

**ANALISIS KESIAPAN GURU DALAM PELAKSANAAN  
*SMART CLASSROOM* DI SDIT ASH-SHIDDIIQI  
(Studi Kasus di SDIT Ash-Shiddiiqi)**

**TESIS**



**Oleh :**

**TRI MARYANI**

**NIM: P2A622027**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JAMBI**

**2024**

**ANALISIS KESIAPAN GURU DALAM PELAKSANAAN  
*SMART CLASSROOM* DI SDIT ASH-SHIDDIIQI  
(Studi Kasus di SDIT Ash-Shiddiiqi)**

**TESIS**



**USULAN TESIS**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Magister Pada Program Studi Magister Pendidikan Dasar  
Pasca Sarjana Universitas Jambi**

**Oleh :**

**TRI MARYANI  
NIM: P2A622027**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
2024**

## HALAMAM PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia tesis ini di gugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (Magister) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Jambi,           Maret 2024

Materai

Tri Maryani

NIM: P2A622027

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Dengan ini pembimbing tesis, menyatakan bahwa laporan penelitian tesis yang disusun oleh:

Nama : Tri Maryani  
Nomor Mahasiswa : P2A622027  
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar  
Konsentrasi : Pendidikan Dasar  
Judul Usulan : Analisis Kesiapan Guru dalam Pelaksanaan  
*Smart Classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi

Telah layak dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Magister sesuai dengan prosedur, ketentuan dan kelaziman yang berlaku.

Jambi, Maret 2024

Pembimbing I

Dr.Atri Widowati,S.Pd.,M.Or.

NIP. 197703022005012002

Jambi, Maret 2024

Pembimbing II

Bunga Ayu Wulandari,S.Pd.,M.EIL,Ph.D

NIP. 198201262005012003

## **HALAMAN PERSETUJUAN KETUA PROGRAM STUDI**

Dengan ini Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar,  
menyatakan bahwa:

Nama : Tri Maryani  
Nomor Mahasiswa : P2A622027  
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar  
Konsentrasi : Pendidikan Dasar  
Judul Usulan : Analisis Kesiapan Guru Dalam Pelaksanaan  
*Smart Classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi

Telah memenuhi semua persyaratan administrasi akademik dan  
akademik untuk mencapai tahap ujian tesis.

Jambi, Maret 2024

Dr. Atri Widowati, S.Pd. M.Or

NIP. 1977033022005012002

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis berjudul **Analisis Kesiapan Guru Dalam Pelaksanaan *Smart Classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi** yang disusun oleh :

Nama : Tri Maryani  
NIM : P2A622027  
Jenjang Pendidikan : Strata Dua (S2)  
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi

Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang Ujian Tesis Program Studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi pada tanggal 27 Maret 2024.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Atri Widowati, S.Pd., M.Or.  
NIP. 198201262005012003

Bunga Ayu Wulandari, S.Pd., M.EIL, Ph.D  
NIP. 197703022005012002

Jambi, 27 Maret 2024

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Magister Pendidikan Dasar

Dr. Atri Widowati, S.Pd., M.Or.  
NIP. 197703022005012002

## **HALAMAN MOTTO**

Sebaik-baiknya manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia” (HR. Ahmad, Ath Thabrani, Ad Daruquthi. Dinhasankan oleh Al Albani didalam Shahihul Jami’ no : 3289)

“Jika kalian berbuat baik, sesungguhnya kalian berbuat baik bagi diri kalian sendiri” (QS. Al-Isra:7)

“Sesungguhnya setelah kesulitan itu pasti ada kemudahan”.

( Q.S Al- Insyirah : 6 )

Teruslah belajar karena ilmu itu semakin kita gali semakin banyak yang belum kita ketahui, semakin kita penasaran semakin banyak fakta yang kita temukan.

## **PERSEMBAHAN**

Tesis ini penulis persembahkan kepada suamiku tercinta, dan kepada kedua orangtuaku tersayang, yang selalu memberikan motivasi, dukungan, pengorbanan yang luar biasa dan inspirasi bagi penulis :

Suamiku Haris, S.Pd.I

Ibunda Jumirah dan Ayahanda Mardiono

serta Ibunda mertua Khoiriyah

Untuk ananda tersayang yang selalu mensupport dan membantu :

1. Muhammad At-Thoriq Abdullah
2. Arifa Qurrota A'yun
3. Fadhil Baihaqi Mubaroq

Selanjutnya terimakasih kepada :

- \* Yayasan Amir Ash-Shiddiiqi yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti Pendidikan S2 ini
- \* Ustadz/ah, Guru SDIT Ash-Shiddiiqi
- \* Karyawan SDIT Ash-Shiddiiqi



## **KATA PENGANTAR**

Bersyukur kepada Allah Swt bershawat kepada Baginda Nabi Besar Muhammad Saw, Allahumma sholli a'la Sayyidina Muhammad, Assalamualaika ya Rasulullah. Tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mempereoleh gelar Magister dalam Ilmu Pendidikan Konsentrasi Pendidikan Dasar pada Pascasarjana Universitas Jambi.

