peristiwa tersebut terulang?
  - c) Dukungan yang saya perlukan untuk bisa menindaklanjuti refleksi saya?
  - d) Dibagian mana sebaiknya saya kerjakan lebih dulu?

e) Setelah pembelajaran hari ini hal baru yang ingin saya bagikan kepada rekan atau lingkungan saya?

i. Model Gaya *Round Robin*

Pada model refleksi gaya *round robin* terdapat beberapa panduan pertanyaan untuk membuat refleksi ini:

- 1) Bagian apa yang paling anda kuasai setelah pembelajaran hari ini?
- 2) Bagian mana yang belum kamu kuasai setelah pembelajaran hari ini? Bagaimana untuk mengatasi hal tersebut?
- 3) Apa hal yang masih membuat saya bingung dari materi hari ini? Ceritakan kenapa materi tersebut dapat membingungkan anda.<sup>24</sup>

### C. Website Padlet

#### 1. Pengertian Padlet

Menurut Zainuddin Ibrahim dkk (2014), padlet adalah papan tulis maya (*wallwisher*) yang mampu memfasilitasi pembelajaran kolaboratif dengan fitur-fitur audio visual, berbagi dan mengkomunikasikan ide. Menurut Anderson (2013), padlet merupakan suatu media berbasis *website* untuk menyusun ide dan berkolaborasi secara *online*. Menurut Halsted (2014), padlet merupakan salah satu papan tulis *online* yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk memasukkan catatan di tempat umum. Sehingga memungkinkan peserta didik dapat berbagi catatan dengan peserta didik lain berbentuk *link*, gambar, video dan dokumen yang berbeda.

---

<sup>24</sup> Jayanti,dkk, *Numerasi Pembelajaran Matematika SD Berbasis E-Learning*, (Palembang: Bening Media Publishing, 2023), h. 37-43

Berdasarkan pendapat diatas, disimpulkan bahwa padlet merupakan sebuah papan tulis digital yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran kolaboratif secara *online* untuk mengakomodasi pembelajaran virtual untuk berkolaborasi teks, foto, tautan atau konten lainnya sehingga dengan adanya padlet dapat mendorong pengguna untuk bertukar pendapat secara kreatif dan efektif.

Padlet adalah suatu media pembelajaran digital yang mudah digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam melakukan pembelajaran daring. Terlebih lagi padlet dapat digunakan pada semua sistem operasi dengan konektivitas internet, memiliki fitur penyimpanan cloud, serta Padlet memiliki tampilan antarmuka yang mirip dengan media sosial sehingga mudah untuk dipahami khususnya pada saat memilih template daftar. *Website* padlet dapat digunakan oleh pendidik untuk menyusun media pembelajaran berbasis digital untuk peserta didik. Dimana peserta didik dapat memberikan komentar, diskusi, mengirimkan konten seperti gambar, video, audio, serta *link* dengan bebas.<sup>25</sup>

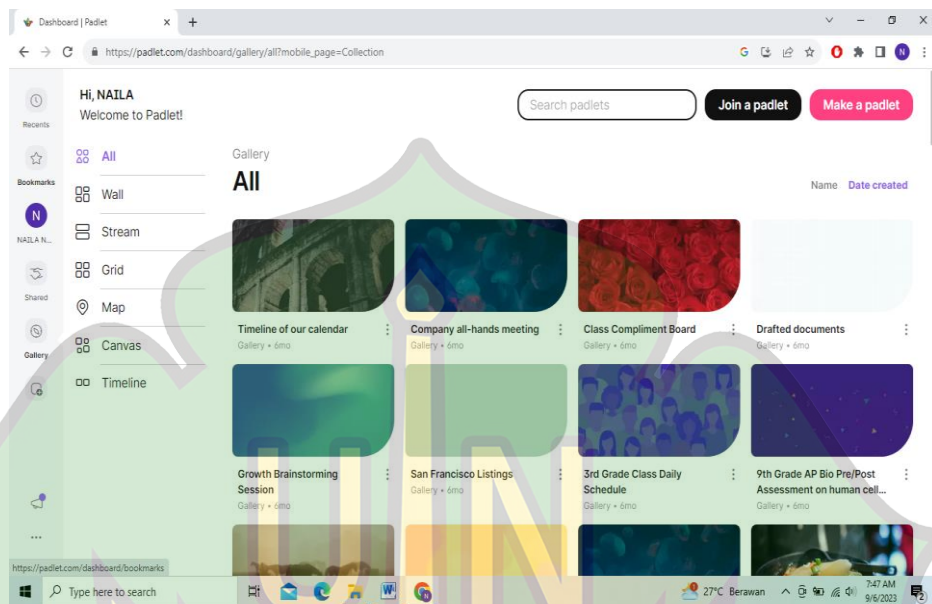
Kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi di sekolah dapat memberikan dampak positif, karena siswa dilengkapi teknologi internet yang menjadi kompleksitas proses pendidikan semakin meningkat. Faktor tersebut selalu diupayakan oleh sekolah untuk mewujudkan sekolah yang selalu sedia

---

<sup>25</sup> Richo Budi Santoso, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Padlet Sebagai Solusi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19". *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol.1, No.5, 2022, h.479



dalam memfasilitasi sarana kebutuhan yang dapat dimanfaatkan untuk pendidikan.<sup>26</sup>



**Gambar 2.2** Halaman Awal *Website Padlet*

## 2. Fitur-Fitur yang Tersedia oleh Padlet

Menurut Elizabeth (2010), terdapat beberapa fitur yang dapat menunjang pembelajaran pada *website padlet* yaitu sebagai berikut:

- a. Aktivitas penulisan pesan. Pada fitur ini guru dan siswa diberi kesempatan untuk berkomunikasi berupa pesan atau teks.
- b. Aktivitas diskusi. Fitur ini mampu mengakomodir diskusi dalam kelas virtual. Diskusi dapat dilakukan antara guru dengan siswa atau antara siswa dengan siswa atau diskusi dengan kelompok secara kolaboratif.

<sup>26</sup> Achmad Bagas Hariyadi, dan Nunuk Hariyati, "Pentingnya Fasilitas Belajar Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, Vol 8, No.4, 2020, h.560

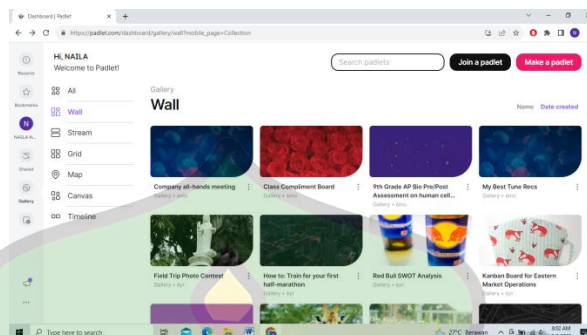
- c. Aktivitas bertutur. Fitur ini menyediakan layanan diskusi tentang suatu gambar, video, gambar, ataupun penulisan topik yang diperbincangkan dengan melakukan kegiatan percakapan lewat merekam suara.
- d. Merekam aktivitas pembelajaran. Dengan fitur ini, hasil perbincangan dapat disalin filenya dalam beberapa format yang tersedia sehingga memudahkan siswa untuk mendokumentasikan hasil pembelajaran.

### 3. Tata Cara Penggunaan Padlet

Berikut ini beberapa langkah-langkah atau cara-cara menggunakan padlet sebagai media pembelajaran yang bisa dibuat oleh guru untuk siswa supaya pembelajaran menjadi menyenangkan dan fleksibel, yaitu sebagai berikut:

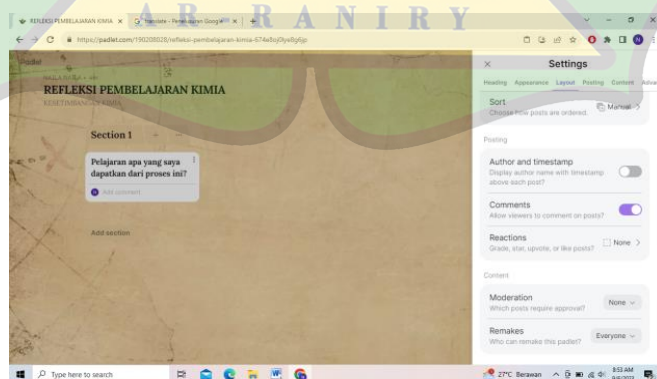
- a. Langkah pertama, buka *website* padlet. Selanjutnya klik *Log in* yang tertera pada awal halaman sebelah kiri atas. Kemudian terdapat pilihan mendaftar dengan menggunakan Google atau boleh juga dengan Facebook. Jika mendaftar dengan Google, maka sebelumnya Anda sudah memiliki akun G+ dan email (gmail@com), kemudian klik ikon daftar yang tersedia di sebelah kanan bawah.
- b. Setelah berhasil mendaftar, maka langsung ke halaman *dashboard* padlet. Itu tandanya *website* padlet sudah dapat dibuat (*make a padlet*). Untuk membuat padlet dibuatkan judul atau *title* dan *subtitle* padlet terlebih dahulu. Sehingga akan memudahkan bagi pendidik

dan peserta didik dalam mengenali pokok bahasan secara spesifik yang akan dipelajari dalam kegiatan pembelajaran.



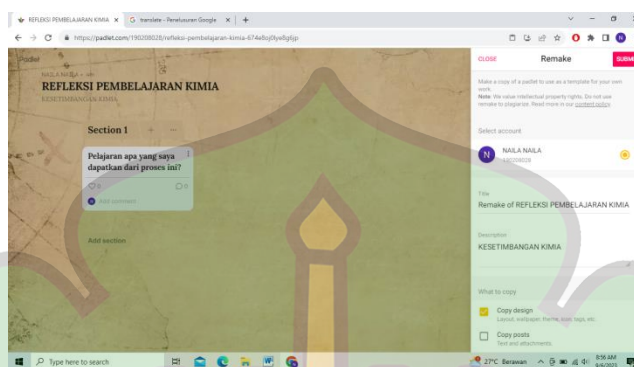
**Gambar 2.3** Dashboard Padlet

- c. Setelah kamu mengklik “*make a padlet*” langkah selanjutnya adalah memilih bentuk informasi yang akan kamu berikan.
- d. Setelah memilih bentuk padlet yang diinginkan, selanjutnya adalah membuat judul padlet yang akan kita bagikan kepada siswa. Untuk membuat judul silahkan pilih “*setting*” pada pojok kanan atas menu.
- e. Sebelum dipublikasi jangan lupa mengaktifkan kolom komentar agar agar siswa bisa berpartisipasi atas padlet yang akan kita berikan nantinya.



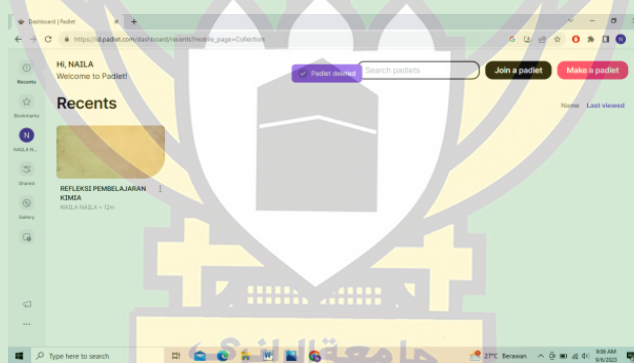
**Gambar 2.4** Pengaktifan Kolom Komentar

- f. Setelah membuat judul dan mengaktifkan kolom komentar maka simpanlah padlet yang telah kamu rancang dan mulailah untuk memposting padlet yang telah dibuat.



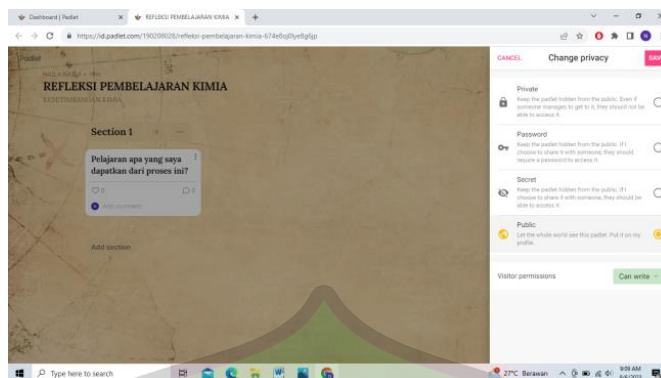
**Gambar 2.5** Penyimpanan Refleksi

- g. Setelah memilih *file* maka *file* akan langsung muncul pada halaman padlet kita.



**Gambar 2.6** File yang Disimpan

- h. Sebelum membagikan *link* padlet yang telah kita buat, terlebih dahulu ubahlah pengaturan privasi. Dengan cara memilih menu “*share*”.
- i. Silahkan pilih menu “publik” agar semua siswa bisa melihat padlet yang telah kita buat.



Gambar 2.7 Publik

- j. Langkah terakhir adalah meng-copy *link* agar bisa kita berikan kepada siswa.
- k. Setelah kamu berikan *link* melalui WAG misalnya, maka langkah selanjutnya kamu hanya tinggal menunggu komentar yang diberikan siswa.
- l. Apabila kamu ingin mencetak hasil padlet ataupun hasil pembelajaran hari ini. Kamu bisa klik menu “*share*” dan pilih menu “*save as*”. Silahkan pilih dalam bentuk apa file yang ingin kamu cetak.

#### 4. Kelebihan Website Padlet

Kelebihan *website* ini dengan *website* lainnya adalah terletak pada tampilan visualnya yang mengagumkan, tampilan yang dimiliki padlet mampu menciptakan suasana pembelajaran yang santai, tetapi serius.<sup>27</sup> Berikut ini adalah beberapa kelebihan lain yang dimiliki padlet yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran:

<sup>27</sup> Muhammad Ilham, dkk, *Media Pembelajaran: Teori, Implementasi, dan Evaluasi*, (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2023), h.84



- a. *User friendly*, kemudahan dalam memahami cara kerjanya dan tidak butuh waktu lama untuk mempelajarinya.
- b. Tersedia versi gratis sehingga cukup leluasa untuk kita berkreatifitas.
- c. Bisa diakses pada semua perangkat elektronik seperti hp dan komputer. Apabila tidak memiliki aplikasi padlet, peserta akan langsung diarahkan ke browser. Jadi tidak wajib untuk diunduh.
- d. Tidak diwajibkan bagi pengguna untuk login ketika mengisi tautan yang diberikan.
- e. Tampilan yang tersedia menarik.
- f. Pengguna bisa bebas berekspresi karena mereka bisa *add picture*, *gif*, *voice note* dan video.
- g. Bisa di *export* menjadi gambar (.jpeg) atau PDF. Jadi hasil dari refleksi bisa kita *share* kembali pada peserta, atau di sosial media.
- h. Terdapat fitur *comment* yang dapat diaktifkan jika diperlukan. Ini bisa dimanfaatkan untuk mengajarkan anak-anak berpendapat disertai dengan adab yang baik.<sup>28</sup>

#### **D. Kajian Terdahulu yang Relevan**

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftahul Jannah, dkk tentang refleksi yang digunakan dalam proses belajar mengajar di SDN X Batusangkar dimana refleksi yang dilakukan oleh guru dengan mempersilahkan kepada peserta didik yang belum paham terhadap materi pembelajaran untuk maju kedepan serta

---

<sup>28</sup> Lelya Hilda, dkk, *Pengembangan Kurikulum Berbasis Standar Nasional Pendidikan Tahun 2021*, (Sumatera utara: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, 2021), h. 129-132

memperhatikan ulang penjelasan dari guru dan meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Dengan menunjuk gambar yang terdapat pada buku pelajaran sesuai dengan perintah guru.<sup>29</sup>

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Vivi Aulia tentang refleksi yang digunakan oleh mahasiswa ketika mengajar di SD pada mata pelajaran bahasa Inggris diperoleh bahwa mahasiswa melakukan refleksi dalam penutupan pembelajaran seperti pada umumnya dengan mengecek pemahaman siswa (*reinforcement*), pemberian tugas, serta memberikan motivasi kepada mereka untuk semangat dan rajin mengulang kembali materi belajar di rumah.<sup>30</sup>

Begitupun penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Mohamad Joko Susilo, dkk dalam memberikan jurnal belajar sebagai refleksi yang bisa digunakan oleh guru hasil yang didapat yaitu peneliti memberikan jurnal belajar kemudian siswa dapat menulis curahan hatinya mengenai permasalahan yang dialami selama proses pembelajaran, adapun bagi pendidik dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk dapat menyusun strategi pembelajaran dan memberikan informasi tentang materi yang belum dipahami.<sup>31</sup>

Penggunaan media padlet web dalam pembelajaran, sebagaimana terdapat dalam penelitian Ninik Nurhayati pada mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 3 Bangkalan hasilnya menunjukkan bahwa guru memberikan video lebih menarik

---

<sup>29</sup> Miftahul Jannah, dkk, "Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Proses Pembelajaran di SDN X Batusangkar"..., h.69-71

<sup>30</sup> Vivi Aulia, "Refleksi Pelaksanaan Pembelajaran pada Praktik Mengajar Mahasiswa di Jenjang SD Sederajat untuk Mata Pelajaran Bahasa Inggris"..., h.375-376

<sup>31</sup> Mohamad Joko Susilo, dkk, "Jurnal Belajar Sebagai Refleksi Siswa Sekaligus Evaluasi Guru Selama Proses Pembelajaran"..., h.120

dengan menggunakan padlet pada pembelajaran fisika ketika daring didapatkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat dari nilai yang diperoleh pada siklus 1 ke siklus 2, dimana terjadi peningkatan yang signifikan dari 32 siswa yang mendapat nilai diatas KKM mulanya hanya 12 (37,5%) siswa meningkat menjadi 27 (84,38%) siswa sehingga nilai rata rata kelas juga mengalami peningkatan dari 62 menjadi 87.<sup>32</sup>

Terdapat beberapa penelitian yang sejalan dengan penelitian diatas, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Cahyo Purwaning pada pembelajaran bahasa Inggris pada masa pandemi didapatkan bahwa dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan nilai yang signifikan dari 32 siswa yang mendapat nilai diatas KKM mulanya hanya sekitar 12 (37,5%) siswa meningkat menjadi 27 (84,38%) siswa sehingga nilai rata rata kelas juga mengalami peningkatan dari 62 menjadi 87 hal ini menunjukkan bahwa media padlet berhasil untuk menarik minat dan meningkatkan pemahaman peserta didik dalam *report text*.<sup>33</sup>

Dan penelitian Nabilla Afrasalma Pratama dan Nuryadi tentang efektivitas penggunaan media padlet di SMP N 3 Kembang Berdasarkan hasil uji efektivitas yang dilakukan didapatkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran padlet sangat efektif untuk peningkatan prestasi belajar. Hasil ini dilihat dari nilai yang diperoleh oleh siswa sebelum perlakuan dan setelah perlakuan di dalam

---

<sup>32</sup> Ninik Nurhayati, "Penggunaan Media Aplikasi Padlet dapat Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Bangkalan pada Masa Pandemi"..., h.19

<sup>33</sup> Cahyo Purwaning, "Penggunaan Media Aplikasi Padlet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris pada Masa Pandemi"..., h.279

kelas eksperimen dan kelas kontrol, terjadi peningkatan pada kelas eksperimen diperoleh nilai 28,57 sedangkan untuk kelas kontrol sebanyak 27,85.<sup>34</sup>



---

<sup>34</sup> Nabilla Afrasalma Pratama, Nuryadi, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Padlet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP N 3 Kembang"..., h. 324

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Rancangan Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan menggunakan jenis penelitian pengamatan alami (*natural observation*). Pendekatan kualitatif merupakan salah satu pendekatan yang mengungkapkan suatu keadaan sosial dan mendeskripsikan kebenaran yang didasarkan oleh fakta, yang terbentuk dari kata-kata yang ditemukan dari pengumpulan dan analisis data berdasarkan kenyataan yang ditemukan di lapangan<sup>35</sup>.

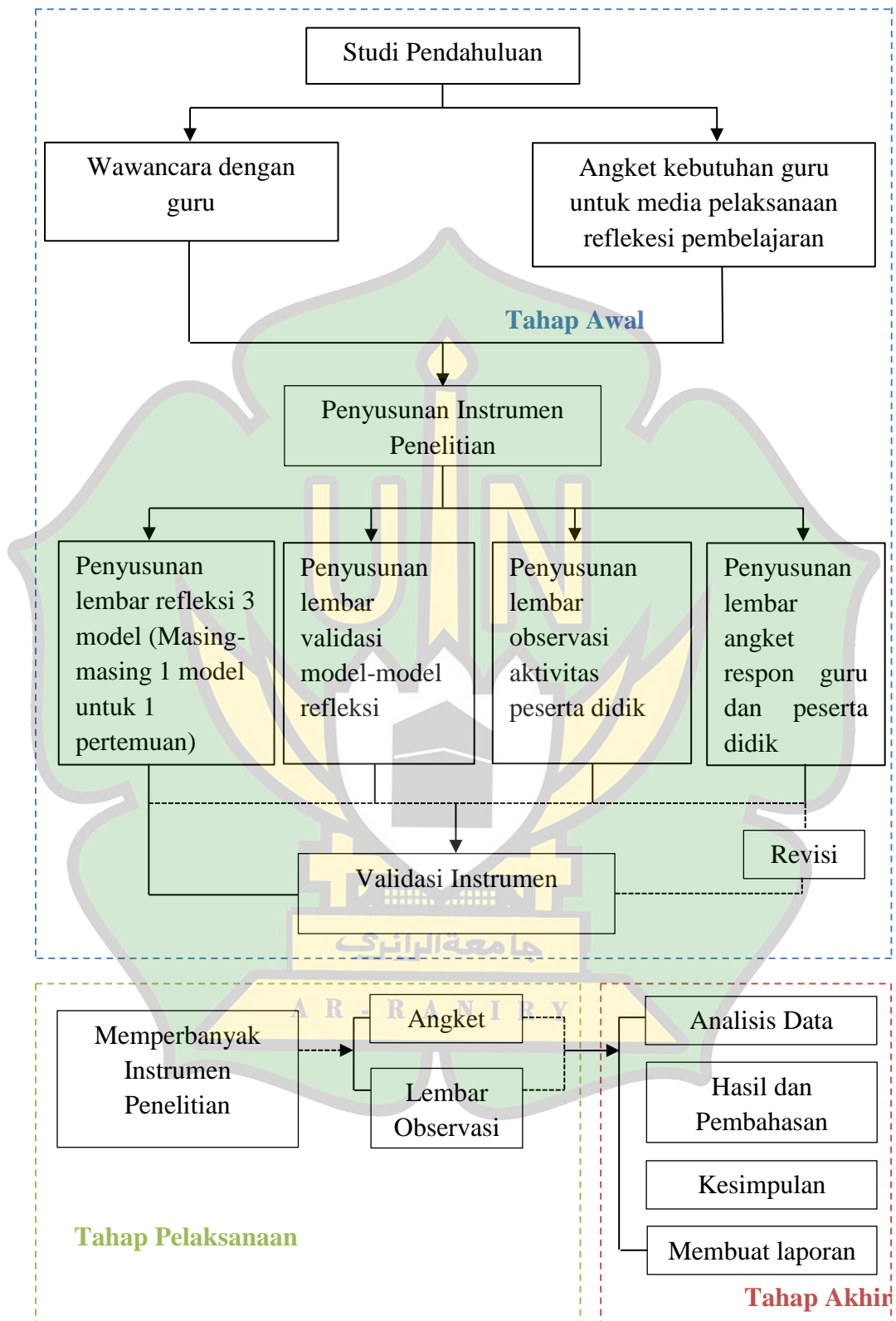
Jenis dari penelitian pengamatan alami merupakan jenis penelitian kualitatif dengan melakukan observasi secara menyeluruh pada sebuah kegiatan tertentu tanpa mengubahnya sedikitpun. Tujuannya untuk mengamati dan memahami perilaku seseorang atau sekelompok orang dalam situasi tertentu<sup>36</sup>. Secara garis besar alur penelitian ini disajikan dalam bagan berikut ini:

---

<sup>35</sup> Djam'an Satori dan Aan Komariah, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h.25

<sup>36</sup> Zuchri Abdussamad, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Makassar: Syakir Media Press, 2021), h.93





**Bagan 3.1** Alur Penelitian

## **B. Tempat dan Subjek Penelitian**

### **1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat pelaksanaan dalam penelitian ini adalah di SMA IT Nurul Ishlah, terletak di Jalan Syiah Kuala, lorong Makmur, Gampong Lambaro Skep, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh.