Selama proses penyelesaian tesis ini, banyak pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis menghaturkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada mereka. Ucapan terima kasih terutama penulis khususkan kepada:

1. Prof. Dr. M. Rusdi, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi, yang telah memberikan izin untuk menyelesaikan tesis ini.
2. Dr. Atri Widowati, S.Pd., M.Or, Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Jambi & sebagai Pembimbing I yang telah banyak menyumbangkan segala pemikiran atas karya tulis yang saya buat.
3. Bunga Ayu Wulandari, S.Pd., M.EIL., Ph.D selaku Pembimbing II yang telah siap sedia membimbing saya selalu.
4. Segenap dosen dan staf civitas akademik Pascasarjana Universitas Jambi yang telah menjadi pembimbing/pengampu mata kuliah dan

membantu dalam birokrasi pengurus selama studi di Pascasarjana Universitas Jambi.

5. Kepala Perpustakaan Universitas Jambi dan segenap karyawannya yang telah membantu penulis dalam menemukan rujukan yang berkenaan dengan karya tulis.
6. Yayasan Amir Ash-Shiddiqi yang banyak berjasa dalam mewujudkan penulis mendapatkan gelar Magister
7. Bapak Mardiono, Ibu Jumirah, dan Ibu Khoriah (mertua) yang senantiasa mendoakan demi kelancaran studi Magister ini
8. Suamiku tercinta Haris, S.Pd.I dan anak-anakku Muhammad At-Thoriq Abdullah, Arifa Qurrota A'yun, Fadhil Baihaqi Mubarak yang telah memberikan dukungan baik berupa materil maupun imateril dalam menyelesaikan studi magister
9. Teman-teman di Sekolah dan teman-teman kelas Pendidikan Dasar yang ikut mewarnai penelitian ini

Jambi, Maret 2024

Penulis,

Tri Maryani

NIM. P2A622027

## ABSTRAK

MARYANI, TRI (2024) *Analisis Kesiapan Guru SDIT Ash-Shiddiiqi Dalam Pelaksanaan Smart Classroom*. Dr. Atri Widowati, S.Pd., M.Or. Bunga Ayu Wulandari, S.Pd. M.EIL., Ph.D

*Kata Kunci : Analisis Kesiapan, Guru, Smart Claasroom*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan guru SDIT Ash-Shiddiiqi dalam pelaksanaan program *Smart Classroom* yang baru dimulai pada tahun pelajaran 2023-2024. Penelitian yang dilakukan terkait proses persiapan, pelaksanaan pembelajaran dan asesmen. Penelitian ini dilakukan di SDIT Ash-Shiddiiqi Kota Jambi yang beralamat di Jl. Abdul Khatab RT. 27 Kelurahan Pasir Putih Kecamatan Jambi Selatan. Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *case study*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kesiapan yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan program *smart classroom* di SDIT Ash-SShiddiiqi Kota Jambi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan wawancara, observasi dan dokumentasi. Dilanjutkan dengan reduksi data, penyajian data dan ditarik kesimpulan. Sedangkan uji keabsahan data menggunakan Triagulasi data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua guru yang akan mengajar di *smart classroom* sudah terlatih dan memiliki sertifikat sebagai *Apple Teacher*, untuk pelaksanaan pembelajaran dilihat dari persiapan administrasi telah siap. Jika dari adopsi teknologi kesiapan guru masih berada di level paling rendah, masih tahap substitusi artinya memindahkan pembelajaran yang semula menggunakan buku sekarang beralih ke iPad. Hal ini dimungkinkan karena program ini masih baru sehingga guru masih perlu beradaptasi dengan lingkungan belajar, alat belajar.

## ABSTRACT

MARYANI, TRI (2024) *Analysis of SDIT Ash-Shiddiqi Teacher Readiness in Implementing Smart Classroom*. Dr. Atri Widowati, S.Pd., M.Or. Bunga Ayu Wulandari, S.Pd. M. EIL., Ph.D

*Keywords: Readiness Analysis, Teacher, Smart Classroom*

*This research aims to analyze the readiness of SDIT Ash-Shiddiqi teachers in implementing the Smart Classroom program which will only start in the 2023-2024 school year. The research carried out is related to the preparation process, implementation of learning and assessment. This research was conducted at SDIT Ash-Shiddiqi, Jambi City, located at Jl. Abdul Khatab RT. 27 Pasir Putih Village, South Jambi District. This type of research uses qualitative methods with a case study approach. The aim of this research is to analyze the readiness carried out by teachers in implementing the smart classroom program at SDIT Ash-SShiddiqi Jambi City. Data collection techniques in this research were interviews, observation and documentation. Followed by data reduction, data presentation and conclusions drawn. Meanwhile, data validity testing uses data triangulation. The results of this research show that all teachers who will teach in the smart classroom have been trained and have certificates as Apple Teachers, for the implementation of learning, it can be seen from the administrative preparations that are ready. If the adoption of technology, teacher readiness is still at the lowest level, it is still at the substitution stage, meaning moving learning from previously using books to now switching to iPads. This is possible because this program is still new so teachers still need to adapt to the learning environment and learning tools.*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAM PERNYATAAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN KETUA PROGRAM STUDI.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Batasan Penelitian .....	10
1.5 Manfaat Penelitian .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Konsep Kesiapan Menurut Para Ahli .....	12
2.1.1 Kesiapan guru.....	13
2.1.2 Konsep Smart Classroom.....	22
2.1.3 Pengertian Smart Classroom .....	24
2.1.4 Karakteristik dan Perangkat Smart Classroom.....	25

2.1.5 Keunggulan dan kelemahan <i>Smart Classroom</i> .....	29
2.1.6 Faktor-faktor Pendukung <i>Smart Classroom</i> .....	33
2.1.7 Faktor Penghambat <i>Smart Classroom</i> .....	40
2.2 Penelitian yang Relevan .....	42
2.3 Kerangka Berfikir .....	48
BAB III METODE PENELITIAN.....	50
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	50
3.2 Tempat Penelitian .....	50
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	53
3.4 Pengujian Kredibilitas Data .....	56
3.5 Metode analisis data .....	57
3.6 Prosedur Penelitian .....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	62
4.1 Gambaran Umum Sekolah .....	62
4.1.1 Visi dan Misi .....	62
4.1.2 Struktur Organisasi SDIT Ash-Shiddiqi .....	63
4.2 Sarana dan Prasarana <i>Smart Classroom</i> .....	65
4.3 Hasil Penelitian .....	66
4.4 Pembahasan .....	82
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan dan rekomendasi .....	87
1.2 Saran .....	90
DAFTAR PUSTAKA .....	91
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	96

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Tugas & Fungsi Guru .....	28
Tabel 2.2 Kerangka Berfikir.....	36
Tabel 4.1 Sarana Prasarana Pembelajaran.....	58
Tabel 4.2 Partisipan Penelitian.....	59
Tabel 4.3 Lembar observasi kesiapan guru.....	81

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Analisis Data Model Interaktif (Miles, 1992).....	45
Gambar 4.1 Struktur Organisasi SDIT Ash-Shiddiqi.....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 .....	97
Lampiran 2 .....	109
Lampiran 3 .....	111
Lampiran 4 .....	112
Lampiran 5 .....	113
Lampiran 6 .....	114
Lampiran 7 .....	120

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat pada era globalisasi saat ini tidak mampu dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan (Agustian & Salsabila, 2021). Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaan teknologi informasi dan komunikasi bagi dunia pendidikan khususnya pada proses pembelajaran.

Era revolusi industry 4.0 ditandai dengan munculnya teknologi-teknologi canggih seperti kecerdasan buatan *Cloud data, internet of people, big data, internets of things (IoT)* (N. J. Harahap, 2019). Saat ini kita memasuki era society 5.0. Perkembangan teknologi ibarat dua sisi mata uang dengan berbagai kelebihan dan kekurangannya.

Berangkat dari revolusi industry 4.0 yang focus pada konteks perkembangan teknologi sehingga bermunculan teknologi-teknologi canggih di jagad raya ini, lalu sekarang kita memasuki era revolusi industri 5.0 yang berfokus pada konteks manusia, hal ini menyebabkan kegalauan apakah tenaga manusia akan tergantikan oleh mesin apabila kita tidak memiliki keterampilan yang sesuai jamannya.

Adapun karakteristik dari revolusi industri 4.0 adalah kecerdasan buatan, *Cloud data*, *internet of people*, *big data*, *internets of things (IoT)* dan *digitalisasi* di mana segala perkembangan yang baru tersebut ternyata telah menyebabkan perubahan perilaku di berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk salah satunya yang cukup besar dampaknya yaitu sektor pendidikan (Afrianto 2018). Adaptasi manusia dengan teknologi baru yang telah berkembang wajib untuk dilakukan melalui pendidikan (Afifah et al., 2017). Hal ini dilakukan agar generasi penerus tidak tertinggal dalam hal teknologi baru. Dengan begitu, teknologi dan pendidikan mampu berkembang bersama seiring dengan adanya generasi baru sebagai penerus generasi lama.