Adapun waktu dilakukan penelitian dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan pada pembelajaran kimia.

### **2. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini yaitu 1 orang guru kimia dan 8 orang peserta didik kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah.

## **C. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Wawancara Terstruktur**

Wawancara adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam dari suatu topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Jenis wawancara yang digunakan yaitu wawancara terstruktur, wawancara jenis ini dilakukan dengan didasarkan pada daftar pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya. Tujuannya untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan refleksi di sekolah, untuk mengetahui kebutuhan guru tentang media pendukung pelaksanaan refleksi dalam pembelajaran.

### **2. Observasi Partisipan**

Observasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung dengan panca indra penglihatan. Adapun jenis observasi yang

digunakan yaitu observasi partisipan, observasi ini dimana peneliti secara langsung menjadi bagian atau berada dalam situasi objek yang di observasi. Dalam penelitian ini menggunakan observasi aktivitas peserta didik, dimana peneliti melakukan pengamatan dengan membawa data observasi yang telah dirancang sebelumnya untuk melakukan pengecekan, kemudian dicocokkan antara peristiwa yang diamati dengan data observasi yang telah dirancang.

### **3. Angket**

Angket merupakan suatu set pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian yang akan diteliti, setiap pertanyaan memiliki maksud untuk menjawab permasalahan penelitian. Penggunaan angket dalam penelitian ini adalah angket kebutuhan guru untuk media pelaksanaan refleksi pembelajaran kimia, angket respon peserta didik, dan angket respon guru.

### **4. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan suatu cara yang dilakukan oleh peneliti dalam memperoleh informasi atau data baik berbentuk buku, tulisan angka, arsip, dan gambar yang berisi keterangan yang bisa digunakan untuk membantu penelitian. Dokumentasi yang dipakai oleh peneliti yaitu melalui foto maupun gambar yang digunakan sebagai bukti fisik pelaksanaan penelitian.

## **D. Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Lembar Angket Kebutuhan Guru**

Bentuk lembar angket kebutuhan guru berupa sejumlah pertanyaan tertulis. Pertanyaan yang terdapat di dalam angket berkaitan dengan kebutuhan guru

terhadap media yang digunakan di dalam kelas pada refleksi pembelajaran kimia. Pertanyaan tersebut berjumlah 12 pertanyaan yang dijawab dengan sangat (sering/sesuai/setuju), sering/sesuai/setuju, kurang/ jarang/cukup, tidak pernah/sesuai/setuju, dengan skor nilai 4,3,2, dan 1. Adapun secara garis besar pertanyaannya berkaitan dengan proses pembelajaran di dalam kelas ketika melakukan refleksi, kesulitan yang dihadapi guru ketika melakukan refleksi, dan kebutuhan guru dalam pemanfaatan teknologi pada refleksi pembelajaran.

Lembar angket kebutuhan ini diberikan kepada guru bertujuan untuk mengetahui informasi mengenai pelaksanaan refleksi di kelas dan pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan refleksi pembelajara kimia dan untuk mengetahui tanggapan guru terhadap *website* padlet.

## **2. Lembar Angket Validasi Refleksi**

Dalam penelitian ini menggunakan lembar angket validasi refleksi dalam pembelajaran kimia. Validasi adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan permasalahan kesesuaian instrumen yang akan digunakan untuk mengukur sesuatu yang ingin diukur. Instrumen bisa dikatakan valid jika instrumen tersebut sudah cocok untuk dipergunakan atau sesuai dengan yang ingin diukur.<sup>37</sup>

Adapun instrumen penelitian ini menggunakan lembar refleksi dengan 3 model refleksi pembelajaran dengan model-model refleski yang berbeda untuk setiap pertemuannya, adapun model-model refleksi yang digunakan di dalam penelitian yaitu model segitiga refleksi, model teknik 6 topi, dan model 4P dengan

---

<sup>37</sup> Mamik, *Metodologi Kualitatif*, (Jawa Timur: Zifatama, 2014), h.180

melakukan kegiatan refleksi sebanyak 3 kali pertemuan, model-model refleksi dibuat dengan menggunakan *website* padlet.

Setiap model divalidasi oleh tiga validator ahli, di dalam lembar validasi tersebut berisikan tentang tampilan dari padlet, kemudahan dalam penggunaan refleksi pembelajaran melalui padlet, sistem navigasi yang terdapat pada padlet, serta keamanan dari *website* padlet. Validasi ini bertujuan untuk memberikan kritik maupun saran terhadap lembar pertanyaan refleksi yang sudah dibuat pada *website* padlet untuk memastikan kevalidan pertanyaan yang telah disusun untuk dapat diimplementasikan di dalam kelas. Pertanyaan yang diberikan dijawab dengan pemilihan sangat valid, valid, cukup valid, dan kurang valid. Apabila model-model refleksi masih belum valid maka direvisi kembali kemudian divalidasi kembali oleh validator yang sama.

### **3. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik**

Penelitian ini menggunakan lembar observasi aktivitas peserta didik yang berisi item-item tentang kejadian/tingkah laku dari peserta didik dan mengamati bagaimana siswa dalam menjawab pertanyaan dari refleksi pembelajaran yang terdapat dalam *website* padlet. Bentuk lembar observasi aktivitas peserta didik berbentuk rubrik penilaian dengan diberi nilai skor 1, 2, 3 dan 4.

Adapun secara garis besar penilaian yang dinilai dalam lembar observasi peserta didik berisikan tentang penilaian terhadap sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Tujuan observasi aktivitas peserta didik yaitu untuk melihat pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia kelas X IPA di SMA IT Nurul Ishlah.



#### **4. Angket Respon Peserta Didik**

Penelitian ini menggunakan lembar angket peserta didik dengan berisikan 10 pertanyaan yang berkaitan tentang kemudahan dalam penggunaan *website* padlet pada model-model refleksi pembelajaran. Seperti kemudahan dalam mengisi refleksi pembelajaran, dan membantu dalam meningkatkan cara mengajar guru. Pertanyaan ini dijawab oleh peserta didik dengan memilih apakah sangat baik, baik, cukup baik, dan kurang baik. Tujuan angket respon peserta didik yaitu untuk mengetahui tanggapan siswa tentang pemanfaatan *website* padlet serta dapat mengevaluasi pembelajaran guru di dalam kelas.

#### **5. Angket Respon Guru**

Penelitian ini lembar angket guru berisikan 12 pertanyaan yang berkaitan tentang kemudahan dan manfaat *website* padlet yang digunakan dalam pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa. Setiap pertanyaan yang tersaji dijawab oleh guru dengan memilih apakah sangat setuju, setuju, cukup setuju, dan kurang setuju. Tujuan dari angket respon guru yaitu untuk mengetahui tanggapan guru tentang pemanfaatan *website* padlet pada refleksi pembelajaran kimia serta dapat mengevaluasi pembelajaran guru di dalam kelas.

### **E. Teknik Analisis Data**

#### **1. Lembar Angket Kebutuhan Guru**

Analisis data pada lembar angket kebutuhan guru untuk media pelaksanaan refleksi pembelajaran diperoleh dari hasil pedoman wawancara dan lembar angket kebutuhan yang diberikan kepada guru kimia. Hasil analisis angket

wawancara terhadap guru kimia dapat dilihat pada **lampiran 5**. Untuk Analisis angket kebutuhan guru terhadap media pelaksanaan refleksi pembelajaran kimia dianalisis dengan kriteria skor penilaian yang disesuaikan untuk memperoleh interpretasi skor. Adapun rumus untuk memperoleh hasil interpretasi skor:

$$\% \text{ Interpretasi skor} = \frac{\Sigma \text{ skor Perolehan}}{\Sigma \text{ skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah diperoleh persentase skor, selanjutnya diukur interpretasi skor tersebut.<sup>38</sup> Model interpretasi skor skala Likert untuk lembar angket kebutuhan sebagai berikut.

**Tabel 3.1** Interpretasi Skala Likert Angket Kebutuhan<sup>39</sup>

Persentase (%)	Interpretasi	Skor
80-100	Sangat (Sering/Sesuai/Setuju)	4
66-79	(Sering/Sesuai/Setuju)	3
56-65	(Kurang/Jarang/Cukup)	2
0-55	Tidak (Pernah/Sesuai/Setuju)	1

## 2. Lembar Validasi

Validasi ahli dapat menggunakan skala *likert* untuk memperoleh analisis data. Skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur tanggapan, persepsi, atau sikap seseorang terkait suatu kejadian, berdasarkan dari landasan definisi operasional yang telah ditentukan oleh peneliti.<sup>40</sup> Validasi ahli harus mengisi lembar angket untuk mengetahui tingkat kelayakan lembar refleksi

<sup>38</sup> Anggun Citra Kartika, dkk, "Pengembangan E-Modul Berorientasi Model Curious Note Program untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Gelombang". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, Vol.2, No.2, 2022, h.65-66

<sup>39</sup> Musrifah Mardiani Sanaky, dkk, "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah". *Jurnal Simetrik*, Vol.11, No.1, 2021, h. 434.

<sup>40</sup> Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 25

pembelajaran kimia. Lembar angket menggunakan skala *likert* yaitu dengan empat kualifikasi jawaban. Rumus untuk menghitung rata-rata persentase kevalidan yaitu:

$$P = \frac{\Sigma X}{\Sigma X_i} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase (persentase kevalidan)

$\Sigma X$  = Total jawaban responden dalam satu item/ skor jawaban validator

$\Sigma X_i$  = Jumlah jawaban ideal dalam 1 item

Persentase kelayakannya dapat didapatkan berdasarkan kualifikasi yang tersedia pada tabel berikut.<sup>41</sup>

**Tabel 3.2** Kriteria Validasi Kelayakan Lembar Refleksi Pembelajaran Kimia

No	Skor rata-rata (%)	Kualifikasi	Skor Penilaian
1.	85-100	Sangat valid	4
2.	75-84	Valid	3
3.	55-74	Cukup valid	2
4.	<55	Kurang valid	1

Sumber: Sutriono Hariyadi (2019)

### 3. Lembar Angket Observasi Peserta Didik

Lembar observasi peserta didik yang berbentuk rubrik dengan petunjuk penskoran. Rubrik memuat petunjuk/uraian dalam penilaian skala atau daftar ceklis. Adapun petunjuk penskoran memuat cara memberikan skor dan mengolah skor menjadi nilai akhir.<sup>42</sup> Untuk petunjuk penskoran dari ketiga penilaian yaitu

<sup>41</sup> Sutriono Hariyadi, *Best Practice: Implementasi Media Pembelajaran Berbasis TIK Teks Wawancara Bahasa Jawa pada Siswa Kelas VIII*, (Probolinggo: Buku Buku, 2019), h. 15

<sup>42</sup> Rusman, *Belajar & Pembelajaran*, (Jakarta: Predana Media, 2017), h.463

penilaian sikap, keterampilan, dan pengetahuan, dengan menggunakan petunjuk penskoran:

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4.

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

$$\frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 4 = \text{Skor Akhir}$$

**Tabel 3.3** Perolehan Skor Peserta Didik

Kategori	Skor Penilaian
Sangat baik	3,20 - 4,00
Baik	2,80 - 3,19
Cukup	2,40 - 2,79
Kurang	<2,40

(Sumber: Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 dalam kurikulum 2013)

#### 4. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Hasil data dari respon peserta didik pada instrumen penilaian terhadap website padlet diperoleh dari hasil pengisian lembar angket. Dengan kriteria skor penilaian: Tidak setuju (1), Kurang setuju (2), Setuju (3), dan Sangat setuju (4).<sup>43</sup> Data yang diperoleh dapat dihitung dengan teknik persentase yang menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase respon peserta didik

f= Frekuensi peserta didik yang menjawab

N = Jumlah peserta didik (responden)<sup>44</sup>

<sup>43</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2017), h. 285

<sup>44</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 43

Untuk mendapatkan persentase tanggapan peserta didik, maka dapat dilihat berdasarkan kualifikasi yang tersedia pada tabel berikut:

**Tabel 3.4** Penilaian Tanggapan Peserta Didik<sup>45</sup>

No	Skor rata-rata (%)	Kualifikasi	Skor Penilaian
1.	85-100	Sangat baik	4
2.	75-84	Baik	3
3.	55-74	Cukup baik	2
4.	<55	Kurang baik	1

Sumber: Sutriono Hariyadi (2019)

## 5. Lembar Angket Respon Guru

Hasil data dari respon guru terhadap *website* padlet dapat diperoleh dari hasil pengisian lembar angket. Dengan kriteria skor penilaian: Tidak setuju (1), Kurang setuju (2), Setuju (3), dan Sangat setuju (4).<sup>46</sup> Data yang diperoleh dapat dihitung dengan teknik persentase menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

f= Skor yang diperoleh dari guru yang menjawab

N = Skor maksimal<sup>47</sup>

Untuk memperoleh persentase tanggapan guru, maka dapat dilihat berdasarkan kualifikasi yang tersedia pada tabel berikut:

<sup>45</sup> Sutriono Hariadi, *Best Practice: Implementasi Media Pembelajaran Berbasis TIK Teks Wawancara Bahasa Jawa pada Siswa Kelas VIII*, (Probolinggo: Buku Buku, 2019), h. 15

<sup>46</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2017), h. 285

<sup>47</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 43



**Tabel 3.3** Penilaian Tanggapan Guru Kimia<sup>48</sup>

No	Skor rata-rata (%)	Kualifikasi	Skor Penilaian
5.	85-100	Sangat setuju	4
6.	75-84	Setuju	3
7.	55-74	Kurang setuju	2
8.	<55	Tidak setuju	1

Sumber: Sutriono Hariyadi (2019)

Adapun untuk penelitian kualitatifnya menggunakan teknik analisis data yang mencakup hasil wawancara, reduksi data, analisis, dan triangulasi. Dari hasil analisis data yang diperoleh akhirnya dapat ditarik kesimpulan. Berikut ini merupakan teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian kualitatif:

### 1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan kegiatan pemilihan atau seleksi, pemusatan perhatian atau pemfokusan serta penyederhanaan dari semua jenis informasi yang mendukung data penelitian yang didapat kemudian dicatat selama proses penelitian data di lapangan.

Pada dasarnya proses reduksi data merupakan langkah analisis data kualitatif yang bertujuan untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, memperjelas, dan membuat suatu fokus dengan membuang hal-hal yang kurang penting dan menyederhanakan hal-hal yang kurang penting. Sehingga narasi sajian dapat dipahami dengan baik, dan mengarah pada kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

<sup>48</sup> Sutriono Hariyadi, *Best Practice: Implementasi Media...*, h. 15.

Reduksi data atau proses transformasi ini terus berlanjut sesudah penelitian lapangan, sampai laporan akhir lengkap tersusun. Jadi dalam penelitian kualitatif dapat disederhanakan dan ditransformasikan dalam aneka macam cara: melalui seleksi ketat, melalui ringkasan atau uraian singkat, menggolongkan dalam suatu pola yang lebih luas, dan sebagainya.<sup>49</sup>

## **2. Triangulasi**

Triangulasi dapat diartikan sebagai pengguna dari dua atau lebih pengumpulan data untuk mengecek keabsahan data atau memeriksa validitas temuan peneliti. Oleh karena itu, penelitian harus menggunakan triangulasi data dengan cara mencocokkan data observasi, wawancara, dan dokumen untuk memperkuat data hasil penelitian. Bertujuan untuk konsolidasi data dimana kekuatan salah satu metode dapat digunakan untuk mengatasi kelemahan metode lainnya. Metode triangulasi membantu untuk mengidentifikasi pandangan yang berbeda dari berbagai jenis informasi, kemudian semuanya dirancang untuk menggabungkan informasi yang tersusun dalam bentuk yang padu padan dan mudah diraih. Jadi, penyajian data merupakan bagian dari analisis.<sup>50</sup>

## **3. Penarikan kesimpulan**

Penarikan kesimpulan dan verifikasi merupakan proses terakhir dari langkah-langkah penyusunan laporan akhir dari peneliti. Kesimpulan-kesimpulan “final” akan muncul tergantung dari besarnya pengumpulan catatan lapangan,

---

<sup>49</sup> Rony Zulfirman, “Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN 1 Medan”. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran*, Vol.3, No.2, 2022, h.150.

<sup>50</sup> Kaharuddin, “Kualitatif : Ciri dan Karakter Sebagai Metodologi”. *Jurnal Pendidikan*, Vol.IX, No.1, 2021, h.6.

pengkodeannya, penyimpanan, dan metode pencarian ulang yang digunakan, kecakapan peneliti, dan tuntutan pemberi dana, tetapi sering kali kesimpulan itu telah sering dirumuskan sebelumnya sejak awal. Penarikan kesimpulan diambil dari data yang telah dianalisis dan data yang sudah diperiksa berdasarkan bukti yang didapatkan di lokasi penelitian.<sup>51</sup>



---

<sup>51</sup> Rony Zulfirman, "Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN 1 Medan". ..., h.150

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan di SMA IT Nurul Ishlah yang terletak di jalan Syiah Kuala, lorong Makmur, Gampong Lambaro Skep, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh. SMA IT Nurul Ishlah adalah sebuah yayasan wakaf lanjutan dari SMP IT Nurul Ishlah yang sudah berdiri selama lima tahun. Adapun sekolah ini menerapkan konsep sekolah berbasis *full day school* yang mengkombinasikan pendidikan umum dengan pendidikan Islam.

**Tabel 4.1** Gambaran Umum SMA IT Nurul Ishlah

No	Gambaran Umum	Keterangan
1.	Nama Sekolah	SMA IT Nurul Ishlah
2.	Alamat Sekolah	Jl Syiah Kuala, lorong Makmur, Gampong Lambaro Skep, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh.
3.	Ketua Yayasan	H. Khairul Amal, S.E., S.H
4.	Kepala Sekolah	Shibghatullah Arrasyid, S.Pd., M.Pd
5.	Status Sekolah	Swasta

Penelitian ini diawali dengan bertemu wakil kepala sekolah bidang kurikulum terlebih dahulu untuk meminta izin penelitian ke sekolah SMA IT Nurul Ishlah. Kemudian diarahkan untuk bertemu tata usaha dalam rangka memberikan surat penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari jumat, tanggal 03 Mei 2024. Kemudian dari ruang tata usaha diarahkan untuk berjumpa kembali dengan ibu Rauzaton Wardani, S. Pd selaku waka kurikulum dan juga merupakan guru kimia untuk melihat jadwal hari dilaksanakan penelitian. Pada hari pertama penelitian, peneliti memperkenalkan diri di depan

guru kimia dan peserta didik, selanjutnya menjelaskan tujuan penelitian yaitu untuk mengobservasi pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di dalam kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah.

## **B. Gambaran Umum Penelitian**

Tahap awal, peneliti membuat lembar pertanyaan refleksi dengan model refleksi yang berbeda di setiap pertemuan dengan menggunakan *website* padlet. Setelah itu, setiap lembar refleksi divalidasi oleh tiga orang validator.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan yang dilaksanakan pada tanggal 08, 15, dan 22 Mei 2024 pada pukul 07.45-09.45 WIB selama pembelajaran kimia. Sebelum dilakukan penelitian dalam kelas, peneliti terlebih dahulu mengawali penelitian dengan melakukan wawancara awal dan juga memberikan angket kebutuhan kepada guru kimia untuk mempelajari sejauh mana guru kimia telah menggunakan refleksi dalam pembelajaran di kelas.

Adapun subjek dari penelitian adalah 8 orang peserta didik dan satu orang guru mata pelajaran kimia. Menurut Asrulla, dkk menyatakan bahwa untuk penelitian kualitatif tidak adanya jumlah sampel minimum. Pada umumnya untuk penelitian kualitatif digunakan jumlah sampel kecil. Bahkan pada kasus tertentu hanya menggunakan 1 informan saja, setidaknya ada dua syarat yang harus dipenuhi yaitu kecukupan dan kesesuaian.<sup>52</sup>

Untuk pelaksanaan penelitian di dalam kelas, terlebih dahulu peneliti memperkenalkan *website* padlet dan cara pengisian lembar refleksi yang terdapat

---

<sup>52</sup> Asrulla, dkk, "Populasi dan Sampling (Kuantitatif), serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis", *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol.7, No.3, 2023, h.26330



di dalam *website* padlet kepada siswa-siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah yang berjumlah 8 orang. Ketika siswa menjawab lembar refleksi maka peneliti melakukan observasi terhadap peserta didik dengan menggunakan rubrik penilaian yang dinilai oleh dua observer, dimana observer pertama peneliti sendiri dan Dewi Kumala Sari selaku observer kedua yang bertujuan untuk mengamati bagaimana peserta didik dalam menjawab pertanyaan refleksi dan menilai jawaban peserta didik yang ada di dalam lembar refleksi pada *website* padlet.

Pada hari terakhir penelitian setelah peserta didik mengisi jawaban dari lembar refleksi yang diberikan, di akhir pembelajaran peneliti memberikan angket respon kepada peserta didik. kemudian, peneliti juga memberikan angket respon kepada guru kimia yang berisikan tentang lembar pertanyaan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa yang terdapat dalam *website* padlet.

### **C. Hasil Analisis Kebutuhan Guru**

Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara terhadap guru kimia untuk memperoleh informasi tentang proses pelaksanaan refleksi pembelajaran yang digunakan di dalam kelas. Tujuan dilakukan wawancara dan kebutuhan guru adalah untuk mengumpulkan informasi mengenai pelaksanaan refleksi di kelas dan pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan proses belajar mengajar. Analisis kebutuhan guru dilakukan melalui wawancara kepada guru kimia dan memberikan angket kebutuhan guru. Hasil angket kebutuhan guru dapat dilihat pada Tabel 4.2, sedangkan hasil wawancara dengan guru terdapat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan Guru

No	Pertanyaan	Jawaban			
		4	3	2	1
<b>A. Persepsi Guru</b>					
1.	Apakah Bapak/Ibu pernah melakukan refleksi pada pembelajaran kimia?		√		
2.	Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan refleksi pembelajaran kimia siswa dalam bentuk tertulis?				√
3.	Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kesulitan dalam melakukan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa dalam bentuk tertulis?		√		
4.	Apakah Bapak/Ibu pernah memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembuatan refleksi kimia untuk siswa?				√
5.	Apakah Bapak/ Ibu menggunakan <i>website</i> untuk pembuatan refleksi kimia untuk siswa di dalam kelas?				√
6.	Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kesulitan dalam melakukan refleksi dengan pemanfaatan <i>website</i> ?		√		
<b>B. Kebutuhan Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Kimia untuk Siswa</b>					
7.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan refleksi kimia untuk siswa dalam bentuk tertulis agar refleksi lebih terstruktur?	√			
8.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan teknologi digital berbasis <i>website</i> untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia dalam proses belajar mengajar?	√			
9.	Apakah Bapak/Ibu pernah melihat <i>website</i> padlet untuk refleksi pembelajaran kimia untuk siswa?			√	
10.	Apakah sebelumnya sudah ada yang memanfaatkan <i>website</i> padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa?				√
11.	Apakah Bapak/Ibu pernah memanfaatkan <i>website</i> padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa ketika proses belajar mengajar?				√

12.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan <i>website</i> padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa?	√			
13.	Apakah menurut Bapak/Ibu pemanfaatan <i>website</i> padlet cocok digunakan guru untuk pembuatan refleksi dan dapat memudahkan peserta didik dalam menjawab refleksi pembelajaran kimia?	√			
<b>Jumlah Total Skor Maksimum</b>		<b>52</b>			
<b>Jumlah Total Skor Diperoleh</b>		<b>32</b>			
<b>Persentase</b>		<b>61,53%</b>			
<b>Interpretasi</b>		<b>Kurang</b>			

Pada Tabel 4.2 ditunjukkan bahwa pada aspek persepsi guru diketahui bahwa guru sering melakukan refleksi di kelas hal ini dilihat dari skor 3 yang diberikan. Pada bentuk refleksi yang digunakan di dalam kelas guru memberikan skor 1 dan 3 yang artinya guru tidak pernah menggunakan refleksi pembelajaran dalam bentuk tertulis dan guru sering mengalami kesulitan dalam melakukan refleksi pembelajaran kimia dalam bentuk tertulis.

Menurut Barus dalam proses refleksi pembelajaran di dalam kelas guru sering melakukan refleksi pembelajaran dalam bentuk lisan dikarenakan secara lisan paling mudah untuk dilakukan dan langsung secara spontan ditanggapi oleh peserta didik, akan tetapi kelemahannya kadang tidak terdokumentasi atau tercatat di pikiran guru secara keseluruhan, dan peserta didik belum memberikan refleksi secara mendalam, akan tetapi hanya menyampaikan yang terlintas di benaknya, sedangkan jika melakukan refleksi secara tertulis jauh lebih baik, hal ini dikarenakan baik guru maupun peserta didik bisa melihat hal yang menjadi hambatan atau kesulitan dalam pembelajaran, dan juga dapat melihat sejauh mana peserta didik dalam mengetahui materi pembelajaran dan pengalaman yang

dialami, juga bisa menjadikan solusi bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam meluapkan atau mencurahkan perasaan mereka secara lisan.<sup>53</sup>

Untuk pemanfaatan teknologi dalam pembuatan refleksi guru memberikan skor 1,1, dan 3. Dimana di dalam kelas guru belum pernah memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembuatan refleksi kimia untuk siswa dan guru juga belum pernah menggunakan *website* untuk pembuatan refleksi siswa, serta guru sering mengalami kesulitan dalam melakukan refleksi dengan pemanfaatan *website*.

Selanjutnya pada aspek kebutuhan terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia untuk siswa. Pada kebutuhan refleksi berbentuk tertulis guru memberikan skor 4 dimana guru membutuhkan refleksi kimia untuk peserta didik dalam bentuk tertulis agar refleksi di dalam kelas lebih terstruktur. Selanjutnya untuk kebutuhan teknologi guru memberikan skor 4 dan 2, dimana guru membutuhkan *website* untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia, dan guru kadang-kadang pernah melihat *website* padlet untuk refleksi pembelajaran di dalam kelas, akan tetapi belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran. Untuk penerapan *website* padlet di dalam kelas pada refleksi pembelajaran guru memberikan skor 1 dan 1. Dimana di sekolah SMA IT Nurul Ishlah belum pernah ada yang memanfaatkan *website* padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran baik itu guru maupun mahasiswa yang melakukan penelitian.

Dan untuk kebutuhan dan pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran siswa yang digunakan di dalam kelas diberikan skor oleh guru 4 dan

---

<sup>53</sup> Antonius Malem Barus, dkk, *Panduan dan Praktik Baik Project-Based Learning*, (Yogyakarta: PT Kanisius, 2022), h.132

4. Hal ini menunjukkan bahwa di sekolah SMA IT Nurul Ishlah, guru membutuhkan *website* padlet untuk pembuatan refleksi untuk siswa dalam pembelajaran. Dan *website* padlet bermanfaat untuk pembuatan refleksi dan dapat memudahkan peserta didik dalam menjawab pertanyaan refleksi pembelajaran. Dengan adanya *website* padlet dalam pembuatan refleksi kimia dapat bermanfaat untuk guru dan sekolah. Serta pembuatan refleksi dengan menggunakan *website* padlet tidak hanya untuk mata pelajaran kimia akan tetapi diharapkan juga dapat menjadi inspirasi bagi mata pelajaran yang lain. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru diperoleh hasil dari jumlah total skor yang diperoleh yaitu 32. Selanjutnya skor yang didapat dibagi dengan jumlah skor maksimum, untuk menghitung nilai skor maksimum berikut ini:

Skor maksimum = Jumlah responden  $\times$  jumlah skala likert  $\times$  jumlah pernyataan

Maka, diperoleh jumlah skor maksimum =  $1 \times 4 \times 13 = 52$ . Maka persentase yang diperoleh dari analisis angket kebutuhan guru adalah 61,53%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa guru masih “kurang” dalam memanfaatkan teknologi digital terutama dengan menggunakan *website* padlet untuk pembuatan refleksi kimia untuk siswa di dalam kelas.

**Tabel 4.3** Hasil Wawancara Guru

No	Indikator	Hasil Wawancara
1.	Pelaksanaan refleksi kimia	Di dalam kelas guru sering melakukan refleksi diakhir pembelajaran, akan tetapi refleksi yang dilakukan masih dalam berbentuk lisan dengan melakukan tanya jawab kepada peserta didik diakhir proses pembelajaran. Sehingga ketika melakukan refleksi di dalam kelas guru mengalami kesulitan karena peserta didik ketika memberikan masukan atau pendapatnya, guru tidak bisa mengingat semua pendapat atau keluhan dari keseluruhan siswa, sehingga proses mengajar kedepannya tidak terevaluasi secara maksimal.



2.	Penggunaan teknologi digital dalam refleksi pembelajaran kimia	Guru dalam melakukan refleksi belum pernah memanfaatkan teknologi, karena aturan diperbolehkan membawa HP ke sekolah hanya pada mata pelajaran tertentu dan jika sangat diperlukan saja maka siswanya diperbolehkan untuk membawa HP ke sekolah. Untuk penggunaan <i>website</i> padlet belum pernah digunakan untuk pembuatan refleksi. Akan tetapi, guru sudah diperkenalkan saat kegiatan pelatihan di sekolah. Namun belum pernah dipraktekkan pada kegiatan refleksi pembelajaran. Dan <i>website</i> padlet sudah diperkenalkan juga kepada peserta didik ketika pembelajaran informatika namun <i>website</i> padlet hanya diperkenalkan secara umum seperti manfaat atau fungsi dari <i>website</i> padlet. Akan tetapi, siswa nya belum paham cara pemakaian atau penggunaan <i>website</i> padlet.
3.	Kebutuhan <i>website</i> padlet dalam refleksi pembelajaran	<i>Website</i> padlet sangat dibutuhkan untuk membantu guru dalam melakukan refleksi pembelajaran karena jika kegiatan hanya dilakukan secara lisan, maka masukan dan pendapat siswa tentang pembelajaran di hari itu hanya beberapa masukan yang dapat diingat oleh guru sehingga tidak tercover secara keseluruhan.
4.	Manfaat	<i>Website</i> padlet sangat bermanfaat dalam menampung keluhan dan masukan siswa terkait proses pembelajaran yang berlangsung. Karena tidak semua siswa bersedia menjawab pertanyaan guru jika refleksi pembelajaran dilakukan secara lisan, terkadang ada siswa yang merasa malu dalam mengeluarkan pendapatnya. Dengan adanya <i>website</i> padlet, dapat memudahkan siswa dalam menyampaikan pendapat dan keluhan terkait kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dan peserta didik juga bisa memberikan respon terhadap jawaban teman sekelasnya. Dengan begitu, guru juga bisa mengevaluasi proses mengajar di kelas, dan memperbaikinya pada pertemuan selanjutnya.

Berdasarkan hasil dari wawancara pada Tabel 4.3, diperoleh bahwa guru melakukan refleksi secara lisan berbentuk tanya jawab kepada peserta didik seputar materi pembelajaran yang telah dipelajari, seperti guru bertanya tentang materi yang belum dipahami pada materi kimia kepada peserta didik. Dikarenakan peserta didik memberikan saran ataupun masukan secara lisan, sehingga guru tidak mengingat semua masukan yang telah diberikan, oleh karenanya evaluasi

kedepan pada proses pembelajaran tidak terevaluasi secara maksimal. Pada proses pembelajaran kimia guru belum pernah memanfaatkan teknologi dalam pembuatan refleksi. Akan tetapi, guru sudah diperkenalkan dan diajari bagaimana penggunaan *website* padlet ketika pelatihan yang diadakan di sekolah SMA IT Nurul Ishlah. Namun belum pernah diterapkan dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan aturan diperbolehkan membawa HP hanya pada mata pelajaran tertentu dan jika sangat diperlukan saja diperbolehkan untuk membawa HP ke sekolah.

Pemanfaatan *website* padlet untuk pelaksanaan refleksi pembelajaran sangat bermanfaat dalam menampung keluhan dan masukan siswa terkait proses pembelajaran yang berlangsung. Dengan begitu, guru bisa mengevaluasi proses belajar mengajar di dalam kelas dan memperbaikinya pada pertemuan berikutnya, serta guru juga dapat mengetahui keadaan siswa pada hari itu. Hal ini sesuai dengan teori dari Yatimah, dkk dengan adanya teknologi peserta didik dapat mencatat catatan, membuat jurnal, atau berbagi pemikiran melalui blog atau media sosial tentang pembelajaran mereka. Sehingga siswa terbantu untuk memahami kegiatan belajar mereka di kelas, mengetahui kesulitan yang dialami, dan dapat menjadi evaluasi serta meningkatkan pemahaman mereka dari waktu ke waktu, serta dengan adanya pemanfaatan teknologi bisa membiasakan dan meningkatkan keterampilan teknologi mereka. Dengan adanya teknologi, guru bisa memberikan umpan balik atau dukungan lebih tepat waktu dan individual untuk peserta didik. Hasil refleksi berguna untuk dijadikan referensi atau perencanaan dan implementasi pembelajaran kedepannya untuk mendapatkan

hasil yang maksimal. Dengan adanya pemanfaatan teknologi yang digunakan pembelajaran menjadi lebih adaptif, interaktif, dan efektif.<sup>54</sup>

Menurut Seco mengatakan bahwa refleksi harus dilakukan secara terus menerus dikarenakan dengan adanya kegiatan refleksi, guru dapat memahami kelasnya dengan lebih baik lagi.<sup>55</sup> Menurut Yanda perkembangan teknologi memberikan kemudahan bagi guru untuk mengembangkan kreativitasnya dalam merancang atau mendesain media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi.<sup>56</sup> Hal ini juga dikatakan pada penelitian sebelumnya bahwa pendidik dapat memanfaatkan teknologi untuk dapat meningkatkan efektivitas dan interaksi pembelajaran. Teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran seperti aplikasi, platform *online*, sumber daya digital, dan berbagi pengetahuan.<sup>57</sup>

Hal ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa *website* padlet merupakan teknologi digital yang menyenangkan dan mudah untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Padlet merupakan sebuah *website* ataupun aplikasi media pembelajaran digital yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam pembelajaran, dimana mereka dapat mengomentari, berdiskusi, mengirimkan

---

<sup>54</sup>Duratoul Yatimah, dkk, “Pemanfaatan Platform Digital untuk Pembelajaran Kreatif dan Inovatif”, (Madiun :CV. Bayfa Cendekia Indonesia, 2021), h.11.

<sup>55</sup> Vinny Yuniar Ranasiwi Seco, dan Wiputra Cendana, “Penerapan Refleksi Pribadi untuk Membantu Guru Menjalankan Peran Sebagai Fasilitator pada Pembelajaran Daring”, *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol.01, No. 02, 2022, h.104-113.

<sup>56</sup> Gusti Yanda, Pemanfaatan Teknologi sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas VII SMP Negeri 3 kisanan”, *Jurnal Bahasa dan Sastra*, Vol. 9, No.1, 2024, h.12

<sup>57</sup>Yuntaufaul ‘Amala, dkk, “Refleksi Mahasiswa dalam Berkeadaban Digital Melalui ChatGPT”, *Jurnal Pendidikan dan Studi KeIslaman*, Vol. 13, No. 2, 2023, h.122-124.

konteks seperti gambar, audio, video, serta *link* dengan bebas.<sup>58</sup> Hal ini juga sejalan dengan teori dari Lukman Hakim yang menyatakan bahwa padlet merupakan suatu platform *online* berbentuk papan tulis digital atau papan tulis daring yang dapat diisi dengan berbagai jenis konten seperti teks, gambar, video, tautan, dan *file* lainnya. Keuntungan *website* padlet adalah kemampuannya untuk memfasilitasi kolaborasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik, serta sesama peserta didik lainnya. Sehingga memberikan fleksibilitas dan kreativitas dalam membuat dan berbagi konten pembelajaran.<sup>59</sup>

#### **D. Hasil Validasi Lembar Refleksi pada Website Padlet**

Lembar pertanyaan refleksi dibuat dengan menggunakan *website* padlet dan kemudian dievaluasi oleh pembimbing I dan II, selanjutnya di validasi oleh tiga validator yaitu bapak Teuku Badlisyah, M. Pd, bapak Mukhlis, M. Pd, dan bapak Safrijal, M. Pd. Tujuannya untuk memperoleh penilaian berupa saran dan kritik terhadap lembar pertanyaan refleksi yang sudah dibuat untuk memastikan kevalidan pertanyaan yang telah disusun agar dapat diimplementasikan di dalam kelas. Pertanyaan yang diberikan dijawab dengan pemilihan sangat valid, valid, cukup valid, dan kurang valid. Apabila model-model refleksi masih belum valid maka direvisi kembali kemudian divalidasi kembali oleh validator yang sama.

Penilaian validasi lembar refleksi dengan mengisi lembar validasi yang mencakup dua aspek yaitu aspek media dan aspek materi. Dimana pada aspek

---

<sup>58</sup> Richo Budi Santoso, Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Padlet Sebagai Solusi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19, *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol.1, No.5, 2022, h.479

<sup>59</sup> Lukman Hakim, “*Ragam Media Pembelajaran Sejarah Interaktif dan Menyenangkan*”, (Kendari:Guepedia,2023), h.32

media terdapat 11 pernyataan dan untuk aspek materi terdapat 7 pernyataan yang harus dinilai oleh ketiga validator. Lembar validasi pertanyaan refleksi menggunakan penilaian skala *likert* 1-4. Adapun hasil dari validator I, II, dan III terdapat pada Tabel 4.4 berikut ini:

**Tabel 4.4** Hasil Validasi Lembar Refleksi

NO	Aspek Penilaian	Pernyataan	Validator		
			I	II	III
1.	Media	Pemilihan warna pada tampilan layar monitor menarik	3	3	4
2.		Desain layout halaman menarik	3	3	4
3.		Pemilihan tipe huruf sesuai	3	3	4
4.		Pemilihan ukuran huruf sesuai	3	3	4
5.		Pemilihan kata dan bahasa dalam <i>website</i> padlet sesuai	3	4	4
6.		Kemudahan dalam menggunakan refleksi pembelajaran kimia berbasis <i>website</i> padlet secara keseluruhan	3	4	4
7.		Kemudahan dalam menjalankan menu navigasi	3	3	4
8.		Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional	3	3	4
9.		Pilihan menu navigasi yang tersedia memudahkan pengguna	3	3	4
10.		Tidak bisa dibuka oleh pengguna yang tidak memiliki hak akses	3	4	4
11.		Data tidak dapat diubah	3	4	4

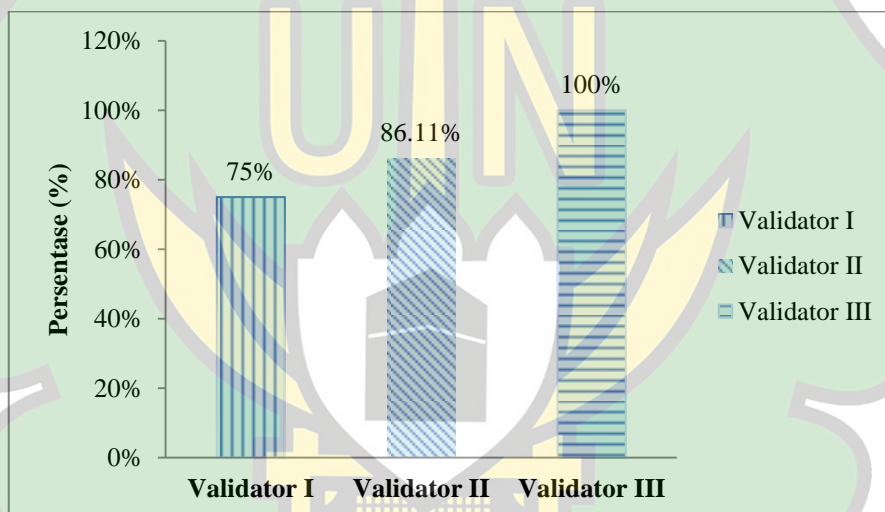


		kecuali oleh admin			
12.	Materi	Pemilihan kata dan bahasa yang digunakan pada refleksi pembelajaran kimia mudah untuk dipahami	3	3	4
13.		Kesesuaian isi refleksi pembelajaran kimia berbasis <i>website</i> padlet dengan panduan model-model refleksi di sekolah	3	3	4
14.		Kesesuaian isi dengan informasi yang dibutuhkan	3	3	4
15.		Refleksi pembelajaran dapat membantu dalam mengevaluasi kinerja guru	3	4	4
16.		Refleksi pembelajaran dapat memperbaiki proses pembelajaran yang akan datang	3	4	4
17.		Refleksi kimia dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah pelajaran	3	4	4
18.		Refleksi pembelajaran dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran	3	4	4
<b>Jumlah Total Skor Maksimal</b>			72	72	72
<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>			54	62	72
<b>Skor Rata-Rata</b>			3,0	3,4	4,0
<b>Persentase</b>			75%	86,11%	100%
<b>Tingkat Persentase</b>			75-84%	85-100%	85-100%
<b>Kriteria</b>			Valid	Sangat Valid	Sangat Valid

Adapun untuk nilai persentase rata-rata diperoleh dengan cara berikut ini:

$$\text{Persentase rata-rata} = \frac{75+86,1+100}{3} = 87,03\%$$

Berdasarkan hasil penilaian dari ketiga validator dengan skor rata-rata keseluruhan 3,46 dan persentase rata-rata 87,03%, maka lembar pertanyaan refleksi dengan menggunakan *website* padlet memiliki kriteria “Sangat Valid”. Pada aspek media dari pernyataan tentang tampilan validator memberikan skor 3 sehingga peneliti mengubah tampilan websitenya agar tampilannya lebih menarik. Hasil persentase dari data penelitian validasi lembar pertanyaan refleksi menggunakan *website* padlet kemudian rekapitulasi ke dalam grafik seperti pada gambar berikut ini:



**Gambar 4.1** Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Refleksi

#### **E. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik**

Observasi yang digunakan bertujuan untuk mengadakan penilaian aktivitas dan sikap peserta didik ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hasil observasi dapat dilihat dari catatan yang diperoleh dilapangan dengan menggunakan rubrik penilaian terhadap aktivitas peserta didik ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung. Adapun pernyataan yang terdapat di dalam rubrik

penilaian terdiri dari tiga aspek yang dinilai yaitu pada aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan dengan memberikan skor 1-4. Pertama, aspek penilaian sikap terdapat tiga kriteria yang dinilai yaitu kejujuran ketika siswa menjawab pertanyaan refleksi, tanggung jawab siswa dalam penyelesaian menjawab lembar refleksi, dan moderasi atau toleransi yaitu peserta didik dalam menghargai guru, dan teman sekelasnya dalam menyelesaikan lembar refleksi.

Kedua, aspek keterampilan terdapat tiga kriteria yang dinilai yaitu pengamatan terhadap pemahaman peserta didik tentang *website* padlet, pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi, dan penggunaan bahasa yang sesuai dalam pengisian lembar refleksi. Ketiga, aspek pengetahuan terdapat empat kriteria penting yang harus dinilai yaitu isi jawaban yang diberikan peserta didik, penulisan kalimat untuk pertanyaan refleksi dengan menggunakan kalimat yang benar dan tepat, mencantumkan materi pada jawaban refleksi, dan kesimpulan serta evaluasi yang akan dilakukan untuk perbaikan pembelajaran kedepannya.

Penilaian ini dilakukan oleh dua observer, setiap observer mengamati 4 orang peserta didik. Setiap observer menggunakan satu lembar observasi untuk mengamati 4 orang peserta didik. Dimana pada observer I peserta didik yang diamati yaitu AP, SM, ZA, dan ZS. Sedangkan untuk observer II peserta didiknya yaitu AI, FN, NU, dan US. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu untuk menjaga objektivitas hasil pengamatan sebaiknya dilakukan oleh beberapa observer bukan hanya satu observer, pengamatan yang dilakukan harus sudah dibagi dengan seksama oleh observer sehingga pengamatannya tidak berkumpul

pada satu titik atau mengamati peserta didik yang sama.<sup>60</sup> oleh karenanya dalam penelitian ini menggunakan dua observer, dan kedua observer sudah membagikan peserta didik sebelum dilakukan pengamatan sehingga semakin sedikit peserta didik yang diamati dan semakin banyak observer maka hasil pengamatan yang diperoleh lebih objektivitas.

Penilaian observasi peserta didik dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, dimana untuk pertemuan pertama materi redoks tentang konsep reaksi redoks dan aturan redoks. Pertemuan kedua tentang reaksi autoreduksi. Sedangkan pada pertemuan ketiga yaitu tentang materi konsep mol. Dengan menggunakan model-model refleksi yang berbeda di setiap pertemuannya, model-model refleksi yang digunakan yaitu model segitiga refleksi, model teknik 6 topi, dan model 4P. Berikut pengamatan dari dua observer terhadap observasi peserta didik pada tiga pertemuan, berikut ini:

1. Pertemuan pertama

Pengamatan yang diamati oleh dua observer pada aspek penilaian sikap, keterampilan, dan pengetahuan untuk pertemuan pertama pada Tabel 4.5 berikut ini.

**Tabel 4.5** Hasil Observasi Pertemuan Pertama

No	Aspek	Kriteria yang Dinilai	Observer	Observer
			I	II
1.	Sikap	Kejujuran	3	2
		Tanggung jawab	2	2
		Moderasi atau toleransi	2	3
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>2,33</b>	<b>2,33</b>

<sup>60</sup> I komang Budiarta, "Optimalisasi Peran *Observer* dalam *Lesson Study* untuk Meningkatkan Kompetensi Dosen", *Jurnal Santiaji Pendidikan*, Vol.9, No.1, 2019, h.21

		<b>Kriteria</b>	<b>Kurang</b>	<b>Kurang</b>
2.	Keterampilan	Pemahaman peserta didik terhadap <i>website</i> padlet	3	2
		Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada <i>website</i> padlet	2	2
		Penggunaan bahasa	3	3
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>2,66</b>	<b>2,33</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Cukup</b>	<b>Kurang</b>
3.	Pengetahuan	Isi jawaban peserta didik	3	2
		Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	3	3
		Mencantumkan materi	2	3
		Kesimpulan dan evaluasi kedepan	2	2
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>2,50</b>	<b>2,50</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Cukup</b>	<b>Cukup</b>

Dari Tabel 4.5 hasil yang diperoleh dari kedua observer pada pertemuan pertama dari aspek sikap, keterampilan dan pengetahuan. Untuk aspek sikap dari observer I diperoleh skor akhir 2,33 dengan kriteria “kurang” dan observer II skor akhir diperoleh 2,33 dengan kriteria “kurang”. Pada pertemuan pertama ini, sikap yang ditunjukkan peserta didik masih kurang baik dalam aspek kriteria kejujuran diberikan skor 3 dan 2 yang menunjukkan bahwa peserta didik masih bekerja sama dengan teman sekelasnya. Pada kriteria tanggung jawab diberikan skor oleh kedua observer 2, dan 2 dimana peserta didik masih kurang dalam tanggung jawabnya untuk menyelesaikan refleksi yang diberikan dengan hanya memberikan jawaban yang singkat dan ketika pengisian peserta didik bekerja sama dengan teman sekelasnya sehingga terjadi keributan saat pengisian lembar refleksi. Dan pada moderasi atau toleransi kedua observer memberikan skor 2 dan 3, dimana



pada observer I siswanya masih kurang dalam menghargai teman sekelas dan tidak menghargai perbedaan pendapat yang terjadi ketika pengisian lembar refleksi, sedangkan dari observer II peserta didik masih belum menghargai perbedaan pendapat yang terjadi ketika pengisian lembar refleksi. Berikut untuk menghitung nilai rata-rata dari kedua observer yaitu:

$$\text{Rata-rata} = \frac{2,33+2,33}{2} = 2,33$$

Oleh karenanya, diperoleh nilai rata-rata untuk aspek sikap dari observer I dan II adalah 2,33, sehingga kategori kriterianya “kurang”. Sikap yang ditunjukkan peserta didik baik itu pada kriteria aspek kejujuran, tanggung jawab, dan moderasi atau toleransi masih kurang untuk pertemuan pertama dari kedua observer.