Teknologi memberikan dampak positif dan penting dalam konteks pengembangan manajemen pendidikan (Khoiriah, 2023). Dengan demikian sistem manajemen pendidikan menjadi lebih terintegrasikan dengan teknologi yang dapat memaksimalkan pada pengembangan kurikulum yang akan memberikan pengalaman belajar bagi siswa di satuan pendidikan masing-masing.

Dalam memilih dan menerapkan model *Smart Classroom* untuk Sekolah atau Institusi tentu perlu berbagai pertimbangan. Hal ini karena dalam menyiapkan ruang sekolah cerdas berbasis TIK perlu persiapan berbagai infrastruktur dan sumber daya sehingga perlu disesuaikan dengan kondisi, kesiapan dan kebutuhan sekolah. Secara ringkas, komponen dalam *E-Learning* mencakup: Perangkat keras,

Infrastruktur/jaringan, Perangkat lunak, Materi/Isi, Strategi interaksi, Subjek (Guru, murid, dll).

Adapun untuk menyiapkan *Smart Classroom* untuk Sekolah setidaknya perlu disiapkan, ditunjang dan dikelola oleh tim yang paham dan kompeten pada bidang tersebut diantaranya adalah guru yang terlatih sehingga ahli dalam mengintegrasikan pembelajaran dengan teknologi. Guru – guru yang sudah ahli di sini disebut sebagai *Apple Informan* mereka adalah guru-guru yang telah memiliki sertifikat mengajar di *Smart Classroom*. Kenapa disebut *Apple Informan* karena sekolah kita bekerja sama dengan *Apple Education Partner* PT. Websis Solusi Indonesia, *Websis for Edu* membantu para guru mengenal aplikasi produktivitas dasar *Apple iWorks* (*Keynote*, *Pages*, dan *Numbers*) dan *iLife* (*iMovie* dan *Garage Band*) serta memberikan panduan dan konsultasi penerapan *iWorks* dan *iLife* pada skenario KBM. Selain itu, *Websis for Edu* juga mendorong guru mengerjakan ujian *Apple Informan* secara mandiri dari hasil pembekalan sehingga guru-guru kita selesai pembekalan berhak menyandang *Apple Informan*.

#### **a. Ash-Shiddiqi Sekolah Masa Kini**

Guru dan siswa masing-masing akan menggunakan alat belajar (ABel). Skenario KBM oleh guru mengintegrasikan penggunaan teknologi, aktivitas fisik, dan interaksi sosial, sehingga lebih variatif dan interaktif.

Guru akan membuat beragam materi ajar dalam format digital. Di kelas teknologi digunakan untuk memperkuat pencapaian kompetensi dasar kurikulum. Murid akan dibimbing agar bisa membuat berbagai karya digital secara mobile dimanapun berada.

#### **b. Inovasi & kolaborasi media sosial dalam pembelajaran**

Salah satu Praktik Baik dalam Inovasi, kolaborasi dan Adopsi Teknologi dalam pembelajaran adalah memungkinkan guru dan murid untuk eksplorasi *platform* media lain sebagai media pembelajaran, salah satunya Media Sosial. Adopsi teknologi dalam pendidikan memungkinkan mereka memiliki kemampuan menciptakan sebuah produk kreatif berupa konten dengan format multimedia. Hal ini bisa dilakukan di mana saja, kapan saja, dalam jumlah yang sebanyak mungkin dan waktu sesingkat mungkin.

Saat pandemi Covid-19 melanda semua orang merasakan dampaknya termasuk dalam dunia Pendidikan yang menyebabkan siswa dan guru tidak bisa bertatap muka secara langsung di sekolah. Padahal belajar tidak boleh terhenti begitu saja karena adanya pandemi Covid-19 tersebut, maka solusi yang bisa diberikan adalah dengan melaksanakan pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan teknologi. *Platform e-learning* dan *web conference* digunakan sebagai sarana bertatap muka antara guru dan siswa. *Big data* dalam manajemen pendidikan sangat bermanfaat untuk mengelola informasi secara efisien.