Pada aspek keterampilan skor akhir yang dihasilkan dari observer I adalah 2,66 dengan kriteria “cukup”, sedangkan observer II adalah 2,33 dengan kriteria “kurang”. Pada kriteria aspek pemahaman peserta didik terhadap *website* padlet observer I memberikan skor 2 hal ini dikarenakan peserta didik sudah paham terhadap pengisian lembar refleksi setelah peneliti menjelaskan fitur-fitur dan penggunaan fitur-fitur *website* padlet, akan tetapi peserta didik masih belum paham dengan penggunaan fitur-fitur lain yang ada pada *website* padlet. Sedangkan pada observer II peserta didiknya masih banyak yang belum paham dengan pengubahan warna tampilan dan belum paham dengan fitur-fitur lain yang ada pada *website* padlet. Pada kriteria pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada *website* padlet observer I memberikan skor 2 dan 2 hal ini menunjukkan bahwa peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar

refleksi dan terkadang mereka menjawab tidak sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Dan penggunaan bahasa, kedua observer memberikan skor 3 dimana peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami namun masih bahasanya tidak terperinci. Berikut nilai rata-rata dari kedua observer, yaitu:

$$\text{Rata-rata} = \frac{2,66 + 2,33}{2} = 2,49$$

Sehingga diperoleh nilai rata-rata dari aspek keterampilan adalah 2,49, maka kriterianya adalah “cukup”, hal ini menunjukkan bahwa pada aspek keterampilan yang ditunjukkan peserta didik pada aspek keterampilan terhadap pemahaman terhadap *website* padlet, pemahaman terhadap pengisian lembar refleksi dan penggunaan bahasanya dalam kategori cukup yang diperoleh dari kedua observer.

Pada aspek pengetahuan, skor akhir yang diperoleh dari kedua observer adalah 2,50 dengan kriteria “cukup”. Untuk aspek kriteria isi jawaban lembar refleksi untuk observer I diberikan skor 3 dikarenakan siswanya sudah paham dengan pertanyaan yang diberikan namun jawaban yang diberikan masih singkat, sedangkan pada observer II skor yang diberikan 2 karena jawaban peserta didik masih tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada dalam lembar refleksi. Pada penulisan kalimat untuk jawaban lembar refleksi kedua observer memberikan skor 3 dikarenakan peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya namun penggunaan kalimatnya masih singkat sehingga jawabannya tidak terarah dengan baik. Untuk pencantuman materi skor yang diberikan observer I adalah 2 dikarenakan sebagian peserta didik yang menjelaskan materi pembelajaran. Sedangkan observer II skor yang diberikan 3 karena semua peserta didik

mencantumkan materi akan tetapi mereka tidak memberikan penjelasan dari materi tersebut. Selanjutnya pada kesimpulan dan evaluasi untuk perbaikan kedepannya, kedua observer memberikan skor 2 dikarenakan semua peserta didik masih belum mengerti tentang pembelajaran yang dipelajari akan tetapi mereka memberikan evaluasi untuk perbaikan kedepannya. Nilai rata-rata pada aspek pengetahuan adalah sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{2,50+2,50}{2} = 2,50$$

Pada aspek pengetahuan yang ditunjukkan peserta didik diperoleh nilai rata-ratanya adalah 2,50 dengan kriteria “cukup” yang dihasilkan dari kedua observer untuk pertemuan pertama.

Hasil jawaban refleksi pada *website* padlet yang telah diisi oleh peserta didik yang diamati oleh observer I, diperoleh bahwa pada pertemuan pertama untuk materi yang diajarkan oleh guru adalah materi reaksi redoks (reduksi dan oksidasi). Sehingga mereka mampu membedakan bahwa oksidasi ditandai dengan peningkatan biloks, sedangkan reduksi ditandai dengan penurunan biloks, mengetahui proses dari redoks, dan aturan redoks. Selanjutnya perasaan yang dialami peserta didik sangat senang, dikarenakan dengan belajar redoks bisa mendapatkan ilmu baru serta menambah wawasan tentang ilmu kimia. Sehingga target kedepannya diharapkan lebih cepat dalam memahami materi baru yang akan diberikan dan bisa mendalami pelajaran kimia dengan baik lagi serta lebih giat lagi dalam mengulang materi di rumah.

Hasil refleksi dari pengamatan observer II didapatkan hasil refleksi bahwa peserta didik mengetahui perbedaan oksidasi dan reduksi. Sehingga mampu

membedakan oksidasi yaitu peningkatan, penangkapan, dan kenaikan oksigen dan reduksi yaitu pelepasan ataupun penurunan oksigen, konsep redoks, dan aturan redoks, serta contoh redoks dalam kehidupan sehari-hari, dan memahami aturan redoks. Perasaan yang dialami peserta didik ketika belajar redoks sangat senang dikarenakan dengan pembelajaran hari ini mereka dapat mengetahui hal yang belum dipahami sebelumnya. Sehingga untuk target kedepannya bisa menjawab soal-soal yang lebih sulit dan menantang untuk melatih diri peserta didik, dan rajin dan giat lagi mengulang materi di rumah.

Jawaban refleksi pada *website* padlet yang diisi oleh peserta didik pada pertemuan pertama ini dapat dijadikan sebagai pedoman atau bahan perbaikan bagi guru dalam mengajar, adapun yang perlu diperhatikan lagi oleh guru adalah bahwa pada materi redoks untuk peserta didik diperlukan tugas tambahan di rumah untuk melatih peserta didik agar rajin mengulang kembali materi redoks.

## 2. Pertemuan kedua

Pengamatan pada pertemuan kedua yang diamati oleh kedua observer untuk aspek penilaian sikap, keterampilan, dan pengetahuan terdapat pada Tabel dibawah.

**Tabel 4.6** Hasil Observasi Pertemuan Kedua

No	Aspek	Kriteria yang Dinilai	Observer	Observer
			I	II
1.	Sikap	Kejujuran	3	3
		Tanggung jawab	3	3
		Moderasi atau toleransi	3	3
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Baik</b>	<b>Baik</b>
2.	Keterampilan	Pemahaman peserta didik terhadap <i>website</i> padlet	3	3

		Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada <i>website</i> padlet	2	3
		Penggunaan bahasa	4	4
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>3,00</b>	<b>3,33</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Baik</b>	<b>Sangat baik</b>
3.	Pengetahuan	Isi jawaban peserta didik	3	3
		Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	4	3
		Mencantumkan materi	3	3
		Kesimpulan dan evaluasi kedepan	3	3
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>3,25</b>	<b>3,00</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Sangat baik</b>	<b>Baik</b>

Dari Tabel 4.6 dari pertemuan kedua pada aspek sikap diperoleh skor akhir dari kedua observer adalah 3,00 dengan kriteria “baik”, pada pertemuan kedua ini peserta didik sudah mengalami peningkatan baik pada aspek kriteria kejujuran, tanggung jawab, dan moderasi atau toleransi baik itu terhadap diri sendiri, teman sekelas, dan terhadap guru. Pada pertemuan kedua diperoleh nilai rata-rata dari kedua observer untuk aspek sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik adalah 3,00 dengan kriteria “baik”.

Selanjutnya pada aspek keterampilan skor akhir yang diberikan juga mengalami peningkatan dibandingkan dengan pertemuan pertama dimana pada pertemuan kedua untuk observer I skor akhir yang diperoleh 3,00 dengan kriteria “baik”. Hal ini dikarenakan pada pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi, dimana sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi yang ada pada *website* padler. Sedangkan dari observer II



diperoleh skor akhir 3,33 dengan kriteria “sangat baik”, dimana pada kriteria pemahaman tentang *website* padlet, pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi dan penggunaan bahasa sudah mengalami peningkatan daripada pertemuan pertama dan semua peserta didik sudah paham *website* padlet dan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi. Aspek keterampilan untuk pertemuan kedua diperoleh nilai rata-rata dari kedua observer yang diperoleh dari observasi yang dilakukan kepada peserta didik adalah 3,16 dengan kriteria “baik”.

Untuk aspek pengetahuan, skor akhir yang didapat dari observer I yaitu 3,25 kriterianya “sangat baik” dan observer II diperoleh skor akhir 3,00 dengan kriteria “baik”. Pada pertemuan kedua untuk aspek pengetahuan mengalami peningkatan baik itu pada aspek kriteria isi dari jawaban peserta didik, penulisan kalimat untuk jawaban refleksi, pencantuman materi, dan kesimpulan serta evaluasi kedepannya, dimana peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan sesuai pertanyaan, namun siswa masih hanya mencantumkan materi dan peserta didik masih ada yang memahami materi pembelajaran. Nilai rata-rata yang diperoleh dari aspek pengetahuan pada pertemuan kedua yang diamati oleh kedua observer kepada peserta didik adalah 3,12 dengan kriteria “baik”.

Hasil jawaban yang diisi oleh peserta didik pada *website* padlet yang diamati oleh observer I yaitu untuk pengetahuan yang diperoleh dari pertemuan berikutnya adalah redoks tentang perbedaan oksidator dan reduktor serta reaksi autoreduksi. Adapun manfaat yang diperoleh oleh peserta didik dengan pembelajaran materi redoks pada reaksi autoreduksi dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya bagian materi redoks yang belum dipahami

yaitu pada reaksi autoreduksi. Solusi yang diisi oleh peserta didik yaitu mengulang kembali di rumah dan juga belajar dari sumber-sumber bacaan yang lain dan memperhatikan penjelasan guru. Kemudian kesimpulan yang didapatkan adalah mereka sudah memahami redoks dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga dengan belajar kimia bisa memberikan ilmu baru yang belum diketahui.

Hasil jawaban lembar refleksi dari observer II diperoleh bahwa untuk pengetahuan yang diperoleh oleh peserta didik dapat menentukan nilai biloks, perbedaan oksidator dan reduktor, serta reaksi autoreduksi. Manfaat yang diperoleh dari belajar redoks yaitu bisa menghitung nilai biloks dalam suatu senyawa dan mengetahui penggunaan redoks pada kandungan obat yang digunakan dalam kesehatan seperti kandungan obat pada obat sakit telinga. Untuk materi yang belum dipahami rata-rata peserta didik menjawab bahwa mereka sudah paham dengan materi redoks walaupun masih tertukar pada reaksi autoreduksi. Solusinya dari peserta didik yaitu lebih rajin dalam mengulang kembali dibagian materi redoks yang belum dipahami dan mencari informasi dari sumber lain tentang materi yang sedang dipelajari. Selanjutnya untuk bagian kesimpulan didapatkan dengan pembelajaran tentang reaksi autoreduksi bisa mendapat ilmu baru mengetahui reduktor dan oksidator dan lebih banyak menambah wawasan tentang pelajaran kimia.

Jawaban refleksi dari *website* padlet yang telah diisi oleh peserta didik dapat dijadikan bahan perbaikan kedepannya oleh guru dalam mengajar di dalam kelas, adapun yang dapat diketahui dari lembar refleksi tersebut adalah bahwa rata-rata peserta didik masih kesulitan atau belum memahami sepenuhnya tentang

materi redoks khususnya pada bagian reaksi-reaksi redoks ataupun reaksi autoreduksi. Sehingga bahan refleksi untuk guru sebagai perbaikan kedepannya yaitu guru harus mengulang sedikit tentang materi redoks pada pertemuan berikutnya, dan guru harus menemukan solusi supaya peserta didik dapat dengan mudah memahami tentang reaksi redoks.

### 3. Pertemuan ketiga

Pengamatan yang dilakukan oleh kedua observer untuk pertemuan ketiga pada aspek penilaian sikap, keterampilan, dan pengetahuan terdapat pada Tabel berikut ini.

**Tabel 4.7** Hasil Observasi Pertemuan ketiga

No	Aspek	Kriteria yang Dinilai	Observer I	Observer II
1.	Sikap	Kejujuran	4	4
		Tanggung jawab	4	4
		Moderasi atau toleransi	4	4
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Sangat baik</b>	<b>Sangat baik</b>
2.	Keterampilan	Pemahaman peserta didik terhadap <i>website</i> padlet	4	4
		Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada <i>website</i> padlet	3	4
		Penggunaan bahasa	4	4
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>3,66</b>	<b>4,00</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Sangat baik</b>	<b>Sangat baik</b>
3.	Pengetahuan	Isi jawaban peserta didik	4	4
		Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	4	4
		Mencantumkan materi	4	4
		Kesimpulan dan evaluasi	4	4

		kedepan		
		<b>Skor Maksimal</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
		<b>Skor Diperoleh</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
		<b>Skor Akhir</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>
		<b>Kriteria</b>	<b>Sangat baik</b>	<b>Sangat baik</b>

Pada Tabel 4.7 hasil observasi untuk pertemuan ketiga yang diobservasi dengan dua observer dimana pada pertemuan ketiga skor akhir yang diperoleh pada aspek sikap yaitu 4,00 dengan kriteria “sangat baik” dari kedua observer, dari pengamatan kedua observer terhadap sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik sudah sangat baik dalam hal kejujuran, tanggung jawab, dan moderasi atau toleransi baik itu untuk diri sendiri, guru, dan teman sekelas ketika proses belajar mengajar berlangsung. Nilai rata-rata yang diperoleh dari observer I dan II pada aspek sikap adalah 4,00 dengan kriteria “sangat baik”.

Pada aspek keterampilan diperoleh skor akhir dari kedua observer, dimana pada observer I diberikan skor 3,66 kriterianya “sangat baik”. Untuk pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada *website* padlet sebagian peserta didik yang ada yang bertanya atau belum paham dengan pengisian lembar refleksi. Sedangkan pada observer II diperoleh skor akhir 4,00 dengan kriteria “sangat baik”. Dari pengamatan observer II terhadap pemahaman tentang *website* padlet, pemahaman pengisian lembar refleksi, dan penggunaan bahasa dari pengamatan yang dilakukan terhadap peserta didik dinilai sudah sangat sudah sangat baik daripada pertemuan sebelumnya. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata terhadap pengamatan aspek keterampilan dari peserta didik oleh kedua observer diperoleh 3,83 dengan kriteria “sangat baik”.

Selanjutnya untuk aspek pengetahuan skor akhir yang diperoleh dari kedua observer adalah 4,00 dengan kriteria “sangat baik”. Pada aspek pengetahuan kedua observer mengamati bahwa pengisian jawaban refleksi, penulisan kalimat untuk jawaban refleksi, pencantuman materi, kesimpulan dan evaluasi terhadap pembelajaran semua peserta didik sudah paham tentang pembelajaran yang diajarkan dan dapat mengevaluasi pembelajaran kedepan dengan sangat baik. Selanjutnya, dihitung nilai rata-rata dari kedua observer yang diamati pada aspek pengetahuan peserta didik diperoleh nilai rata-ratanya adalah 4,00 dengan kriteria “sangat baik”.

Pada pertemuan terakhir dari penelitian yang dilakukan, pertanyaan refleksi berkaitan dengan pembelajaran yang telah dilakukan selama semester genap. Untuk observer I jawaban dari peserta didik tentang peristiwa yang dialami selama semester ini, yaitu materi yang diberikan lebih banyak perhitungan sehingga materi kimia pada semester ini terasa lebih sulit dibandingkan semester sebelumnya. Perasaan yang dialami selama semester ini tergantung dari materi kimia yang diberikan, jika materinya sulit maka perasaannya biasa saja dan bahkan juga bosan ketika sedang belajar, akan tetapi jika materinya mudah maka pembelajaran kimia terasa menyenangkan. Selanjutnya pengetahuan baru yang diperoleh pada semester genap adalah materi larutan elektrolit dan non elektrolit, redoks, stoikiometri, konsep mol, dan hukum-hukum dasar kimia. Kemudian perbaikan kedepannya yaitu mencatat materi kimia dengan lengkap, memperhatikan penjelasan guru, dan mengimplementasikan pembelajaran kimia



dalam kehidupan sehari-hari, dan memperbaiki cara mengingat materi yang telah diajarkan sehingga pada saat ujian lebih mudah dan lancar.

Jawaban refleksi oleh peserta didik pada observer II menunjukkan untuk peristiwa yang dialami selama semester genap materinya lebih sulit dibandingkan semester sebelumnya, guru juga memberikan tugas yang sulit namun dengan hal itu membuat mereka belajar hal baru, dan guru juga melakukan diskusi kelompok. Perasaan yang dialami peserta didik selama semester ini bermacam-macam, hal ini dikarenakan materinya yang sulit akan tetapi ketika belajar lebih mendalam tentang materi kimia menjadi sangat mudah sehingga pelajaran kimia sangat menyenangkan. Adapun pengetahuan baru yang diperoleh selama semester genap adalah larutan elektrolit dan non elektrolit, redoks, stoikiometri, konsep mol, dan hukum-hukum dasar kimia. Perbaikan kedepannya yaitu mencatat materi kimia dengan lengkap dan memahami materi kimia yang diberikan dengan baik, lebih giat dan semangat lagi dalam belajar. Kemudian juga materinya harus diiringi dengan eksperimen agar lebih mudah dipahami.

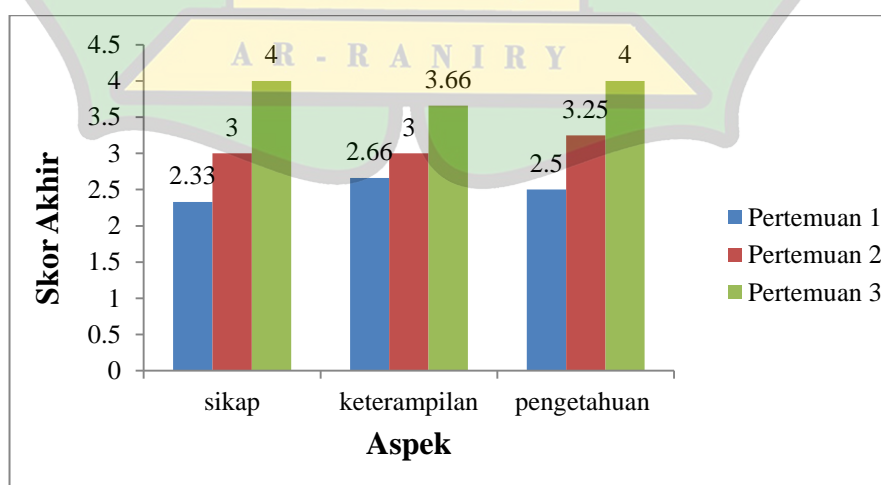
Bahan refleksi untuk guru yang bisa dijadikan perbaikan kedepannya yaitu pada materi kimia yang terdapat banyak perhitungan guru harus bisa menciptakan suasana yang menyenangkan sehingga mereka tidak bosan, dan guru juga bisa membuat media pembelajaran kimia lebih menarik lagi sehingga mereka mudah untuk memahami materi kimia, dan juga ketika pelajaran kimia guru juga bisa melakukan eksperimen ataupun praktikum sederhana tentang pembelajaran yang dilakukan hari itu, sehingga siswa bisa melihat secara langsung tentang proses

dari reaksi kimia yang sedang dipelajari dan untuk memudahkan mereka dalam memahami pelajaran kimia.

Dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga mengalami peningkatan yang awalnya masih dalam kategori cukup meningkat dengan kategori sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *website* padlet dalam melakukan refleksi mampu menghasilkan *positive impact* pada peserta didik yaitu dapat meningkatkan keaktifan, kreativitas, dan keterampilan mereka selama kegiatan belajar mengajar berlangsung terutama pada kondisi saat ini dimana seluruh pendidik dan peserta didik dituntut untuk mampu memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar.

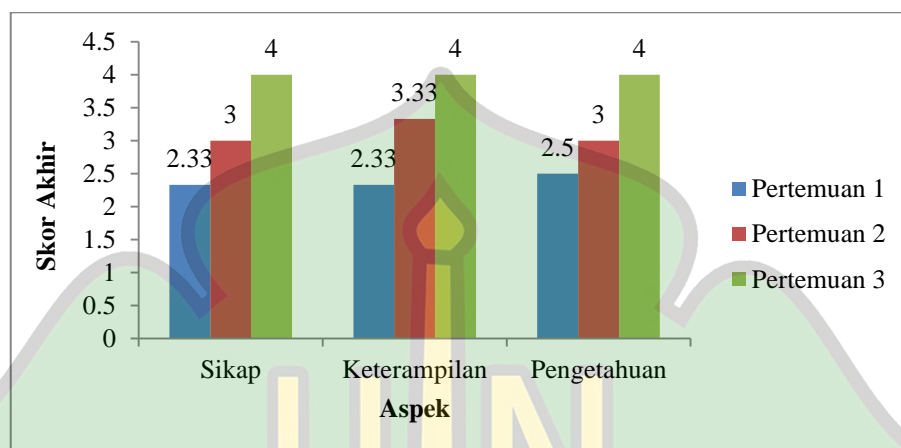
#### 4. Perbandingan observer I dan observer II

Berikut terdapat perbandingan hasil observer I dan observer II pada aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dari skor akhir yang diperoleh. Grafik berikut menunjukkan perbandingan hasil observasi oleh observer I pada aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga.



**Gambar 4.2(a)** Perbandingan Hasil Observasi oleh Observer I

Sedangkan dari pengamatan observer II grafik perbandingan antara pertemuan pertama, kedua, dan ketiga. Pada aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan berikut ini.



**Gambar 4.2 (b)** Perbandingan Hasil Observasi oleh Observer II

Tujuan dilakukan observasi aktivitas peserta didik yaitu untuk mengamati pemanfaatan *website* padlet pada refleksi pembelajaran dilakukan melalui pengamatan langsung dimana peneliti bisa melihat secara langsung ketika peserta didik mengisi jawaban dari pertanyaan refleksi yang terdapat dalam *website* padlet sehingga data yang diperoleh akan maksimal dan akurat. Refleksi yang digunakan berbentuk rubrik penilaian sehingga dikategorikan sebagai observasi formal merupakan pengamatan yang digunakan guru yang didasarkan dengan rencana dan jadwal untuk mengamati hasil pembelajaran yang spesifik dalam konteks belajar yang berbeda yang menggunakan instrumen yang khusus.

Penilaian aspek sikap merupakan penilaian bertujuan untuk mengetahui sikap peserta didik terhadap mata pelajaran, kondisi pembelajaran, pendidik dan sebagainya. Kegunaan utama penilaian sikap dalam pembelajaran sebagai refleksi (cerminan) pemahaman atau perkembangan sikap peserta didik secara

individual.<sup>61</sup> Selanjutnya observasi juga memberikan keuntungan bagi guru untuk mendapatkan data-data yang permanen akan sikap siswa. Karena informasi siswa berupa catatan observasi, maka sangat mungkin untuk guru melakukan analisis lanjutan di masa depan.<sup>62</sup>

Pada penilaian aspek keterampilan merupakan proses pengukuran atau penilaian kemampuan individu dalam melakukan tindakan atau aktivitas tertentu. Penilaian keterampilan berfungsi untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam mengimplementasikan pengetahuan di berbagai macam konteks keterampilan sehingga membantu guru dalam menentukan strategi pembelajaran yang lebih efektif.<sup>63</sup> Pada aspek pengetahuan dilakukan oleh guru untuk melihat seberapa jauh peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang dipelajari, yang dapat dijadikan oleh guru sebagai umpan balik untuk proses perbaikan dan penyempurnaan strategi dalam pembelajaran.