Belajar tidak harus duduk di dalam kelas akan tetapi bisa dilakukan dengan jarak jauh. Industri 4.0 dibangun di atas empat titik dasar, yaitu sistem produksi, integrasi jaringan rantai nilai, alur produksi dan memfasilitasi teknologi *Smart*, semua ini mencirikan dan membedakannya dari produksi tradisional proses (Umachandran et al., 2018). Pemanfaatan teknologi informasi dapat membantu dalam proses pembelajaran. Perubahan yang dinamis saat ini menuntut rekan guru dan siswa untuk terus adaptif dan belajar keterampilan baru. Sehingga itu, hadirnya *Smart Classroom* di sekolah adalah salah satu solusi yang tepat dalam menyongsong era digital saat ini dan kedepannya. Pemanfaatan *smart classroom* dalam pembelajaran saat ini diharapkan bisa mendukung dan memudahkan guru juga murid dalam belajar mengajar.

Teknologi *smart* mendapat tantangan dalam pelaksanaannya terutama di masa Covid – 19. Covid 19 merupakan kejadian luar biasa dan mengguncang seluruh dunia hingga mengakibatkan gangguan dalam dunia pendidikan mulai dari tingkat dasar, menengah, atas dan tinggi. Indonesia merupakan salah satu negara yang terkena wabah Covid – 19. Pemberlakuan *lockdown* membuat semua orang tidak bebas keluar dari lingkungannya termasuk untuk menuntut ilmu bertatap muka langsung dengan guru di sekolah. Menyikapi kondisi ini Kemendikbud mengeluarkan regulasi tentang Penyelenggaraan Belajar di Rumah (BDR) berdasarkan surat edaran nomor 15 tahun 2020 untuk

memperkuat Surat Edaran Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Coronanvirus Disease (Covid-19).

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang tak luput dari pemberlakuan aturan pembelajaran jarak jauh ini. Regulasi ini jelas menginstruksikan agar lembaga segera memberlakukan transformasi layanan pendidikan dari cara konvensional yang hanya mengandalkan modus tatap muka saja menuju cara baru bernuansa digital yakni belajar dalam jaringan ataupun sistem *blended learning*.

Pada awalnya banyak pihak yang merasa tidak siap untuk melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) menggunakan teknologi informasi karena keterbatasan pengetahuan digitalisasi maupun perangkat pendukungnya. Tak hanya guru yang harus beradaptasi, seluruh komponen yang ada di sekolah meliputi orang tua dan siswa harus mempelajari dan mengamati perkembangan zaman, agar mampu beradaptasi secara optimal dengan sistem PJJ yang berbasis digital. Pandemi covid -19 telah memberikan banyak hikmah dan tantangan serta menempatkan literasi digital menjadi sebuah ilmu penting yang harus dikuasai.

Kegagalan menghadapi *lockdown* dan aktivasi pendidikan digital secara mendadak serta pemberlakuan pembelajaran dari rumah telah berdampak pada terjadinya *loss learning*. Oleh karena itu seluruh

*stakeholders* baik orangtua, siswa, staf pengajar, pengelola sistem pendidikan dan masyarakat, perlu mendapat informasi yang cukup tentang bagaimana mempersiapkan diri untuk dapat beradaptasi dengan berbagai perubahan zaman seperti saat pandemi covid -19 melanda dunia. Dalam dunia pendidikan melakukan transformasi digital sudah menjadi keharusan. Pendidikan harus disesuaikan dengan zamannya, siswa dituntut melek digital sejak dini.

Mendidik anak sesuai zamannya, hal ini dapat diartikan mengarahkan anak-anak supaya mampu bertahan/survive terhadap zaman di mana dia hidup, sehingga mampu menjadi insan yang mandiri dan kontributif bagi kemaslahatan umat. (Abdulah et al., 2020). Melalui literasi digital diharapkan mampu membekali anak-anak dalam mewujudkan keterampilan abad 21. Charles Darwin (1809–1882) pernah mengatakan bahwa “*On the origin of spesies by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*”, bahwa yang bisa bertahan bukan semata yang terkuat dan terpintar, namun yang responsif terhadap perubahan (Asrila et al., 2020:148).

Keberadaan teknologi saat ini dinilai sangat penting dalam kehidupan manusia sebagai penunjang dalam melakukan berbagai aktivitas baik dalam melakukan pekerjaan maupun dalam hal pendidikan (Agustian & Salsabila, 2021). Dalam dunia pendidikan guru memanfaatkan teknologi untuk mentransfer ilmu pengetahuan melalui



berbagai aplikasi seperti *zoom meeting*, *google meeting*, kanal *You Tube*, ataupun *Whatsapp* grup.

Pada abad ke-21 ini, teknologi digital merupakan kebutuhan penting sebagai dorongan untuk memaksimalkan target belajar peserta didik, sehingga peserta didik mempunyai keahlian dalam belajar berinovasi. Kemahiran dalam penggunaan teknologi digital meringankan akses untuk memperoleh informasi dan mengoptimalkan *life skills* peserta didik dan pendidik lebih berinovasi dalam mengembangkan bahan ajar.