Refleksi yang dilakukan guru dan peserta didik di akhir pembelajaran memberikan kontribusi besar terhadap kegiatan pembelajaran yaitu meningkatkan kualitas pembelajaran. Keuntungan dilakukan refleksi untuk guru yaitu sebagai pegangan dalam penyusunan strategi pembelajaran, menciptakan solusi dari permasalahan dalam pembelajaran serta memberikan informasi kepada guru tentang materi-materi yang sudah dan belum dikuasai peserta didik. Refleksi bagi

---

<sup>61</sup> Laili Etika Rahmawati, dan Miftakhul Huda, “*Evaluasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*”, (Jawa Tengah: Muhammadiyah University Press, 2022), h.95

<sup>62</sup> Herman Yosep Sunu Endrayanto dan Yustiana Wahyu Harumurti, “*Penilaian Belajar Siswa di Sekolah*”, (Yogyakarta: PT Kanisius, 2014), h.147-157

<sup>63</sup> Ina Magdalena, dkk, “Penilaian Keterampilan Evaluasi Pendidikan Teori dan Implementasi Melalui Metode Kualitatif”. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Konseling*, Vol.1, No.2, 2023, h.112

peserta didik berfungsi untuk mengulang kembali materi pelajaran, sebagai bentuk refleksi diri terhadap permasalahan dalam belajarnya, dan sebagai cara mengungkapkan pengalaman, pemikiran, pemahaman, dan penemuan peserta didik atas apa yang telah dipelajari.<sup>64</sup>

#### F. Hasil Respon Peserta Didik

Analisa hasil respon pada peserta didik di SMA IT Nurul Ishlah pada siswa kelas X yang berjumlah 8 orang peserta didik yang hadir di dalam kelas. Adapun tujuan angket ini untuk melihat respon atau tanggapan siswa terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk pembuatan refleksi kimia untuk siswa yang sudah dikembangkan peneliti. Hasil dari angket respon peserta didik terdapat pada Tabel 4.8 sebagai berikut:

**Tabel 4.8** Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Tampilan <i>website</i> padlet sangat menarik	4	4		
2.	<i>Website</i> padlet sangat bermanfaat bagi saya untuk melakukan refleksi	7	1		
3.	Teks yang digunakan dalam <i>website</i> padlet sangat jelas dan dapat dibaca	7	1		
4.	<i>Background</i> refleksi pembelajaran sesuai dengan tampilan teks	6	2		
5.	Penggunaan bahasa untuk refleksi pembelajaran kimia pada media padlet mudah dipahami	5	3		
6.	Kemudahan dalam menggunakan <i>website</i> padlet	4	4		
7.	Kemudahan dalam menjawab pertanyaan refleksi pembelajaran kimia	6	2		

<sup>64</sup> Muhammad Joko Susilo, dkk, "Jurnal Belajar Sebagai Refleksi Siswa Sekaligus Evaluasi Guru Selama Proses Pembelajaran". *Jurnal Riset dan Konseptual*, Vol.7, No.1, 2022, h.120



8.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional	4	4		
9.	Kemudahan dalam mengakses setiap menu dalam padlet	5	3		
10.	Menu yang tersedia dapat menampilkan informasi sesuai dengan yang dicari	5	3		
<b>Jumlah Frekuensi</b>		<b>53</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Jumlah Skor</b>		<b>212</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Jumlah Total Skor</b>		<b>293</b>			
<b>Rata-Rata</b>		<b>36,62</b>			
<b>Persentase</b>		<b>91,56%</b>			
<b>Tingkat Persentase</b>		<b>81-100%</b>			
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Baik</b>			

Hasil dari respon peserta didik terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa pada Tabel diatas terdapat 10 pertanyaan yang harus diisi oleh peserta didik dengan memilih skor 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (cukup baik), dan 1 (kurang baik). Pada Tabel 4.8 diperoleh jumlah total skor 293. Selanjutnya skor yang diperoleh dibagi dengan skor maksimum. Rumus untuk mendapatkan skor maksimum:

Skor maksimum = Jumlah responden  $\times$  jumlah skala likert  $\times$  jumlah pernyataan

Sehingga untuk jumlah skor maksimum adalah  $8 \times 4 \times 10 = 320$ . Setelah skor maksimumnya diketahui, maka persentase yang didapat dari angket respon siswa adalah 91,56%, sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang menjadi responden “Sangat Baik” apabila pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran siswa digunakan di dalam kegiatan refleksi sehingga dapat mengevaluasi pembelajaran guru kedepannya di sekolah SMA IT Nurul Ishlah.

Selain mengisi angket respon, peserta didik juga menjawab pertanyaan refleksi yang berhubungan dengan kondisi mereka dan tentang materi yang dipelajari hari itu yang diisi melalui *website* padlet. Hasilnya menunjukkan bahwa dengan adanya *website* padlet para peserta didik menjadi leluasa untuk mengungkapkan kondisi peserta didik, berkolaborasi dan bisa saling memberikan respon terhadap jawaban dari teman sekelasnya. Dengan adanya pemanfaatan teknologi digital salah satunya adalah *website* padlet sehingga proses refleksi yang dilakukan oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran menjadi lebih interaktif, kreatif, komunikatif, dan juga inovatif. Hal ini menunjukkan bahwa *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia pada siswa sangat bermanfaat karena siswa bisa mengungkapkan pendapatnya tentang materi pembelajaran dan mengekspresikan kondisi mereka ketika menjawab refleksi pada hari itu secara faktual, kreatifitas dan inovatif melalui *website* padlet, sehingga menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan, kreatif dan efektif.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan *website* padlet untuk peserta didik, menyatakan bahwa pada pembelajaran fisika dengan menggunakan media Padlet dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>65</sup> Adapun penelitian lainnya, menyimpulkan bahwa pelajaran bahasa Inggris dengan memanfaatkan media padlet berhasil menarik minat dan meningkatkan

---

<sup>65</sup> Ninik Nurhayati, "Penggunaan Media Aplikasi Padlet dapat Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Bangkalan pada Masa Pandemi". *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*. Vol.2, No.1, 2022, h.19

kemampuan peserta didik dalam *report text*.<sup>66</sup> Penelitian berikutnya, menyatakan bahwa padlet efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>67</sup> Dan teori dari Anggi Aulia Rizki, dkk juga menyatakan bahwa padlet merupakan website yang sangat cocok untuk dijadikan wadah bagi para siswa yang masih merasa malu bertanya secara langsung, fasilitas yang disediakan sangat bervariasi dan beragam.<sup>68</sup> Siswa bisa menuliskan hasil dari tugas yang diberikan guru pada halaman padlet maupun mengunggah *file*, gambar dan video hasil pekerjaannya. Serta sesama peserta didik bisa saling memberikan komentar sebagai bentuk penilaian antar sesama dan guru bisa memberi umpan balik setiap hasil pekerjaan peserta didik secara langsung di tulisan/*file* yang telah diunggah siswa.<sup>69</sup>

### G. Hasil Respon Guru

Adapun yang menjadi responden untuk angket guru adalah 1 orang guru kimia di SMA IT Nurul Ishlah, tujuannya untuk mengetahui respon atau tanggapan guru kimia terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk pembuatan

---

<sup>66</sup> Cahyo Purwaning, "Penggunaan Media Aplikasi Padlet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris pada Masa Pandemi". *Jurnal Wawasan Pendidikan*, Vol.2, No.2, 2022, h.279

<sup>67</sup> Nabila Afrasalma Pratama, dan Nuryadi, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Padlet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP N 3 Kembang". *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol.4, No.4, 2022, h. 324

<sup>68</sup> Anggi Aulia Rizki, dkk, "*Integrating Digital Technology: Mudahnnya Belajar Bahasa Inggris di Tengah Arus Digitalisasi*", (Yogyakarta: CV. Bintang Semester Media, 2021), h.16

<sup>69</sup> Idam Ragil Widiyanto Atmojo, dkk, "*Assessment Koginitf pada Kelas Digital dalam Pembelajaran Abad 21*", (Surakarta :CV.Pajang Putra Wijaya, 2023), h.132

refleksi kimia untuk siswa yang sudah dikembangkan peneliti. Hasil dari angket respon guru terdapat pada Tabel 4.9 berikut:

**Tabel 4.9** Hasil Angket Respon Guru

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Tampilan <i>website</i> padlet sangat menarik	√			
2.	Teks yang digunakan dalam <i>website</i> padlet sangat jelas dan dapat dibaca	√			
3.	Bahasa yang digunakan untuk refleksi pembelajaran kimia pada <i>website</i> padlet mudah untuk dipahami	√			
4.	Kemudahan dalam menggunakan refleksi pembelajaran kimia pada <i>website</i> padlet	√			
5.	Kemudahan dalam mengisi refleksi siswa	√			
6.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional		√		
7.	Kemudahan dalam mengakses setiap menu dalam padlet		√		
8.	Menu yang tersedia dapat menampilkan informasi sesuai dengan yang dicari	√			
9.	<i>Website</i> padlet bermanfaat untuk guru dalam pembuatan refleksi kimia untuk siswa	√			
10.	<i>Website</i> padlet dapat membantu guru dalam mengetahui keadaan siswa	√			
11.	Pada <i>website</i> padlet penyajian refleksi pembelajaran kimia untuk siswa dapat digunakan sebagai sumber evaluasi untuk guru	√			
12.	<i>Website</i> padlet dapat membantu guru dalam menyelesaikan masalah siswa	√			
<b>Jumlah Frekuensi</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Jumlah Skor</b>		<b>40</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Jumlah Total Skor</b>		<b>46</b>			
<b>Persentase</b>		<b>95,83%</b>			
<b>Tingkat Persentase</b>		<b>85-100%</b>			
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Setuju</b>			

Pada Tabel diatas merupakan hasil dari respon guru terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah. Dimana terdapat 10 pertanyaan yang harus diisi oleh satu orang guru kimia dengan memilih skor 4 (sangat setuju), 3 (setuju), 2 (cukup setuju), dan 1 (kurang setuju). Dari tabel 4.9, diperoleh jumlah total skor 46. Kemudian skor yang didapat dibagi dengan skor maksimum.

Jumlah skor maksimumnya adalah  $1 \times 4 \times 12 = 48$ . Setelah skor maksimumnya diketahui, maka persentase yang didapatkan dari angket respon guru adalah 95,85%, sehingga dapat disimpulkan bahwa guru “Sangat Setuju” bahwa pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa untuk dimanfaatkan di SMA IT Nurul Ishlah, dan *website* padlet dapat dijadikan sebagai salah satu media berbasis teknologi untuk diterapkan didalam kelas baik itu untuk pembuatan refleksi siswa ataupun sebagai salah satu media ajar di dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya *website* ini bisa menjadikan bahan rujukan untuk guru dalam melakukan refleksi pembelajaran kimia tidak hanya dilakukan secara lisan, tetapi juga bisa memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang di era ini. *Website* padlet sangat bermanfaat karena cara penggunaannya yang mudah dan juga tersedia dalam bentuk gratis sehingga dapat dimanfaatkan oleh guru pada kegiatan refleksi pembelajaran, dan untuk refleksi ini bisa dibagikan melalui *WhatsApp* maupun perangkat lainnya.

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan pemanfaatan *website* padlet dalam proses belajar mengajar, yang menyatakan bahwa pemanfaatan *website* padlet diharapkan bisa menarik antusiasme tenaga pendidik lainnya di



berbagai jenjang pendidikan agar lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan media belajar daring sehingga pelajar bersemangat dan tidak merasa bosan pada saat pembelajaran berlangsung serta membawa wajah baru dalam pengembangan media teknologi pembelajaran yang lebih bervariasi.<sup>70</sup> Penelitian lainnya menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran padlet di masa pandemi covid-19 merupakan sarana penghubung antara pendidik dan peserta didik untuk berinteraksi pada pembelajaran jarak jauh. Terdapat fitur komentar yang bermanfaat bagi pendidik untuk membuka topik diskusi tanpa khawatir topik tersebut tenggelam oleh tanggapan peserta didik. Padlet juga bermanfaat untuk tempat penyimpanan file tugas-tugas dari peserta didik.<sup>71</sup>

Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa kreativitas guru dalam merancang konsep dan teknik belajar dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran, pada pendekatan pembelajaran berbasis SSI argumentasi berbantuan padlet dapat membantu meningkatkan kemampuan argumentasi ilmiah peserta didik.<sup>72</sup> Hal ini sesuai dengan teori Lukman Hakim yang menyatakan *website* padlet dapat dimanfaatkan pada kegiatan refleksi pembelajaran yaitu untuk meningkatkan refleksi siswa dan memfasilitasi diskusi kelas. Guru dapat membuat papan refleksi dimana siswa dapat berbagi pemikiran, observasi, atau

---

<sup>70</sup> Fitriyani Sanuhung, dkk, "Penggunaan Aplikasi Padlet Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Teknologi Pendidikan (Studi Kasus Universitas Ahmad Dahlan)", *Jurnal Pendidikan Glasser*, Vol.6, No.1, 2022, h.27

<sup>71</sup> Richo Budi Santoso, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Padlet Sebagai Solusi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19", *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol.1, No.5, 2022,h.484

<sup>72</sup> Arum Wulandari, "Profil Argumentasi Ilmiah Peserta Didik Berbantuan Padlet dengan Pendekatan *Socioscientific Issue* Gelombang Bunyi", *Jurnal JARLITBANG Pendidikan*, Vol.9, No.1, 2023, h.93

pertanyaan mereka tentang materi pembelajaran. Hal ini memungkinkan siswa untuk saling berinteraksi, memberikan umpan balik, dan memperluas pemahaman melalui pertukaran ide yang aktif.<sup>73</sup>



---

<sup>73</sup> Lukman Hakim, “*Ragam Media Pembelajaran Sejarah Interaktif dan Menyenangkan*”, (Kendari:Guepedia,2023), h.35-36

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah sangat bermanfaat bagi guru, dan peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil observasi aktivitas peserta didik pertemuan 1-3 dari observer I dan II yang mengalami peningkatan baik dari aspek sikap, aspek keterampilan, dan aspek pengetahuan dengan kriteria “sangat baik”, sehingga dari data observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pemanfaatan *website* padlet pada kegiatan refleksi mampu menghasilkan *positive impact* pada peserta didik yaitu dapat meningkatkan keaktifan, kreativitas, dan keterampilan teknologi mereka selama kegiatan belajar mengajar.
2. Hasil respon peserta didik terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa menunjukkan hasil persentase rata-rata sebesar 91,56% dengan kriteria “Sangat Baik”, sehingga pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran siswa sangat baik digunakan di dalam kegiatan refleksi sehingga dapat mengevaluasi pembelajaran guru kedepannya di sekolah SMA IT Nurul Ishlah.
3. Hasil respon guru terhadap pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa menunjukkan hasil persentase sebesar 95,83%

dengan kriteria “Sangat Setuju” bahwa pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa untuk dimanfaatkan di SMA IT Nurul Ishlah.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pemanfaatan *website* padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah, maka saran yang diajukan oleh peneliti terkait penelitian pemanfaatan *website* padlet adalah sebagai berikut:

1. Peneliti berharap dengan adanya pemanfaatan *website* padlet pada refleksi pembelajaran kimia dapat menarik minat bagi guru untuk memanfaatkan *website* lainnya dalam melakukan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa sehingga pembelajaran dapat berjalan lebih efektif.
2. Diharapkan adanya peneliti lain yang memanfaatkan *website* padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia dengan menambahkan hasil belajar siswa yang diperoleh dari pemanfaatan *website* padlet.
3. Diharapkan ada penelitian lain yang memanfaatkan *website* padlet untuk pembuatan refleksi siswa bukan hanya pada mata pelajaran kimia akan tetapi untuk mata pelajaran lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- 'Amala, Yuntafaul dkk. (2023). "Refleksi Mahasiswa dalam Berkeadaban Digital Melalui *ChatGPT*". *Jurnal Pendidikan dan Studi KeIslaman*, 13( 2):122-124.
- Abdussamad, Zuchri. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press.
- Arikunto, Suharsimi. (2017). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asriadi, Andi Amran dan Sahlan. (2022). *Program Evaluasi Penyuluhan Pertanian*. Sumatera Barat: CV Azka Pustaka.
- Asrulla, dkk. (2023). "Populasi dan Sampling (Kuantitatif), serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3):26330.
- Atmojo, Idam Ragil Widiyanto dkk. (2023). *Assessment Koginitf pada Kelas Digital dalam Pembelajaran Abad 21*. Surakarta :CV.Pajang Putra Wijaya.
- Aulia, Vivi. (2019). "Refleksi Pelaksanaan Pembelajaran pada Praktik Mengajar Mahasiswa di Jenjang SD Sederajat untuk Mata Pelajaran Bahasa Inggris". *Jurnal Riset dan Konseptual*, 4(3):375-376.
- Barus, Antonius Malem dkk. (2022). *Panduan dan Praktik Baik Project-Based Learning*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Baruta, Yusuf. (2023). *Asesmen Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah*. Lombok Tengah: Penerbit P4I.
- Budiarta, I komang. (2019). "Optimalisasi Peran *Observer* dalam *Lesson Study* untuk Meningkatkan Kompetensi Dosen". *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 9(1):21.
- Dayu, Dian Permatasari Kusuma dkk. (2022). *Pembelajaran Blended Learning Model Case Based Learning pada Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jawa Timur :CV. AE Media Grafika.
- Endrayanto, Herman Yosep Sunu dan Yustiana Wahyu Harumurti. (2014). *Penilaian Belajar Siswa di Sekolah*. Yogyakarta: PT Kanisius

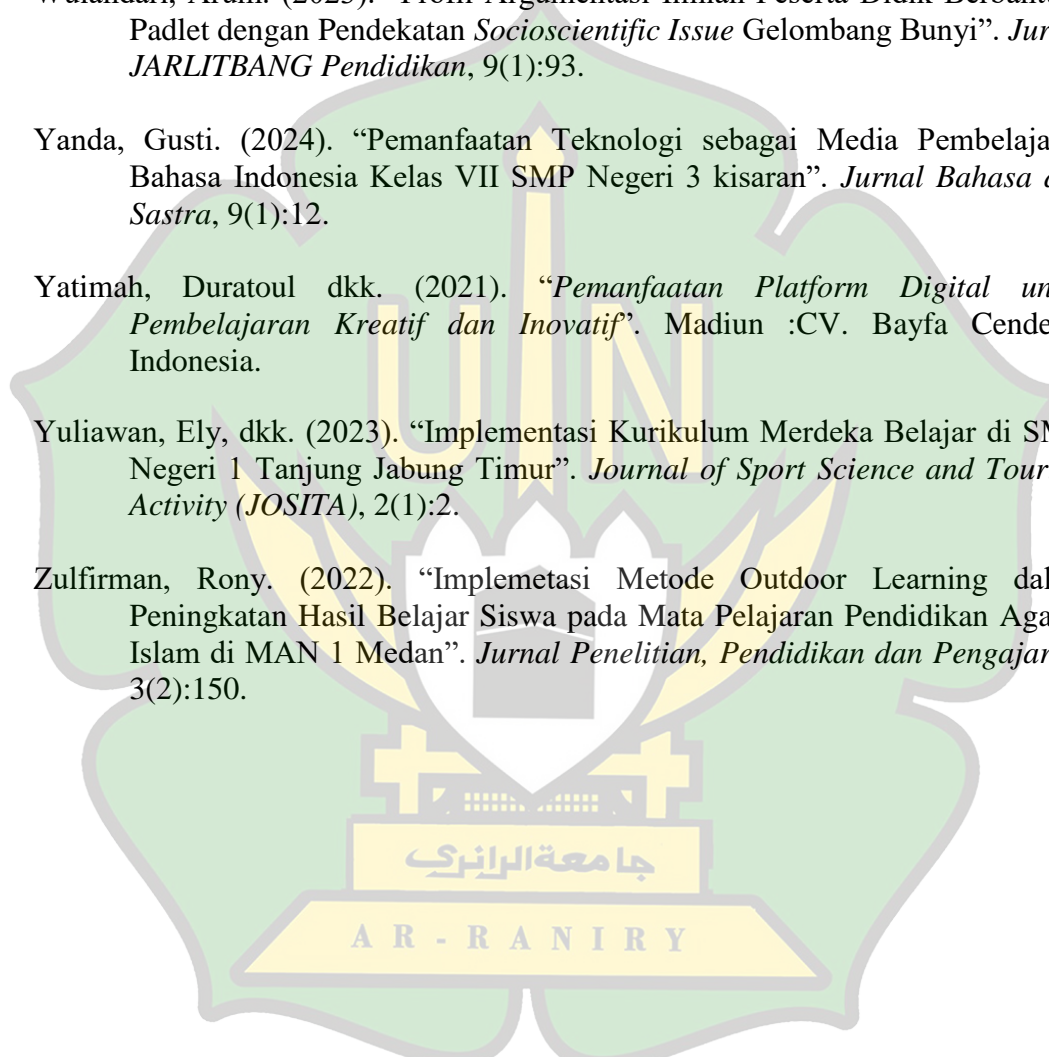


- H, M. Iqbal Ibrahim. (2023). "Studi Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Sejarah di SMA Baitul Arqom Balung Kabupaten Jember". *Jurnal Sandhyakala*, 4(1):25.
- Hadiyan, Tantan, dkk. (2023). *Digital School & Platform Merdeka Belajar*. Jawa Barat: EDU Publisher.
- Hakim, Lukman. (2023). *Ragam Media Pembelajaran Sejarah Interaktif dan Menyenangkan*. Kendari:Guepedia.
- Hariadi, Sutriyono. (2019). *Best Practice: Implementasi Media Pembelajaran Berbasis TIK Teks Wawancara Bahasa Jawa pada Siswa Kelas VIII*. Probolinggo: Buku Buku.
- Hariyadi, Achmad Bagas dan Nunuk Hariyati. (2020). "Pentingnya Fasilitas Belajar Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*. 8(4):560.
- Hasanah, Miftahul dkk. (2024). "Inovasi Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Padlet untuk Pengajar SDN Dukuhsari 1". *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*. 2(3):155.
- Hermawan, Iwan. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Kuningan: Hidayatul Quran.
- Hilda, Lelya, dkk. (2021). *Pengembangan Kurikulum Berbasis Standar Nasional Pendidikan Tahun 2021*. Sumatera utara: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan.
- Ilham, Muhammad, dkk.(2023). *Media Pembelajaran: Teori, Implementasi, dan Evaluasi*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Jannah, Miftahul, dkk. (2023). "Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Proses Pembelajaran di SDN X Batusangkar". *Jurnal Pendidikan MINDA*, 4(2):68.
- Jayanti, dkk. (2023). *Numerasi Pembelajaran Matematika SD Berbasis E-Learning*. Palembang: Bening Media Publishing.
- Kaharuddin .(2021). "Kualitatif : Ciri dan Karakter Sebagai Metodologi". *Jurnal Pendidikan*. 4(1):6.
- Kartika, Anggun Citra, dkk. (2022). "Pengembangan E-Modul Berorientasi Model Curious Note Program untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Gelombang". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*. 2(2):65-66.

- Khusaini, dkk. (2023). *Pembangunan Manusia Indonesia*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Magdalena, Ina dkk. (2023). "Penilaian Keterampilan Evaluasi Pendidikan Teori dan Implementasi Melalui Metode Kualitatif". *Jurnal Pendidikan Sosial dan Konseling*. 1(2):112.
- Mamik. (2014). *Metodologi Kualitatif*. Jawa Timur: Zifatama.
- Marditisol, Desmi dan Subaryanta. (2019). *Pembelajaran Matematika Menuju Student Well Being*. Jawa Timur:Uwais Inspirasi Indonesia.
- Mubarak, Ahmad Zaki. (2022). *Desain Kurikulum Merdeka untuk Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*. Tasik Malaya: Zakimu.com
- Nurhayati, Ninik. (2022). "Penggunaan Media Aplikasi Padlet dapat Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Bangkalan pada Masa Pandemi". *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*. 2(1):19.
- Prastiyo, Fendika. *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Model Kooperatif Jigsaw pada Materi Pecahan di Kelas V SDN Sepanjang 2*. Surakarta: CV Kekata Group
- Pratama, Nabilla Afrasalma dan Nuryadi. (2022). "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Padlet Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP N 3 Kembang". *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4(4):324.
- Purwaning, Cahyo. (2022). "Penggunaan Media Aplikasi Padlet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris pada Masa Pandemi". *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 2(2):279.
- Rahayu, Minto . (2007). *Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi*. Jakarta, Grasindo.
- Rahmawati, Laili Etika dan Miftakhul Huda. (2022). *Evaluasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Jawa Tengah:Muhammadiyah University Press.
- Rizki, Anggi Aulia dkk. *Integrating Digital Technology:Mudahnya Belajar Bahasa Inggris di Tengah Arus Digitalisasi*. Yogyakarta: CV. Bintang Semester Media.
- Rohimajaya, Nur Azmi, dkk. (2022). "Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Bahasa Inggris untuk SMA di Era Digital". *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 5(1):825.

- Rosmiati. 2022. "Pembelajaran Kimia yang Menyenangkan di Madrasah". *Uniqbu Journal of Exact Sciences*, 3(1):26.
- Rusly, dkk. (2022). *Evolusi Pendidikan Bersama Calon Guru Penggerak*. Jawa Timur :AE Publishing.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Predana Media
- Sanaky, Musrifah Mardiani, dkk. (2021). "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah". *Jurnal Simetrik*. 11(1):434.
- Santoso, Budi Richo. (2022). "Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Padlet Sebagai Solusi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19". *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5):484.
- Santoso, Richo Budi. (2022). "Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Padlet Sebagai Solusi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19". *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 1(5):479.
- Sanuhung, Fitriyani dkk. (2022). "Penggunaan Aplikasi Padlet Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Teknologi Pendidikan (Studi Kasus Universitas Ahmad Dahlan)". *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1):27.
- Sari, Faradilla Intan, dkk. (2023). "Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka". *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1):147.
- Satori, Djam'an dan Aan Komariah. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Seco, Vinny Yuniar Ranasiwi dan Wiputra Cendana. (2022). "Penerapan Refleksi Pribadi untuk Membantu Guru Menjalankan Peran Sebagai Fasilitator pada Pembelajaran Daring". *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 01(02):104-113.
- Sudijono, Anas. (2015). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sukardi. (2012). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suprpty, dkk. (2021). *Ragam Strategi Pembelajaran di Masa Pandemic Covid-19*. Yogyakarta:Deepublish.
- Susilo, Mohamad Joko, dkk. (2022). "Jurnal Belajar Sebagai Refleksi Siswa Sekaligus Evaluasi Guru Selama Proses Pembelajaran". *Jurnal Riset dan Konseptual*, 7(1):120.

- Susilo, Muhammad Joko dkk. (2022). “Jurnal Belajar Sebagai Refleksi Siswa Sekaligus Evaluasi Guru Selama Proses Pembelajaran”. *Jurnal Riset dan Konseptual*.7(1):120.
- Wahyumiani, Nur. (2021). *Pengantar Kependidikan*. Yogyakarta :CV Bintang Semata Media.
- Wulandari, Arum. (2023). “Profil Argumentasi Ilmiah Peserta Didik Berbantuan Padlet dengan Pendekatan *Socioscientific Issue* Gelombang Bunyi”. *Jurnal JARLITBANG Pendidikan*, 9(1):93.
- Yanda, Gusti. (2024). “Pemanfaatan Teknologi sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas VII SMP Negeri 3 kisanan”. *Jurnal Bahasa dan Sastra*, 9(1):12.
- Yatimah, Duratoul dkk. (2021). “*Pemanfaatan Platform Digital untuk Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*”. Madiun :CV. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Yuliawan, Ely, dkk. (2023). “Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SMA Negeri 1 Tanjung Jabung Timur”. *Journal of Sport Science and Tourism Activity (JOSITA)*, 2(1):2.
- Zulfirman, Rony. (2022). “Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN 1 Medan”. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran*. 3(2):150.





## Lampiran 1

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**  
 Nomor: B-11416/Un.08/FTK/Kp.07.6/10/2023

**TENTANG:**  
**PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
**UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

**DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;  
 b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
 2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;  
 3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;  
 4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;  
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
 6. Peraturan Presiden RI Nomor 64 Tahun 2013, Tentang Perubahan IAIN Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;  
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, Tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;  
 8. Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry;  
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;  
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Pada Kementerian Agama Sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;  
 11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan** : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi PKM Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 11 Oktober 2023.
- Menetapkan** :  
**PERTAMA** : **MEMUTUSKAN**  
 Menunjuk Saudara:  
 1. Ir. Amna Emda, M.Pd sebagai Pembimbing Pertama  
 2. Muhammad Reza, M.Si sebagai Pembimbing Kedua  
 Untuk membimbing Skripsi:  
 Nama : Naila  
 NIM : 190208028  
 Prodi : Pendidikan Kimia  
 Judul Skripsi : Pemanfaatan Website Padlet Untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah
- KEDUA** : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2023 Nomor: 025.04.2:423925/2023 tanggal 30 November 2022;  
**KETIGA** : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir semester Genap Tahun Akademik 2023/2024;  
**KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh  
 Pada Tanggal : 20 Oktober 2023

An. Rektor  
 Dekan



**Tembusan**

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi PKM Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.



## Lampiran 2



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-3442/Un.08/FTK.1/TL.00/5/2024  
 Lamp : -  
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,  
 Kepala SMA IT Nurul Ishlah  
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.  
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **NAILA / 190208028**  
 Semester/Jurusan : X / Pendidikan Kimia  
 Alamat sekarang : Tanjung Selamat Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X-IPA di SMA IT Nurul Ishlah**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 02 Mei 2024  
 an. Dekan  
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
 Kelembagaan,



Berlaku sampai : 04 Juni 2024

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

AR - RANIRY

## Lampiran 3



YAYASAN WAKAF NURUL ISHLAH  
 SEKOLAH MENENGAH ATAS ISLAM TERPADU  
 SMA IT NURUL ISHLAH

Alamat: Jl. Syiah Kuala, Lr. Makmur, Desa Lambaro Skep, Kec. Kuta Alam, Kota Banda Aceh  
 Email: [smaitnurulishlah.bna@gmail.com](mailto:smaitnurulishlah.bna@gmail.com), Kode Pos: 23127

Nomor : 001/SPb/SMAIT-NI/V/E/2024 Banda Aceh, 06 Mei 2024  
 Lampiran : -  
 Hal : Pemberitahuan Izin Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth:  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry**  
 di-  
 tempat

*Assalamu'alaikum, Wr. Wb.,*

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan tindak lanjut surat izin penelitian mahasiswa dengan nomor surat B-3442/Un.08/FTK.1/TL.00/5/2024, maka pihak sekolah memberikan izin untuk melakukan penelitian terhitung pada:

Tanggal : 8, 15, 22 Mei 2024  
 Pukul : 07.45-09.45 WIB  
 Mata Pelajaran : Mata Pelajaran Kimia  
 Tempat : Ruang Kelas 10-IPA Gedung SMA IT Nurul Ishlah

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan. atas perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.,*

Hormat Kami,  
 Kepala SMA IT Nurul Ishlah,

*Shibghatullah Arrasyid, S.Pd., M.Pd.*  
 NIY

Note:

\*Contact Person yang dapat dihubungi a.n Rauzaton Wardani, S.Pd: 085260372347

## Lampiran 4

## VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Angket Validasi Pedoman Wawancara Guru Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X IPA 1 di SMA IT Nurul Ishlah

## A. Identitas Validator

Nama : SAFRIJAL, M. Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Hari/Tanggal : Senin / 25 - 03 - 2024

## B. Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai skor yang ingin Bapak/Ibu isi, dengan kriteria penilaian:

1. Skor 2 : Jika pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti
2. Skor 1 : Jika pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang diteliti
3. Skor 0 : Jika pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

## C. Penilaian

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		

## D. Kritik dan Saran

.....  
 .....  
 .....

Banda Aceh, 25 - 03 - 2024  
 Validator

جامعة الرانيري  
 AR - RANIRY

*Safrijal*  
 (Safrijal, M. Pd)

## Lampiran 5

**Lembar Pedoman Wawancara Guru**

<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>
Pelaksanaan refleksi kimia	Apakah Bapak/Ibu pernah melakukan refleksi pembelajaran kimia di dalam kelas?
	Dalam berbentuk apakah Bapak/Ibu melakukan refleksi pembelajaran kimia di kelas?
	Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan ketika pelaksanaan refleksi kimia di dalam kelas selama ini?
Penggunaan teknologi digital dalam refleksi pembelajaran kimia	Apakah Bapak/Ibu pernah memanfaatkan teknologi digital dalam pembuatan refleksi kimia untuk siswa?
	Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia yang digunakan dalam proses belajar mengajar?
Kebutuhan website padlet dalam refleksi pembelajaran	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan teknologi berbasis website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia?
Manfaat	Menurut Bapak/Ibu apakah website padlet bermanfaat untuk membantu guru dalam pembuatan refleksi pembelajaran kimia dan mudah peserta didik untuk menjawab refleksi pembelajaran kimia di dalam kelas?



## Lampiran 6

## Hasil Wawancara Guru

Pertanyaan	Jawaban guru
Apakah Bapak/Ibu pernah melakukan refleksi pembelajaran kimia di dalam kelas?	Ya, refleksi diakhir pembelajaran sering dilakukan.
Dalam berbentuk apakah Bapak/Ibu melakukan refleksi pembelajaran kimia di kelas?	Refleksi yang dilakukan selama ini hanya berbentuk lisan dengan melakukan tanya jawab kepada peserta didik diakhir proses pembelajaran.
Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan ketika pelaksanaan refleksi kimia di dalam kelas selama ini?	Iya, saya mengalami kesulitan, karena saat peserta didik memberikan masukan atau pendapatnya pada saat kegiatan refleksi, saya tidak bisa mengingat semua pendapat ataupun keluhan dari keseluruhan siswa. Yang diingat hanya beberapa masukan saja, sehingga proses mengajar yang dapat saya evaluasi tidak begitu maksimal
Apakah Bapak/Ibu pernah memanfaatkan teknologi digital dalam pembuatan refleksi kimia untuk siswa?	Belum pernah, karena aturan diperbolehkan membawa HP ke sekolah hanya pada mata pelajaran tertentu dan jika sangat diperlukan saja maka siswanya diperbolehkan untuk membawa HP ke sekolah.
Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia yang digunakan dalam proses belajar mengajar?	Belum pernah menggunakan website padlet pada proses refleksi pembelajaran. Namun, guru sudah diperkenalkan website padlet pada saat kegiatan pelatihan di sekolah.
Apakah Bapak/Ibu membutuhkan teknologi berbasis website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia?	Ya, menurut saya website padlet sangat dibutuhkan untuk membantu guru dalam melakukan refleksi pembelajaran. Karena jika kegiatan refleksi hanya dilakukan secara lisan, masukan dan pendapat siswa tentang pembelajaran di hari itu hanya beberapa saja yang diingat oleh guru dan tidak tercover secara keseluruhan.
Menurut Bapak/Ibu apakah website padlet bermanfaat untuk membantu guru dalam pembuatan refleksi pembelajaran kimia dan memudah peserta didik untuk	Menurut saya website padlet sangat bermanfaat dalam menampung keluhan dan masukan siswa terkait proses pembelajaran yang berlangsung. Karena tidak semua siswa bersedia menjawab pertanyaan guru jika refleksi pembelajaran dilakukan secara lisan,



menjawab refleksi pembelajaran kimia di dalam kelas?	ada siswa yang merasa malu dalam mengeluarkan pendapatnya. Dengan adanya website padlet, dapat memudahkan siswa dalam menyampaikan pendapat dan keluhan terkait proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Dengan begitu, guru juga bisa mengevaluasi proses mengajar dikelas, dan memperbaikinya pada pertemuan selanjutnya.
--	---



## Lampiran 7

## VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Angket Validasi Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X IPA 1 di SMA IT Nurul Ishlah

## A. Identitas Validator

Nama : Safrizal, M. Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Hari/Tanggal : Senin/25-03-2024

## B. Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai skor yang ingin Bapak/Ibu isi, dengan kriteria penilaian:

1. Skor 2 : Jika pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti
2. Skor 1 : Jika pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang diteliti
3. Skor 0 : Jika pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

## C. Penilaian

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		

## D. Kritik dan Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Banda Aceh, 2024  
 Validator

*Safrizal*  
 (Safrizal, M. Pd.....)

## Lampiran 8

**KISI-KISI ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU**

<b>NO</b>	<b>Aspek yang Ingin Diketahui</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>	<b>Jumlah Butir</b>
1.	Persepsi Guru	Penggunaan refleksi pembelajaran kimia siswa	1,2,3	3
		Pemanfaatan media website dalam pembuatan refleksi pembelajaran kimia	4,5	2
		Kesulitan dalam melakukan refleksi dengan pemanfaatan website	6	1
2.	Kebutuhan	Kebutuhan refleksi kimia untuk siswa dalam bentuk tertulis agar refleksi lebih terstruktur	7	1
		Kebutuhan teknonologi digital untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia	8	1
		Pemanfaatan website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia untuk siswa	9,10,11,12,13	5
<b>TOTAL</b>				<b>13</b>

(Sumber :Sabrina, 2023:111) dimodifikasi

## Lampiran 9

**ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU TERHADAP PEMANFAATAN WEBSITE PADLET UNTUK REFLEKSI SISWA KELAS X-IPA DI SMA IT NURUL ISHLAH**

**A. Identitas Respon**

Nama : RAUZATON WARDANI, S.pd  
 Nama Sekolah : SMA IT NURUL ISHLAH BANDA ACEH  
 Hari/Tanggal : RABU / 22 Mei 2024

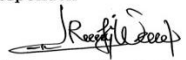
**B. Petunjuk Pengisian**

1. Isi identitas respon (Nama, Nama sekolah, dan Hari/Tanggal) yang telah disediakan
2. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan yang ada dibawah ini
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan jawaban
4. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (×) pada jawaban yang salah
5. Keterangan dari pilihan jawaban:  
 4 = Sangat (Sering/Sesuai/Setuju)  
 3 = Sering/Sesuai/Setuju  
 2 = Kurang/Jarang/Cukup  
 1 = Tidak (Pernah/ Sesuai/ Setuju)
6. Sebelumnya saya mengucapkan terimakasih banyak atas perhatian dan bantuan yang anda berikan.

No	Pertanyaan	Jawaban			
		4	3	2	1
<b>A. Persepsi Guru</b>					
1.	Apakah Bapak/Ibu sering melakukan refleksi pada pembelajaran kimia?		✓		
2.	Apakah Bapak/Ibu sering menggunakan refleksi pembelajaran kimia siswa dalam bentuk tertulis?				✓
3.	Apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam melakukan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa dalam bentuk tertulis?		✓		
4.	Apakah Bapak/Ibu pernah memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembuatan refleksi kimia untuk siswa?				✓
5.	Apakah Bapak/ Ibu menggunakan website untuk pembuatan refleksi kimia untuk siswa di dalam kelas?				✓

6.	Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kesulitan dalam melakukan refleksi dengan pemanfaatan website?		✓		
<b>B. Kebutuhan Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Kimia untuk Siswa</b>					
7.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan refleksi kimia untuk siswa dalam bentuk tertulis agar refleksi lebih terstruktur?	✓			
8.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan teknologi digital berbasis website untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia dalam proses belajar mengajar?	✓			
9.	Apakah Bapak/Ibu pernah melihat website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia untuk siswa?			✓	
10.	Apakah sebelumnya sudah ada yang memanfaatkan website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa?				✓
11.	Apakah Bapak/Ibu pernah memanfaatkan website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa ketika proses belajar mengajar?				✓
12.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan website padlet untuk pembuatan refleksi pembelajaran kimia untuk siswa?	✓			
13.	Apakah menurut Bapak/Ibu pemanfaatan website padlet cocok digunakan guru untuk pembuatan refleksi dan dapat memudahkan peserta didik dalam menjawab refleksi pembelajaran kimia?	✓			

Banda Aceh, 22 Mei 2024  
 Responden

  
 (Ruzatun Wardani, S.pd.)

## Lampiran 10

## VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Angket Validasi Produk Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X IPA 1 di SMA IT Nurul Ishlah

## A. Identitas Validator

Nama : Safrijal, M.Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Hari/Tanggal : Senin /25-03-2024

## B. Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai skor yang ingin Bapak/Ibu isi, dengan kriteria penilaian:

- Skor 2 : Jika pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti
- Skor 1 : Jika pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang diteliti
- Skor 0 : Jika pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

## C. Penilaian

## 1. Aspek Media

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		

## 2. Aspek Materi

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		

## D. Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

Banda Aceh, 25-03 2024  
 Validator

*Safrijal, M.Pd*  
 (Safrijal, M.Pd)



## Lampiran 11

**KISI-KISI VALIDASI PRODUK****A. Aspek Media**

<b>NO</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>	<b>Jumlah Butir</b>
1.	Tampilan	Tampilan website padlet	1	1
		Desain website padlet	2	1
		Pemilihan huruf	3,4	2
		Pemilihan bahasa	5	1
2.	Kemudahan	Kemudahan menggunakan refleksi dengan website padlet	6,7	2
		Kemudahan panduan operasional	8	1
3.	Sistem Navigasi	Pilihan menu navigasi yang tersedia	9	1
4.	Keamanan	Tidak dapat dibuka yang tidak memiliki akses	10	1
		Tidak dapat diubah kecuali oleh admin	11	1
<b>Total</b>				11

**B. Aspek Materi**

<b>NO</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>	<b>Jumlah Butir</b>
1.	Muatan	Pemilihan kata dan bahasa	1	1
		Kesesuaian isi refleksi pembelajaran kimia	2,3	2
2.	Manfaat	Evaluasi untuk kinerja guru	4	1
		Memperbaiki proses pembelajaran	5,6	2
		Peningkatan mutu pembelajaran	7	1
<b>Total</b>				7

## Lampiran 12

**LEMBAR ANGKET VALIDASI PRODUK**

Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa di SMA IT Nurul Ishlah

**A. Identitas Validator**

Nama :Teuku Badliyah, M.Pd  
 Instansi :UIN Ar-Raniry  
 Tanggal :23 April 2024

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu terkait dengan pemanfaatan website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah. Oleh karena itu, peneliti ingin meminta ketersediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pemanfaatan website padlet yang sudah peneliti kembangkan dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu dimohon untuk mengisi identitas validator pada tempat yang telah disediakan
2. Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberi penilaian sesuai dengan pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan memberikan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia.
3. Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah tersedia.
4. Skala penilaian:

Skor	Keterangan
1	Kurang Valid
2	Cukup Valid
3	Valid
4	Sangat Valid

5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu unutm mengisi lembar angket ini saya ucapkan terimakasih.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

## C. Aspek Media

NO	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Tampilan</b>				
1.	Pemilihan warna pada tampilan layar monitor Menarik			√	
2.	Desain layout halaman menarik			√	
3.	Pemilihan tipe huruf sesuai			√	
4.	Pemilihan ukuran huruf sesuai				
5.	Pemilihan kata dan bahasa dalam website padlet sesuai			√	
<b>B.</b>	<b>Kemudahan</b>				
6.	Kemudahan dalam menggunakan refleksi pembelajaran kimia berbasis website padlet secara keseluruhan			√	
7.	Kemudahan dalam menjalankan menu navigasi			√	
8.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional			√	
<b>C.</b>	<b>Sistem Navigasi</b>				
9.	Pilihan menu navigasi yang tersedia memudahkan pengguna			√	
<b>D.</b>	<b>Keamanan</b>				
10.	Tidak bisa dibuka oleh pengguna yang tidak memiliki hak akses				
11.	Data tidak dapat diubah kecuali oleh admin			√	

## D. Aspek Materi

NO.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Muatan</b>				
1.	Pemilihan kata dan bahasa yang digunakan pada refleksi pembelajaran kimia mudah untuk Dipahami			√	
2.	Kesesuaian isi refleksi pembelajaran kimia berbasis website padlet dengan panduan model-			√	

	model refleksi di sekolah			√	
3.	Kesesuaian isi dengan informasi yang dibutuhkan			√	
<b>B.</b>	<b>Manfaat</b>				
4.	Refleksi pembelajaran dapat membantu dalam mengevaluasi kinerja guru			√	
5.	Refleksi pembelajaran dapat memperbaiki proses pembelajaran yang akan datang			√	
6.	Refleksi kimia dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah pelajaran			√	
7.	Refleksi pembelajaran dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran			√	

#### E. Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### F. Kesimpulan

Pemanfaatan Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

\*) Lingkari salah satu

Banda Aceh, 23 April 2024  
Validator

(Teuku Badlisyah, M.Pd)

### LEMBAR ANKET VALIDASI PRODUK

Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa di SMA IT Nurul Ishlah

#### A. Identitas Validator

Nama : MUKELIS, M.Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Tanggal : 07- Maret - 2024

#### B. Petunjuk Pengisian Angket

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu terkait dengan pemanfaatan website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah. Oleh karena itu, peneliti ingin meminta ketersediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pemanfaatan website padlet yang sudah peneliti kembangkan dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu dimohon untuk mengisi identitas validator pada tempat yang telah disediakan
2. Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberi penilaian sesuai dengan pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan memberikan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia.
3. Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah tersedia.
4. Skala penilaian:

Skor	Keterangan
1	Kurang Valid
2	Cukup Valid
3	Valid
4	Sangat Valid

5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar angket ini saya ucapkan terimakasih.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY



## C. Aspek Media

NO	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Tampilan</b>				
1.	Pemilihan warna pada tampilan layar monitor menarik			✓	
2.	Desain layout halaman menarik			✓	
3.	Pemilihan tipe huruf sesuai			✓	
4.	Pemilihan ukuran huruf sesuai			✓	
5.	Pemilihan kata dan bahasa yang digunakan pada refleksi pembelajaran kimia mudah untuk dipahami				✓
<b>B.</b>	<b>Kemudahan</b>				
6.	Kemudahan dalam menggunakan refleksi pembelajaran kimia berbasis website padlet secara keseluruhan				✓
7.	Kemudahan dalam menjalankan menu navigasi			✓	
8.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional			✓	
<b>C.</b>	<b>Sistem Navigasi</b>				
9.	Pilihan menu navigasi yang tersedia memudahkan pengguna			✓	
<b>D.</b>	<b>Keamanan</b>				
10.	Tidak bisa dibuka oleh pengguna yang tidak memiliki hak akses				✓
11.	Data tidak dapat diubah kecuali oleh admin				✓

## D. Aspek Materi

NO.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Muatan</b>				
1.	Pemilihan kata dan bahasa dalam website padlet sesuai			✓	
2.	Kesesuaian isi refleksi pembelajaran kimia berbasis website padlet dengan panduan model-model refleksi di sekolah			✓	

3.	Kesesuaian isi dengan informasi yang dibutuhkan			✓	
<b>B.</b>	<b>Manfaat</b>				
4.	Website padlet dapat membantu dalam mengevaluasi kinerja guru				✓
5.	Website padlet dapat memperbaiki proses pembelajaran yang akan datang				✓
6.	Website padlet dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah pelajaran				✓
7.	Website padlet dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran				✓

**E. Kritik dan Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

**F. Kesimpulan**

Pemanfaatan Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
  2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak layak digunakan
- \*) Lingkari salah satu

Banda Aceh, 7-3 2024  
Validator

*(Signature)*  
M. PR

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

### LEMBAR ANGKET VALIDASI PRODUK

Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa di SMA IT Nurul Ishlah

#### A. Identitas Validator

Nama : Safrizal, M.Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Tanggal : 25-03-2024

#### B. Petunjuk Pengisian Angket

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu terkait dengan pemanfaatan website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa di SMA IT Nurul Ishlah. Oleh karena itu, peneliti ingin meminta ketersediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pemanfaatan website padlet yang sudah peneliti kembangkan dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu dimohon untuk mengisi identitas validator pada tempat yang telah disediakan
2. Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberi penilaian sesuai dengan pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan memberikan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia.
3. Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah tersedia.
4. Skala penilaian:

Skor	Keterangan
1	Kurang Valid
2	Cukup Valid
3	Valid
4	Sangat Valid

5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar angket ini saya ucapkan terimakasih.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