Dalam rangka membekali peserta didik memiliki keterampilan abad 21 dan mengarahkan peserta didik berperilaku online yang positif, maka Sekolah Islam Terpadu Ash-Shiddiiqi yang berdiri sejak tahun 2007 dengan visinya melahirkan calon-calon pemimpin yang cerdas, sholeh, kreatif dan kepribadian matang hadir dengan inovasi pendidikan dan pertama di provinsi Jambi yaitu Program *Smart Classroom*. *Smart Classroom* adalah sebuah program pembelajaran berbasis teknologi. Guru dan siswa menggunakan Alat Belajar (ABel) dalam proses kegiatan belajar mengajarnya. Dalam praktiknya semua siswa mengerjakan tugas-tugas menggunakan Alat Belajarnya masing-masing secara *paperless*.

SDIT Ash-Shiddiiqi mulai tahun pelajaran 2022-2023 akan melaksanakan Kelas Digital yang dinamakan *Smart Classroom* dimulai di kelas IV. *Smart Classroom* ini merupakan program wajib dari

Yayasan, para guru sudah dilatih, kepala sekolah sudah dilatih, dan tenaga ahli sudah didatangkan untuk memberikan pelatihan.

Berdasarkan uraian diatas perlu diadakan penelitian terhadap gurunya. Apakah guru yang dilatih benar-benar memiliki persiapan, apakah persepsi mereka positif terhadap hal ini, apakah justru mereka tidak memahami sama sekali, oleh karena itu perlu diadakan penelitian lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan persiapan guru terhadap pelaksanaan *Smart Classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan berbagai pandangan yang telah dipaparkan pada bagian pendahuluan, maka beberapa hal yang dijadikan sebagai rumusan masalah adalah:

1. Bagaimana pelaksanaan *smart classroom* dalam bidang pendidikan dasar menurut kajian keilmuan?
2. Bagaimana kesiapan guru SDIT Ash-Shiddiiqi dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi?
3. Apa kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaan *smart classroom*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan *smart classroom* dalam bidang pendidikan dasar menurut kajian keilmuan

2. Untuk mendeskripsikan bagaimana kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi
3. Untuk mendeskripsikan kendala yang dihadapi guru dalam pelaksanaan *smart classroom*

#### 1.4 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini fokus dan tidak melebar ke luar dari apa yang diharapkan, maka permasalahan pun dibatasi sebagai berikut:

1. Kesiapan guru terkait kesiapan mengajar , perencanaan, metode yang digunakan, sarana dan prasarana, asesmen, pembatasan akses.
2. Kendala yang mungkin akan muncul dalam pelaksanaan *Smart Classroom*

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan nantinya bisa bermanfaat bagi para ahli dan pihak terkait. Manfaat penelitian ini yakni sebagai berikut:

##### **1) Secara Teoritis**

- a. Konsekuensi dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan informasi terkait dengan literasi digital yang dapat diambil sebagai sumber data yang berharga bagi lingkungan pendidikan dan individu yang membaca atau melakukan penelitian sendiri.
- b. Konsekuensi dari tinjauan ini diharapkan nantinya menjadi acuan bagi pendidik dalam menjalankan kelas digital di sekolah

- c. Hasil penelitian ini diyakini nantinya dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi dan bahan kajian bagi para ahli tambahan.

**2) Secara praktis**

- a. Konsekuensi dari penelitian ini diinginkan nantinya jadi materi tambahan bagi guru dalam penerapan kelas digital (*smart classroom*).
- b. Penelitian ini menjadi evaluasi manajemen sekolah yang berkaitan dengan kelas digital (*smart classroom*).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### 2.1 Konsep Kesiapan Menurut Para Ahli

Guru merupakan salah satu bagian manusia dalam proses belajar mengajar dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam membantu siswa mencapai tujuan pendidikannya. Guru bertanggung jawab atas keberhasilan dan kegagalan pengajaran. Dengan demikian, mengajar merupakan suatu pekerjaan profesional karena menggunakan teknik dan metode berbasis intelektual yang harus dipelajari, direncanakan, dan kemudian digunakan secara sadar untuk kepentingan orang lain.

Kesiapan berasal dari kata “siap” mendapat awalan ke- dan akhiran -an. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, menjelaskan kesiapan adalah suatu keadaan bersiap-siap untuk mempersiapkan sesuatu. Konsep “kesiapan” ditinjau dari segi bahasa berasal dari bahasa Inggris, yaitu *readiness*. Jadi kesiapan berarti kemauan, hasrat atau dorongan dan kemampuan untuk terlibat dalam kegiatan tersebut.