## C. Aspek Media

NO	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Tampilan</b>				✓
1.	Pemilihan warna pada tampilan layar monitor menarik				✓
2.	Desain layout halaman menarik				✓
3.	Pemilihan tipe huruf sesuai				✓
4.	Pemilihan ukuran huruf sesuai				✓
5.	Pemilihan kata dan bahasa yang digunakan pada refleksi pembelajaran kimia mudah untuk dipahami				✓
<b>B.</b>	<b>Kemudahan</b>				
6.	Kemudahan dalam menggunakan refleksi pembelajaran kimia berbasis website padlet secara keseluruhan				✓
7.	Kemudahan dalam menjalankan menu navigasi				✓
8.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional				✓
<b>C.</b>	<b>Sistem Navigasi</b>				
9.	Pilihan menu navigasi yang tersedia memudahkan pengguna				✓
<b>D.</b>	<b>Keamanan</b>				
10.	Tidak bisa dibuka oleh pengguna yang tidak memiliki hak akses				✓
11.	Data tidak dapat diubah kecuali oleh admin				✓

## D. Aspek Materi

NO.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Muatan</b>				
1.	Pemilihan kata dan bahasa dalam website padlet sesuai				✓
2.	Kesesuaian isi refleksi pembelajaran kimia berbasis website padlet dengan panduan model-model refleksi di sekolah				✓

جامعة الرانيري

AR - RANIRY



3.	Kesesuaian isi dengan informasi yang dibutuhkan				✓
<b>B. Manfaat</b>					
4.	Website padlet dapat membantu dalam mengevaluasi kinerja guru				✓
5.	Website padlet dapat memperbaiki proses pembelajaran yang akan datang				✓
6.	Website padlet dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah pelajaran				✓
7.	Website padlet dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran				✓

**E. Kritik dan Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**F. Kesimpulan**

Pemanfaatan Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
  2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak layak digunakan
- \*) Lingkari salah satu

Banda Aceh, 25-03-2024  
Validator

*Sapriani, M.Pd*  
(.....)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY



## Lampiran 13

## VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Angket Respon Guru Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X IPA 1 di SMA IT Nurul Ishlah

## A. Identitas Validator

Nama : Safriyat, M.Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Hari/Tanggal : Senin / 25-03-2024

## B. Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai skor yang ingin Bapak/Ibu isi, dengan kriteria penilaian:

- Skor 2 : Jika pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti
- Skor 1 : Jika pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang diteliti
- Skor 0 : Jika pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

## C. Penilaian

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

## D. Kritik dan Saran

جامعة الرانيري  
 AR-RANIRY

---



---



---



---

Banda Aceh, 25-03-2024

Validator

*Safriyat, M.Pd*  
 (Safriyat, M.Pd)

## Lampiran 14

**KISI-KISI ANGKET RESPON GURU**

<b>NO</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>	<b>Jumlah Butir</b>
1.	Tampilan	Tampilan website padlet disajikan menarik	1	1
		Kejelasan teks	2	1
		Kejelasan bahasa	3	1
2.	Kemudahan	Kemudahan menggunakan refleksi dengan website padlet	4,5	2
		Kemudahan panduan operasional	6	1
3.	Sistem Navigasi	Kemudahan pengaksesan	7	1
		Menu yang tersedia	8	1
4.	Manfaat	Evaluasi untuk guru	9,10,11,12	4
<b>Total</b>				12

(Sumber: Ufara Meirina, 2015: 125) dimodifikasi

## Lampiran 15

**LEMBAR ANKET RESPON GURU TERHADAP PEMANFAATAN WEBSITE  
PADLET UNTUK REFLEKSI PEMBELAJARAN KIMIA SISWA X-IPA DI  
SMA IT NURUL ISHLAH**

**A. Identitas Responden**

Mata Pelajaran : KIMIA  
 Nama : RAULATON WARDANI, S.Pd  
 Instansi : SMA IT NURUL ISHLAH BANDA ACEH  
 Hari/Tanggal : Rabu /22 Mei 2024

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Angket**

1. Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu guru mengenai pemanfaatan website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa yang digunakan oleh peneliti.
2. Bapak/Ibu guru diminta ketersediannya untuk memberikan penilaian sesuai dengan pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan memberikan tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:

Kriteria	Keterangan	Skor
SS	Sangat setuju	4
S	Setuju	3
CS	Cukup setuju	2
KS	Kurang setuju	1

Atas ketersediaan Bapak/Ibu guru untuk mengisi lembar angket ini saya ucapkan terimakasih.

**C. Lembar Pernyataan**

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Tampilan website padlet sangat menarik	✓			
2.	Teks yang digunakan dalam website padlet sangat jelas dan dapat dibaca	✓			
3.	Bahasa yang digunakan untuk refleksi pembelajaran kimia pada website padlet mudah untuk dipahami	✓			
4.	Kemudahan dalam menggunakan refleksi pembelajaran kimia pada website padlet	✓			
5.	Kemudahan dalam mengisi refleksi siswa	✓			
6.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional		✓		
7.	Kemudahan dalam mengakses setiap menu dalam padlet		✓		
8.	Menu yang tersedia dapat menampilkan informasi sesuai dengan yang dicari	✓			
9.	Website padlet bermanfaat untuk guru dalam pembuatan refleksi kimia untuk siswa	✓			
10.	Website padlet dapat membantu guru dalam mengetahui keadaan siswa	✓			
11.	Pada website padlet penyajian refleksi pembelajaran kimia untuk siswa dapat digunakan sebagai sumber evaluasi untuk guru	✓			
12.	Website padlet dapat membantu guru dalam menyelesaikan masalah siswa	✓			

Banda Aceh, 22 Mei 2024  
 Responden

*Raulaton Wardani*  
 (Raulaton Wardani, S.Pd.)

## Lampiran 16

## VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Angket Respon Peserta Didik Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X IPA 1 di SMA IT Nurul Ishlah

## A. Identitas Validator

Nama : Safrijal, M.Pd  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Hari/Tanggal : Senin / 25-03-2024

## B. Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai skor yang ingin Bapak/Ibu isi, dengan kriteria penilaian:

- Skor 2 : Jika pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti
- Skor 1 : Jika pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang diteliti
- Skor 0 : Jika pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

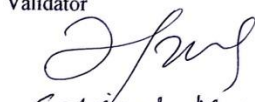
## C. Penilaian

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

## D. Kritik dan Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Banda Aceh, 25-03-2024  
 Validator

  
 (Safrijal, M.Pd.)

## Lampiran 17

**KISI-KISI ANGKET RESPON SISWA**

<b>NO</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>	<b>Jumlah Butir</b>
1.	Tampilan	Tampilan website padlet disajikan dengan menarik	1	1
		Website padlet bermanfaat bagi siswa	2	1
		Keterpaduan teks dalam website padlet	3,4	2
		Penggunaan bahasa mudah untuk dipahami	5	1
2.	Kemudahan	Kemudahan menggunakan refleksi dengan website padlet	6,7	2
		Kemudahan panduan operasional	8	1
3.	Sistem Navigasi	Kemudahan pengaksesan	9	1
		Menu yang tersedia	10	1
<b>Total</b>				10

(Sumber: Ufara Meirina, 2015: 129) dimodifikasi



## Lampiran 18

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PEMANFAATAN  
WEBSITE PADLET UNTUK REFLEKSI PEMBELAJARAN KIMIA SISWA X  
IPA 1 DI SMA IT NURUL ISHLAH**

**A. Identitas Responden**

Nama : Zachla Azkia Makhraja  
 Instansi/Kelas : 10 - IPA  
 Hari/Tanggal : Rabu / 22-5-2024.

**B. Petunjuk Pengisian Lembar Angket**

1. Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa/i mengenai pemanfaatan website padlet untuk refleksi pembelajaran kimia siswa yang digunakan oleh peneliti.
2. Siswa/i diminta ketersediannya untuk memberikan penilaian sesuai dengan pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan memberikan tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:

Kriteria	Keterangan	Skor
SB	Sangat baik	4
B	Baik	3
C	Cukup baik	2
KB	Kurang baik	1

Atas ketersediaan Siswa/i untuk mengisi lembar angket ini saya ucapkan terimakasih.

**C. Pernyataan**

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Tampilan website padlet sangat menarik	✓			
2.	Website padlet sangat bermanfaat bagi saya untuk melakukan refleksi	✓			
3.	Teks yang digunakan dalam website padlet sangat jelas dan dapat dibaca	✓			
4.	Background refleksi pembelajaran sesuai dengan tampilan teks	✓			
5.	Penggunaan bahasa untuk refleksi pembelajaran kimia pada media padlet mudah dipahami	✓			
6.	Kemudahan dalam menggunakan website padlet	✓			
7.	Kemudahan dalam menjawab pertanyaan refleksi pembelajaran kimia	✓			
8.	Kemudahan dalam mempelajari manual atau panduan operasional	✓			
9.	Kemudahan dalam mengakses setiap menu dalam padlet	✓			
10.	Menu yang tersedia dapat menampilkan informasi sesuai dengan yang dicari			✓	

Banda Aceh, 22 Mei 2024  
 Responden

  
 (... Zachla Azkia Makhraja)

## Lampiran 19

## VALIDASI INSTRUMEN

Lembar Angket Validasi Rubrik Penilaian Observasi Aktivitas Peserta Didik Terhadap Pemanfaatan Website Padlet untuk Refleksi Pembelajaran Kimia Siswa Kelas X IPA 1 di SMA IT Nurul Ishlah

## A. Identitas Validator

Nama : Saprizal, M.Pd.  
 Instansi : Dosen UIN Ar-Raniry  
 Hari/Tanggal : Senin / 25-03-2024

## B. Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai skor yang ingin Bapak/Ibu isi, dengan kriteria penilaian:

- Skor 2 : Jika pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti
- Skor 1 : Jika pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang diteliti
- Skor 0 : Jika pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

## C. Penilaian

Aspek	Kriteria Aspek yang dinilai	Skor Validasi		
		2	1	0
Sikap	1	✓		
	2	✓		
	3	✓		
Keterampilan	1	✓		
	2	✓		
	3	✓		
Pengetahuan	1	✓		
	2	✓		
	3	✓		
	4	✓		

## D. Kritik dan Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 AR-RANIRY

Banda Aceh,  
 Validator

2024

*Saprizal*  
 (Saprizal, M.Pd.)

## Lampiran 20

## Observer I

## RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

## A. Identitas Observer

Hari/Tanggal : Rabu / 08 - Mei - 2024  
 Pertemuan : 1  
 Kelas : X - IPA  
 Observer : Naila

## B. Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas observer (hari/tanggal, kelas, dan nama observer) yang telah disediakan
2. Lembaran ini diisi oleh dua observer untuk menilai sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik
3. Bacalah dengan teliti setiap kriteria yang ada dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang diperoleh
4. Berilah tanda ceklis (✓) pada kotak dibawah ini
5. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (x) pada jawaban yang salah.

## C. Sikap

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kejujuran	<input type="checkbox"/> Sangat jujur yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Menunjukkan dua dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	3
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan salah satu dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak menunjukkan satu pun dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	1

AR - RANIRY

2.	Tanggung jawab	<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik selalu melaksanakan tugas dan kewajibannya untuk menyelesaikan semua jawaban lembar refleksi yang diberikan, serta tidak ribut didalam kelas	4
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, tidak ribut di dalam kelas, namun hanya menjawab secara singkat.	3
		<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, namun hanya menjawab secara singkat, dan ribut di dalam kelas	2
		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, dan tidak bersedia untuk mengisi jawaban di dalam refleksi pembelajaran, dan ribut di dalam kelas.	1
3.	Moderasi (jalan tengah) atau toleransi	<input type="checkbox"/>	Sangat toleransi yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	4
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan tiga dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	3
		<input checked="" type="checkbox"/>	Menunjukkan dua dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan satu dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika	1

جامعة الرانيري

AR - RANIRY



	menyelesaikan lembar refleksi.	
--	--------------------------------	--

## D. Keterampilan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Pemahaman peserta didik terhadap website padlet	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang harus diisi, dapat mengubah warna tampilan, gambar, dan fitur-fitur yang ada di dalam refleksi website padlet.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk untuk menjawab, dapat mengubah warna tampilan, dan tidak paham dengan fitur-fitur yang ada di dalam website padlet	3
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang ada pada refleksi, tidak mengubah warna tampilan dan kurang paham dengan fitur-fitur lainnya yang ada di dalam padlet.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham dengan petunjuk untuk menjawab pertanyaan, dan tidak paham tentang fitur-fitur yang ada di dalam pengisian refleksi padlet.	1
2.	Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada website padlet	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah paham dengan pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	4
		<input type="checkbox"/> sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan sebagian peserta didik menjawab pertanyaan belum sesuai dengan yang diberikan.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak ada yang paham	1
3.	Penggunaan Bahasa	<input type="checkbox"/> Peserta didik menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami dan terperinci.	4



<input checked="" type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tidak terperinci.	3
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang kadang-kadang tidak mudah dipahami.	2
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang sulit dipahami.	1

#### E. Pengetahuan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Isi jawaban peserta didik	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, dan mampu menjelaskan jawaban yang diisi dan jawabannya juga terarah.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, akan tetapi jawaban yang diisi sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, namun jawaban yang diisi peserta didik tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham terhadap pertanyaan yang diberikan di dalam refleksi. Dan jawaban yang diberikan tidak berhubungan dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	1
2.	Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tepat dan benar.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, namun penggunaan kalimat yang digunakan sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bersedia menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat yang singkat.	2

		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tidak tepat.	1
3.	Mencantumkan materi	<input type="checkbox"/> Semua Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan mencantumkan materi dan menjelaskan materi dengan tepat.	4
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menjawab lembar refleksi, namun hanya menyebutkan materinya saja.	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Sebagian peserta didik yang menjelaskan tentang materi yang dipelajari.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak ada peserta didik yang mencantumkan materi ketika menjawab lembar refleksi.	1
4.	Kesimpulan dan Evaluasi (perbaikan kedepan)	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah mengerti tentang pembelajaran hari ini, dan semua siswa bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	4
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik belum mengerti tentang pembelajaran hari ini, tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran berikutnya melalui refleksi.	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik belum mengerti pembelajaran hari ini, akan tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak paham pembelajaran hari ini dan tidak bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	1

Banda Aceh, 08 - Mei -2024

جامعة الرانيري

Observer



AR - RANIRY

(.....Nalla.....)

**RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK**

**A. Identitas Observer**

Hari/Tanggal : Rabu /15- Mei-2024  
 Pertemuan : 2  
 Kelas : X-IPA  
 Observer : Naira

**B. Petunjuk Pengisian**

1. Isi identitas observer (hari/tanggal, kelas, dan nama observer) yang telah disediakan
2. Lembaran ini diisi oleh dua observer untuk menilai sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik
3. Bacalah dengan teliti setiap kriteria yang ada dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang diperoleh
4. Berilah tanda ceklis (√) pada kotak dibawah ini
5. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (x) pada jawaban yang salah.

**C. Sikap**

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kejujuran	<input type="checkbox"/> Sangat jujur yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Menunjukkan dua dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	3
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan salah satu dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak menunjukkan satu pun dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	1

2.	Tanggung jawab	<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik selalu melaksanakan tugas dan kewajibannya untuk menyelesaikan semua jawaban lembar refleksi yang diberikan, serta tidak ribut didalam kelas	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, tidak ribut di dalam kelas, namun hanya menjawab secara singkat.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, namun hanya menjawab secara singkat, dan ribut di dalam kelas	2
		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, dan tidak bersedia untuk mengisi jawaban di dalam refleksi pembelajaran, dan ribut di dalam kelas.	1
3.	Moderasi (jalan tengah) atau toleransi	<input type="checkbox"/>	Sangat toleransi yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Menunjukkan tiga dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan dua dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan satu dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika	1



	menyelesaikan lembar refleksi.	
--	--------------------------------	--

#### D. Keterampilan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Pemahaman peserta didik terhadap website padlet	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang harus diisi, dapat mengubah warna tampilan, gambar, dan fitur-fitur yang ada di dalam refleksi website padlet.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk untuk menjawab, dapat mengubah warna tampilan, dan tidak paham dengan fitur-fitur yang ada di dalam website padlet	3
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang ada pada refleksi, tidak mengubah warna tampilan dan kurang paham dengan fitur-fitur lainya yang ada di dalam padlet.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham dengan petunjuk untuk menjawab pertanyaan, dan tidak paham tentang fitur-fitur yang ada di dalam pengisian refleksi padlet.	1
2.	Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada website padlet	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah paham dengan pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	4
		<input type="checkbox"/> sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan sebagian peserta didik menjawab pertanyaan belum sesuai dengan yang diberikan.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak ada yang paham	1
3.	Penggunaan Bahasa	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami dan terperinci.	4



<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tidak terperinci.	3
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang kadang-kadang tidak mudah dipahami.	2
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang sulit dipahami.	1

### E. Pengetahuan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Isi jawaban peserta didik	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, dan mampu menjelaskan jawaban yang diisi dan jawabannya juga terarah.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, akan tetapi jawaban yang diisi sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, namun jawaban yang diisi peserta didik tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham terhadap pertanyaan yang diberikan di dalam refleksi. Dan jawaban yang diberikan tidak berhubungan dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	1
2.	Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tepat dan benar.	4
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, namun penggunaan kalimat yang digunakan sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bersedia menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat yang singkat.	2

		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tidak tepat.	1
3.	Mencantumkan materi	<input type="checkbox"/>	Semua Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan mencantumkan materi dan menjelaskan materi dengan tepat.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik menjawab lembar refleksi, namun hanya menyebutkan materinya saja.	3
		<input type="checkbox"/>	Sebagian peserta didik yang menjelaskan tentang materi yang dipelajari.	2
		<input type="checkbox"/>	Tidak ada peserta didik yang mencantumkan materi ketika menjawab lembar refleksi.	1
4.	Kesimpulan dan Evaluasi (perbaikan kedepan)	<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik sudah mengerti tentang pembelajaran hari ini, dan semua siswa bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Sebagian peserta didik belum mengerti tentang pembelajaran hari ini, tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran berikutnya melalui refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik belum mengerti pembelajaran hari ini, akan tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik tidak paham pembelajaran hari ini dan tidak bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	1

Banda Aceh, 15 - Mei - 2024

Observer

*Naila*  
 (..... Naila.....)

AR - RANIRY

### RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

#### A. Identitas Observer

Hari/Tanggal : Rabu / 22 - Mei - 2024  
 Pertemuan : 3  
 Kelas : X-IPA  
 Observer : Naita

#### B. Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas observer (hari/tanggal, kelas, dan nama observer) yang telah disediakan
2. Lembaran ini diisi oleh dua observer untuk menilai sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik
3. Bacalah dengan teliti setiap kriteria yang ada dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang diperoleh
4. Berilah tanda ceklis (✓) pada kotak dibawah ini
5. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (×) pada jawaban yang salah.

#### C. Sikap

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kejujuran	<input checked="" type="checkbox"/> Sangat jujur yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	4
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan dua dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	3
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan salah satu dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak menunjukkan satu pun dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	1

2.	Tanggung jawab	<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik selalu melaksanakan tugas dan kewajibannya untuk menyelesaikan semua jawaban lembar refleksi yang diberikan, serta tidak ribut didalam kelas	4
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, tidak ribut di dalam kelas, namun hanya menjawab secara singkat.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, namun hanya menjawab secara singkat, dan ribut di dalam kelas	2
		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, dan tidak bersedia untuk mengisi jawaban di dalam refleksi pembelajaran, dan ribut di dalam kelas.	1
3.	Moderasi (jalan tengah) atau toleransi	<input checked="" type="checkbox"/>	Sangat toleransi yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	4
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan tiga dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan dua dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan satu dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika	1



		menyelesaikan lembar refleksi.	
--	--	--------------------------------	--

#### D. Keterampilan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Pemahaman peserta didik terhadap website padlet	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang harus diisi, dapat mengubah warna tampilan, gambar, dan fitur-fitur yang ada di dalam refleksi website padlet.	4
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk untuk menjawab, dapat mengubah warna tampilan, dan tidak paham dengan fitur-fitur yang ada di dalam website padlet	3
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang ada pada refleksi, tidak mengubah warna tampilan dan kurang paham dengan fitur-fitur lain yang ada di dalam padlet.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham dengan petunjuk untuk menjawab pertanyaan, dan tidak paham tentang fitur-fitur yang ada di dalam pengisian refleksi padlet.	1
2.	Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada website padlet	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah paham dengan pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	4
		<input checked="" type="checkbox"/> sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan sebagian peserta didik menjawab pertanyaan belum sesuai dengan yang diberikan.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak ada yang paham	1
3.	Penggunaan Bahasa	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami dan terperinci.	4



<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tidak terperinci.	3
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang kadang-kadang tidak mudah dipahami.	2
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang sulit dipahami.	1

## E. Pengetahuan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Isi jawaban peserta didik	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, dan mampu menjelaskan jawaban yang diisi dan jawabannya juga terarah.	4
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, akan tetapi jawaban yang diisi sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, namun jawaban yang diisi peserta didik tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham terhadap pertanyaan yang diberikan di dalam refleksi. Dan jawaban yang diberikan tidak berhubungan dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	1
2.	Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tepat dan benar.	4
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, namun penggunaan kalimat yang digunakan sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bersedia menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat yang singkat.	2

		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tidak tepat.	1
3.	Mencantumkan materi	<input checked="" type="checkbox"/>	Semua Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan mencantumkan materi dan menjelaskan materi dengan tepat.	4
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik menjawab lembar refleksi, namun hanya menyebutkan materinya saja.	3
		<input type="checkbox"/>	Sebagian peserta didik yang menjelaskan tentang materi yang dipelajari.	2
		<input type="checkbox"/>	Tidak ada peserta didik yang mencantumkan materi ketika menjawab lembar refleksi.	1
4.	Kesimpulan dan Evaluasi (perbaikan kedepan)	<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik sudah mengerti tentang pembelajaran hari ini, dan semua siswa bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	4
		<input type="checkbox"/>	Sebagian peserta didik belum mengerti tentang pembelajaran hari ini, tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran berikutnya melalui refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik belum mengerti pembelajaran hari ini, akan tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik tidak paham pembelajaran hari ini dan tidak bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	1

Banda Aceh, 22 - Mei - 2024

Observer

*Nalla*  
 (.....Nalla.....)

## Lampiran 21

## Observer II

## RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

## A. Identitas Observer

Hari/Tanggal : Rabu/8 Mei 2024  
 Pertemuan : 1  
 Kelas : X IPA  
 Observer : DEWI KUMALA SARI

## B. Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas observer (hari/tanggal, kelas, dan nama observer) yang telah disediakan
2. Lembaran ini diisi oleh dua observer untuk menilai sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik
3. Bacalah dengan teliti setiap kriteria yang ada dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang diperoleh
4. Berilah tanda ceklis (✓) pada kotak dibawah ini
5. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (X) pada jawaban yang salah.

## C. Sikap

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kejujuran	<input type="checkbox"/> Sangat jujur yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	4
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan dua dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Menunjukkan salah satu dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak menunjukkan satu pun dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	1

2.	Tanggung jawab	<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik selalu melaksanakan tugas dan kewajibannya untuk menyelesaikan semua jawaban lembar refleksi yang diberikan, serta tidak ribut didalam kelas	4
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, tidak ribut di dalam kelas, namun hanya menjawab secara singkat.	3
		<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, namun hanya menjawab secara singkat, dan ribut di dalam kelas	2
		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, dan tidak bersedia untuk mengisi jawaban di dalam refleksi pembelajaran, dan ribut di dalam kelas.	1
3.	Moderasi (jalan tengah) atau toleransi	<input type="checkbox"/>	Sangat toleransi yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Menunjukkan tiga dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan dua dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan satu dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika	1



		menyelesaikan lembar refleksi.	
--	--	--------------------------------	--

## D. Keterampilan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Pemahaman peserta didik terhadap website padlet	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang harus diisi, dapat mengubah warna tampilan, gambar, dan fitur-fitur yang ada di dalam refleksi website padlet.	4
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk untuk menjawab, dapat mengubah warna tampilan, dan tidak paham dengan fitur-fitur yang ada di dalam website padlet	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang ada pada refleksi, tidak mengubah warna tampilan dan kurang paham dengan fitur-fitur lainya yang ada di dalam padlet.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham dengan petunjuk untuk menjawab pertanyaan, dan tidak paham tentang fitur-fitur yang ada di dalam pengisian refleksi padlet.	1
2.	Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada website padlet	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah paham dengan pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	4
		<input type="checkbox"/> sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan sebagian peserta didik menjawab pertanyaan belum sesuai dengan yang diberikan.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak ada yang paham	1
3.	Penggunaan Bahasa	<input type="checkbox"/> Peserta didik menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami dan terperinci.	4



<input checked="" type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tidak terperinci.	3
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang kadang-kadang tidak mudah dipahami.	2
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang sulit dipahami.	1

#### E. Pengetahuan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Isi jawaban peserta didik	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, dan mampu menjelaskan jawaban yang diisi dan jawabannya juga terarah.	4
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, akan tetapi jawaban yang diisi sangat singkat.	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Sebagian Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, namun jawaban yang diisi peserta didik tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham terhadap pertanyaan yang diberikan di dalam refleksi. Dan jawaban yang diberikan tidak berhubungan dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	1
2.	Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tepat dan benar.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, namun penggunaan kalimat yang digunakan sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bersedia menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat yang singkat.	2

		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tidak tepat.	1
3.	Mencantumkan materi	<input type="checkbox"/> Semua Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan mencantumkan materi dan menjelaskan materi dengan tepat.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menjawab lembar refleksi, namun hanya menyebutkan materinya saja.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik yang menjelaskan tentang materi yang dipelajari.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak ada peserta didik yang mencantumkan materi ketika menjawab lembar refleksi.	1
4.	Kesimpulan dan Evaluasi (perbaikan kedepan)	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah mengerti tentang pembelajaran hari ini, dan semua siswa bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	4
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik belum mengerti tentang pembelajaran hari ini, tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran berikutnya melalui refleksi.	3
		<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik belum mengerti pembelajaran hari ini, akan tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak paham pembelajaran hari ini dan tidak bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	1

Banda Aceh, 8 Mei 2024

Observer

*Dewi Kumala Sari*  
 (...DEWI KUMALA SARI...)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

### RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

#### A. Identitas Observer

Hari/Tanggal : Rabu/15 MARI 2024  
 Pertemuan : 2  
 Kelas : X IPA  
 Observer : DEWI KUMALA SAP-1

#### B. Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas observer (hari/tanggal, kelas, dan nama observer) yang telah disediakan
2. Lembaran ini diisi oleh dua observer untuk menilai sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik
3. Bacalah dengan teliti setiap kriteria yang ada dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang diperoleh
4. Berilah tanda ceklis (✓) pada kotak dibawah ini
5. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (x) pada jawaban yang salah.

#### C. Sikap

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kejujuran	<input type="checkbox"/> Sangat jujur yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Menunjukkan dua dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	3
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan salah satu dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	2
		<input type="checkbox"/> Tidak menunjukkan satu pun dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	1

2.	Tanggung jawab	<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik selalu melaksanakan tugas dan kewajibannya untuk menyelesaikan semua jawaban lembar refleksi yang diberikan, serta tidak ribut didalam kelas	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, tidak ribut di dalam kelas, namun hanya menjawab secara singkat.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, namun hanya menjawab secara singkat, dan ribut di dalam kelas	2
		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, dan tidak bersedia untuk mengisi jawaban di dalam refleksi pembelajaran, dan ribut di dalam kelas.	1
3.	Moderasi (jalan tengah) atau toleransi	<input type="checkbox"/>	Sangat toleransi yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Menunjukkan tiga dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan dua dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan satu dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika	1



	menyelesaikan lembar refleksi.	
--	--------------------------------	--

## D. Keterampilan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Pemahaman peserta didik terhadap website padlet	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang harus diisi, dapat mengubah warna tampilan, gambar, dan fitur-fitur yang ada di dalam refleksi website padlet.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk untuk menjawab, dapat mengubah warna tampilan, dan tidak paham dengan fitur-fitur yang ada di dalam website padlet	3
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang ada pada refleksi, tidak mengubah warna tampilan dan kurang paham dengan fitur-fitur lainya yang ada di dalam padlet.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham dengan petunjuk untuk menjawab pertanyaan, dan tidak paham tentang fitur-fitur yang ada di dalam pengisian refleksi padlet.	1
2.	Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada website padlet	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah paham dengan pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	4
		<input checked="" type="checkbox"/> sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan sebagian peserta didik menjawab pertanyaan belum sesuai dengan yang diberikan.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak ada yang paham	1
3.	Penggunaan Bahasa	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami dan terperinci.	4



<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tidak terperinci.	3
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang kadang-kadang tidak mudah dipahami.	2
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang sulit dipahami.	1

## E. Pengetahuan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Isi jawaban peserta didik	<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, dan mampu menjelaskan jawaban yang diisi dan jawabannya juga terarah.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, akan tetapi jawaban yang diisi sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, namun jawaban yang diisi peserta didik tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham terhadap pertanyaan yang diberikan di dalam refleksi. Dan jawaban yang diberikan tidak berhubungan dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	1
2.	Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tepat dan benar.	4
		<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, namun penggunaan kalimat yang digunakan sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bersedia menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat yang singkat.	2

		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tidak tepat.	1
3.	Mencantumkan materi	<input type="checkbox"/>	Semua Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan mencantumkan materi dan menjelaskan materi dengan tepat.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik menjawab lembar refleksi, namun hanya menyebutkan materinya saja.	3
		<input type="checkbox"/>	Sebagian peserta didik yang menjelaskan tentang materi yang dipelajari.	2
		<input type="checkbox"/>	Tidak ada peserta didik yang mencantumkan materi ketika menjawab lembar refleksi.	1
4.	Kesimpulan dan Evaluasi (perbaikan kedepan)	<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik sudah mengerti tentang pembelajaran hari ini, dan semua siswa bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	Sebagian peserta didik belum mengerti tentang pembelajaran hari ini, tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran berikutnya melalui refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik belum mengerti pembelajaran hari ini, akan tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik tidak paham pembelajaran hari ini dan tidak bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	1

Banda Aceh, 15 Mei 2024

جامعة الرانيري

Observer

*Dewi*

AR - RANIRY

(...DEWI KUMALA SARI...)

### RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

#### A. Identitas Observer

Hari/Tanggal : 20/22 Mei 2024  
 Pertemuan : 3  
 Kelas : X IPA  
 Observer : DEWI KUMALA SARI

#### B. Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas observer (hari/tanggal, kelas, dan nama observer) yang telah disediakan
2. Lembaran ini diisi oleh dua observer untuk menilai sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik
3. Bacalah dengan teliti setiap kriteria yang ada dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang diperoleh
4. Berilah tanda ceklis (✓) pada kotak dibawah ini
5. Jika ingin mengganti jawaban maka berikan tanda silang (×) pada jawaban yang salah.

#### C. Sikap

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kejujuran	<input checked="" type="checkbox"/> Sangat jujur yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	4
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan dua dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	3
		<input type="checkbox"/> Menunjukkan salah satu dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak menunjukkan satu pun dari tiga sikap berikut: tidak menyontek, mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya, dan mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki.	1

2.	Tanggung jawab	<input checked="" type="checkbox"/>	Semua peserta didik selalu melaksanakan tugas dan kewajibannya untuk menyelesaikan semua jawaban lembar refleksi yang diberikan, serta tidak ribut didalam kelas	4
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, tidak ribut di dalam kelas, namun hanya menjawab secara singkat.	3
		<input type="checkbox"/>	Semua peserta didik bersedia menjawab pertanyaan yang diberikan di dalam lembar refleksi, namun hanya menjawab secara singkat, dan ribut di dalam kelas	2
		<input type="checkbox"/>	Peserta didik tidak bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, dan tidak bersedia untuk mengisi jawaban di dalam refleksi pembelajaran, dan ribut di dalam kelas.	1
3.	Moderasi (jalan tengah) atau toleransi	<input checked="" type="checkbox"/>	Sangat toleransi yang ditunjukkan dengan terpenuhi semua sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	4
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan tiga dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	3
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan dua dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika menyelesaikan lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/>	Menunjukkan satu dari empat sikap berikut: Peserta didik menghargai guru, dan teman sekelasnya, mendengarkan pendapat teman sekelasnya, dan menghargai perbedaan jawaban ketika	1



	menyelesaikan lembar refleksi.	
--	--------------------------------	--

## D. Keterampilan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Pemahaman peserta didik terhadap website padlet	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang harus diisi, dapat mengubah warna tampilan, gambar, dan fitur-fitur yang ada di dalam refleksi website padlet.	4
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk untuk menjawab, dapat mengubah warna tampilan, dan tidak paham dengan fitur-fitur yang ada di dalam website padlet	3
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham dengan petunjuk yang ada pada refleksi, tidak mengubah warna tampilan dan kurang paham dengan fitur-fitur lainnya yang ada di dalam padlet.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham dengan petunjuk untuk menjawab pertanyaan, dan tidak paham tentang fitur-fitur yang ada di dalam pengisian refleksi padlet.	1
2.	Pemahaman peserta didik tentang pengisian lembar refleksi pada website padlet	<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah paham dengan pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	4
		<input type="checkbox"/> sebagian peserta didik masih bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan menjawab dengan sesuai pertanyaan yang diberikan	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bertanya tentang pengisian lembar refleksi, dan sebagian peserta didik menjawab pertanyaan belum sesuai dengan yang diberikan.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak ada yang paham	1
3.	Penggunaan Bahasa	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami dan terperinci.	4



<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tidak terperinci.	3
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang kadang-kadang tidak mudah dipahami.	2
<input type="checkbox"/>	Peserta didik menggunakan bahasa yang sulit dipahami.	1

## E. Pengetahuan

NO	Aspek Kriteria yang Dinilai	Kriteria	Skor
1.	Isi jawaban peserta didik	<input checked="" type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, dan mampu menjelaskan jawaban yang diisi dan jawabannya juga terarah.	4
		<input type="checkbox"/> Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, akan tetapi jawaban yang diisi sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian Peserta didik paham terhadap pertanyaan yang diberikan, namun jawaban yang diisi peserta didik tidak sesuai dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak paham terhadap pertanyaan yang diberikan di dalam refleksi. Dan jawaban yang diberikan tidak berhubungan dengan pertanyaan yang ada di dalam lembar refleksi.	1
2.	Penulisan kalimat untuk jawaban refleksi	<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tepat dan benar.	4
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, namun penggunaan kalimat yang digunakan sangat singkat.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik bersedia menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat yang singkat.	2

		<input type="checkbox"/> Peserta didik tidak menuliskan pengalaman belajar yang dialaminya, serta menjawab pertanyaan dengan kalimat dan bahasa yang tidak tepat.	1
3.	Mencantumkan materi	<input checked="" type="checkbox"/> Semua Peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dengan mencantumkan materi dan menjelaskan materi dengan tepat.	4
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik menjawab lembar refleksi, namun hanya menyebutkan materinya saja.	3
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik yang menjelaskan tentang materi yang dipelajari.	2
		<input type="checkbox"/> Tidak ada peserta didik yang mencantumkan materi ketika menjawab lembar refleksi.	1
4.	Kesimpulan dan Evaluasi (perbaiki kedepan)	<input checked="" type="checkbox"/> Semua peserta didik sudah mengerti tentang pembelajaran hari ini, dan semua siswa bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	4
		<input type="checkbox"/> Sebagian peserta didik belum mengerti tentang pembelajaran hari ini, tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran berikutnya melalui refleksi.	3
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik belum mengerti pembelajaran hari ini, akan tetapi bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi.	2
		<input type="checkbox"/> Semua peserta didik tidak paham pembelajaran hari ini dan tidak bisa mengevaluasi rencana pembelajaran selanjutnya melalui refleksi dengan teliti, dan tepat.	1

Banda Aceh, 22 Mei 2024

Observer

*Dewi*  
 (...DEWI KUMALA SARI...)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Lampiran 22

**Refleksi Pembelajaran Kimia**  
Petunjuk: Menjawab Tulisan "Nama dan Kelas" pada bagian Sisi Kiri. Sedangkan jawaban ditulis pada kolom komentar di bawahnya

**Apa yang saya pahami dari pembelajaran hari ini?**

- Syifa muthmainnah (10-IPA)**: pembelajaran hari ini konsep redoks dan standar reduksi (reaksi oksidasi reduksi)
- Uliah syakirah assegaf (10-IPA)**: Saya memahami tentang materi REDOKS terkait konsep redoks dan standar redoks
- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: yg saya pahami adalah tentang redoks oksidasi reduksi dan konsep dari redoks
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: yg saya pahami hari ini adalah tentang redoks produk oksidasi reduksi. Saya paham mengenai proses oksidasi dan reduksi serta standar redoks.
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: saya memahami bahwa oksidasi dan reduksi merupakan perubahan. (diketahui dapat ditandai dgn perubahan, sehingga redoks ditandai dgn perubahan).
- Aqila Izzatunnisa (10-IPA)**: Hari ini belajar tentang redoks yang saya pahami adalah konsep redoks reduksi dibagi 3 yaitu oksidasi, reduksi dan bilangan oksidasi atau bilangan redoks.
- Ferya Naywa Fazama (10-IPA)**: dalam pembelajaran hari ini saya dapat perbedaan oksidasi dan reduksi, nilai pengalihan, penyetaraan, dan bentuknya pergeseran penyetaraan.

**Setelah pembelajaran hari ini, saya akhirnya mampu?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: memahami cara kerja dari redoks oksidasi reduksi
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: saya akhirnya mampu memahami tentang REDOKS
- Syifa muthmainnah (10-IPA)**: mampu membedakan oksidasi dan reduksi dan mampu mengidentifikasi unsur dan melihat agorn.
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: mampu membedakan oksidasi dan reduksi
- Ferya Naywa Fazama (10-IPA)**: saya mampu memahami materi tentang REDOKS (reaksi oksidasi reduksi)
- Uliah syakirah assegaf (10-IPA)**: Saya mampu membedakan pengalihan elektron dan penyetaraan elektron dan juga mampu memahami standar REDOKS
- Aqila Izzatunnisa (10-IPA)**: Mampu memahami cara kerja oksidasi

**Perasaan saya hari ini ketika belajar kimia?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: sangat mudah dipahami
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: saya merasa senang, karena mendapatkan ilmu baru pada pelajaran hari ini.
- Syifa muthmainnah (10-IPA)**: sangat menyenangkan
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: saya merasa senang karena dapat mengetahui apa itu redoks untuk memahami berbagai fenomena.
- Ferya Naywa Fazama (10-IPA)**: sangat senang dapat mengetahui apa itu redoks
- Uliah syakirah assegaf**: Prosesnya saya senang karena dapat mengetahui hal baru yang tidak diketahui sebelumnya
- Aqila Izzatunnisa**: Happy

**Sebutkan target kalian kedepannya setelah pembelajaran hari ini?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: lebih rajin dalam pembelajaran kimia
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: saya berharap kedepannya saya lebih mampu dan lebih rajin dalam memahami materi baru yang akan diberikan.
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: Targetnya agar kedepannya lebih semangat belajar.
- Syifa muthmainnah (10-IPA)**: lebih semangat dalam mata pelajaran kimia
- Ferya Naywa Fazama (10-IPA)**: semoga saya lebih rajin dan semangat dalam pembelajaran kimia
- Uliah syakirah assegaf (10-IPA)**: Harapannya saya bisa mengetahui soal soal yang lebih sulit dan menantang, untuk membuat diri saya
- Aqila Izzatunnisa (10-IPA)**: Semoga lebih rajin

**Refleksi Pembelajaran Kimia**  
Petunjuk: Menjawab Tulisan "Nama dan Kelas" pada bagian Sisi Kiri. Sedangkan jawaban ditulis pada kolom komentar di bawahnya

**Pengetahuan apa yang saya peroleh ketika belajar redoks hari ini?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: cara menghitung nilai biloks
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: saya mengetahui perbedaan yang dimiliki oksidator dan reduktor
- syifa muthmainnah(10-IPA)**: nilai biloks oksidator-reduktor dan reaksi auto redoks
- Zafira shahnaz (10-IPA)**: Mengingat materi oksidator dan reduktor serta reaksi auto redoks

**Bagaimana pembelajaran kita tadi, menyenangkan atau biasa saja?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: menyenangkan
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: menyenangkan dan sangat berkesan
- Zafira shahnaz (10-IPA)**: Menyenangkan
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: Menyenangkan

**Apa manfaat yang saya terima dari materi redoks hari ini?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: untuk mengetahui reaksi oksidasi dan reduksi
- syifa muthmainnah(10-IPA)**: bisa mencari nilai biloks dalam suatu unsur
- Zafira shahnaz (10-IPA)**: Bisa diterapkan dim kehidupan sehari-hari
- Amelia Putri Malika (10-IPA)**: saya jadi bisa mengetahui mengenai kandungan obat yg dirumakan untuk mengobati sakit

**Dibagian mana materi redoks yang belum saya pahami?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: sudah mengerti dgn keseluruhan
- Zafira shahnaz (10-IPA)**: Sedikit materi dari reaksi auto redoks
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: Materi reaksi auto redoks
- Aqila Izzatunnisa (10-IPA)**: Bisa menerangkan hal baru

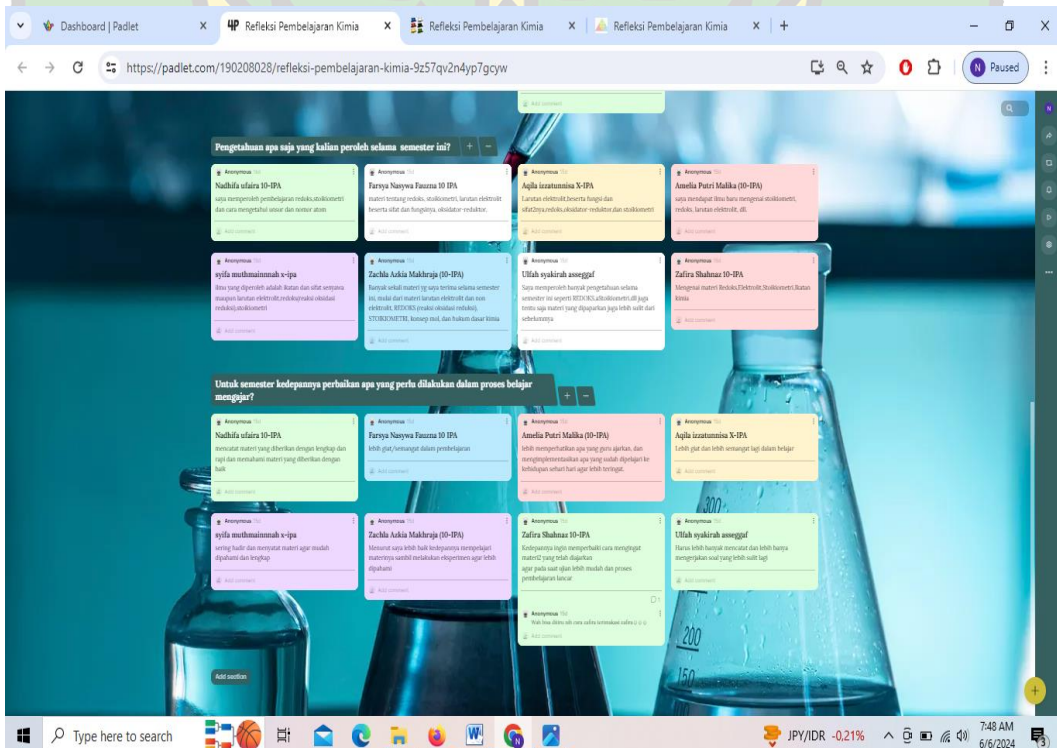
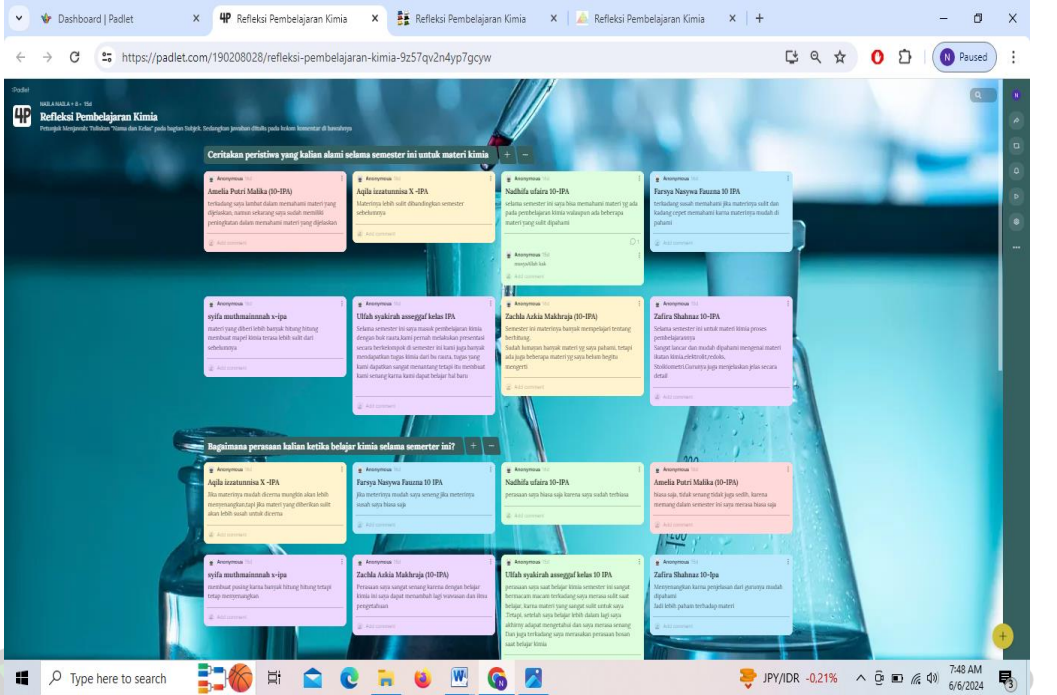
**Solusi yang harus saya lakukan untuk memahami bagian yang belum saya pahami?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: belajar lebih rajin lagi
- syifa muthmainnah(10-IPA)**: belajar di rumah untuk mengerti lebih lagi
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: Belajar lebih giat lagi
- Aqila Izzatunnisa (10-IPA)**: Bisa menerangkan hal baru

**Apa kesimpulan yang dapat saya tarik setelah belajar hari ini?**

- Nadhifa ufaira (10-IPA)**: saya dapat mengetahui dan memahami materi redoks
- syifa muthmainnah(10-IPA)**: belajar kimia itu menyenangkan dan memberi ilmu yang belum diketahui
- Zachia Azkia Makhraya (10-IPA)**: Saya mengerti materi tentang redoks
- Aqila Izzatunnisa (10-IPA)**: Bisa menerangkan hal baru





Gambar 1. Lembar Refleksi Kimia Siswa pada Website Padlet

## Lampiran 23

**Gambar 2.** Pertemuan 1, 2, dan 3





**Gambar 3.** Peserta didik dan guru mengisi angket respon



Lampiran 24

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

NAMA :Naila  
NIM :190208028  
Fakultas/Jurusan :Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Kimia  
Tempat/Tanggal Lahir :Napai/ 05 Juni 2000  
Alamat :Desa Napai, Kec. Woyla Barat, Kab. Aceh Barat  
Jenis Kelamin :Perempuan  
Agama :Islam  
Pekerjaan :Mahasiswi  
E-mail : [ila310131@gmail.com](mailto:ila310131@gmail.com)

**Riwayat Pendidikan**

SD :SD Negeri Napai  
SMP :SMP Negeri 2 Woyla  
SMA :SMA Negeri 1 Woyla  
Perguruan Tinggi :UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Banda Aceh, 19 Juli 2024

Penulis

Naila