Menurut Slameto (2015: 65) “Kesiapan adalah kondisi seseorang secara keseluruhan yang dapat membuatnya siap untuk dapat memberikan respon atau jawaban dalam suatu cara tertentu terhadap suatu situasi yang dihadapinya”. Senada dengan itu, Dalyono (2016: 113) berpendapat bahwa “Kesiapan merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang baik fisik, mental dan perlengkapan belajar”.

Kesiapan berasal dari kata “siap” mendapat awalan ke- dan akhiran -an. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, menjelaskan kesiapan adalah suatu keadaan bersiap-siap untuk mempersiapkan sesuatu. Konsep “kesiapan” ditinjau dari segi bahasa berasal dari bahasa Inggris, yaitu readiness. Oleh karena itu kemauan berarti kesediaan, keinginan atau semangat dan kemampuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan tersebut. Menurut Slameto (2015:65), “kesiapan adalah keadaan umum seseorang yang dapat menjadikannya siap bereaksi atau bereaksi dengan cara tertentu terhadap situasi yang dihadapinya”. Oleh karena itu, Dalyono (2016:113) menyatakan bahwa “Kesiapan adalah kemampuan yang dimiliki seseorang, baik secara fisik, mental, maupun dalam sarana belajar”.

Fisik, yang meliputi tenaga yang cukup dan kesehatan yang baik, dan kesiapan mental, yang meliputi minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan aktivitas. Kesiapan adalah suatu keadaan dimana tingkat kematangan berpikir seseorang siap melakukan atau mengamalkan sesuatu (Siagian et al., 2021).

### **2.1.1 Kesiapan guru**

Pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki pengendalian, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan. Dengan demikian, pendidikan sebagai salah satu

instrumen utama dalam pengembangan sumber daya manusia yang penyelenggaraannya dapat dilakukan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif.

Suatu negara dapat dikatakan maju jika negara tersebut mengedepankan pendidikan, karena tanpa pendidikan suatu bangsa tidak akan memiliki kemampuan untuk mengelolah kekayaan alam, bahkan jika putra putri Indonesia tidak mempunyai skill yang memadai, dikhawatirkan akan menjadi penghambat pembangunan nasional. Hal ini diperkuat oleh fakta bahwa sebagian Negara-negara maju berkembang dengan pesat bukan karena memiliki sumber alam yang melimpah ruah akan tetapi ditunjang pula dengan intelektualitas, disiplin, etos kerja rakyatnya.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Pasal 2 ayat 1 menegaskan bahwa guru mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Pada pasal 4 juga dijelaskan bahwa kedudukan guru sebagai tenaga profesional sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat 1 berfungsi untuk meningkatkan martabat dan peran guru sebagai agen pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional.

Menurut Asep (2013: 83), “Tahap persiapan berkaitan dengan mempersiapkan perangkat untuk belajar. Ini merupakan langkah penting dalam belajar. Tanpa itu, siswa akan lambat dalam belajar, bahkan bisa berhenti sama sekali proses belajarnya”. Guru dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran harus mampu mempersiapkan dan merencanakan pembelajaran dengan baik. Menurut Darmadi yang dikutip dalam jurnal Syabrus (2015) Kemampuan membuat persiapan mengajar merupakan langkah awal yang harus dimiliki oleh guru, dan sebagai muara dari segala pengetahuan teori, keterampilan dasar dan pemahaman yang mendalam tentang obyek mengajar dan situasi pembelajaran.

Menurut Sudjana (2014: 19) “Salah satu kemampuan guru atau kompetensi guru yang harus dimiliki adalah kemampuan dalam merencanakan pembelajaran”. Perencanaan pembelajaran merupakan bukti bahwa guru tersebut telah siap dalam melaksanakan PBM. Dengan persiapan yang baik diharapkan guru dapat menyampaikan bahan ajar yang mudah dipahami oleh siswa dan dapat menghasilkan pembelajaran yang maksimal. Dengan demikian, “persiapan mengajar adalah memperkirakan tindakan yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran” (Majid, 2017: 89).

Konsep kesiapan guru merupakan fase yang terdiri dari dua kata yaitu “kesiapan” dan “guru”. Kata kesiapan berasal dari kata siap yang berarti kata sikap atau keadaan “sudah bersedia”. Pengertian Guru



secara formal tersurat dalam UU No. 14 tahun 2005 pasal 1 ayat (1) diartikan sebagai, “pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi siswa pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”. Jadi kesiapan guru dapat diartikan sebagai sikap kesediaan untuk terlibat dalam tugas mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi siswa.

Selain mengoptimalkan keterampilan dan kemampuan siswa, guru juga harus mampu menyikapi kebutuhan psikologis siswa. Kebutuhan psikologis siswa tersebut meliputi: (1) kebutuhan akan kompetensi, (2) kebutuhan akan otonomi, (3) kebutuhan akan keterhubungan, dan (4) pembelajaran berkelanjutan (Chou et al., 2018). Agar guru siap menghadapi perubahan zaman, guru minimal harus memiliki 4 kompetensi (Simanjuntak, 2019). Kualifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Guru harus mampu melakukan penilaian secara komprehensif. Penilaian tidak hanya berbasis kognitif atau pengetahuan. Namun dalam penilaian yang dilakukan oleh guru modern, perlu mempertimbangkan individualitas dan keunggulan siswa, sehingga siswa dapat merasakan potensi maksimalnya sejak sekolah. Guru masa kini harus mampu merancang alat penilaian yang mengkaji seluruh aspek siswa, termasuk pengetahuan, keterampilan, dan

karakter. Semua aspek tersebut harus digali, disempurnakan dan dievaluasi selama proses pembelajaran di kelas. Selain merancang alat penilaian, guru masa kini juga harus mampu menyusun laporan penilaian yang menggambarkan karakteristik dan kelebihan setiap siswa. Laporan penilaian ini sangat berguna sebagai masukan bagi siswa dan orang tua agar dapat terus meningkatkan prestasi akademiknya.

2. Guru harus memiliki kompetensi abad 21 Untuk melahirkan siswa yang memiliki keterampilan abad 21, guru juga harus memahami dan menguasai kompetensi tersebut. Terdapat 3 aspek penting dalam kualifikasi abad 21 yaitu : Karakter, karakter yang dimaksud dalam kualifikasi abad 21 terdiri dari karakter moral (jujur, amanah, santun dll) dan kinerja (kerja keras, tanggung jawab, disiplin, tekad dll). ). Penting sekali untuk mengenalkan karakter moral ke dalam jiwa dan kehidupan sehari-hari guru, karena dengan karakter moral tersebut guru menjadi teladan bagi seluruh siswa. Belajar dari teladan guru lebih masuk akal bagi siswa. Selain karakter moral, guru masa kini juga harus memiliki karakter tindakan yang mendukung setiap tindakan yang dilakukannya, baik di dalam kelas maupun dalam aktivitas lainnya. Guru masa kini harus menghadapi keterampilan kritis, kreatif, kolaboratif dan komunikasi siswa abad ke-21. Keterampilan tersebut sangat penting bagi guru masa kini agar proses pendidikan yang

berkesinambungan dapat membuahkan hasil dan mendorong peserta didik tumbuh menjadi generasi yang siap menghadapi tantangan perubahan zaman. Literasi, sebuah kualifikasi abad ke-21, menuntut guru untuk mampu membaca di berbagai bidang. Mampu memperoleh setidaknya keterampilan literasi dasar seperti literasi keuangan, literasi digital, literasi sains, literasi kewarganegaraan dan budaya. Literasi dasar ini menjadi keuntungan bagi guru masa kini untuk memberikan pembelajaran yang lebih beragam, tidak monoton, hanya mendukung satu metode pengajaran, sehingga dapat menghambat perkembangan siswa.

3. Guru hendaknya mampu menyajikan modul sesuai minat siswa. Saat ini, ketika teknologi terus berkembang, modul yang digunakan dalam pendidikan tidak selalu menggunakan modul tradisional, seperti modul berbasis kertas. Guru masa kini harus mampu menyajikan bahan pelajaran dalam bentuk modul yang dapat diakses siswa secara online. Guru dapat menggunakan banyak fitur untuk mengembangkan modul online. Namun ketersediaan fungsi-fungsi pada modul web ini harus berkaitan dengan kemampuan guru dalam mengemas fungsi-fungsi tersebut. Perpaduan antara pembelajaran kelas tatap muka (tradisional) dan pembelajaran online disebut *blended learning*.

4. Guru harus mampu menerapkan pembelajaran autentik yang inovatif. Sekolah bukanlah tempat untuk mengisolasi siswa dari dunia luar, namun sekolah adalah jendela untuk membuka dunia agar siswa dapat belajar tentang dunia. Agar sekolah menjadi jendela siswa terhadap dunia, guru harus mampu memperkenalkan pembelajaran inovatif. Pembelajaran yang disampaikan harus mengarah pada pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif, yaitu pembelajaran praktis, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis proyek. Dengan mengemas pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif, siswa lebih terlatih dan terasah seluruh kemampuannya, sehingga diharapkan lebih siap untuk berkembang seiring berjalannya waktu.

Dalam pembelajaran berbasis teknologi, anak tidak hanya mengetahui cara memanfaatkan teknologi, tetapi juga dipersiapkan dalam literasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kerjasama, dan memiliki karakter yang baik. Tugas guru tentunya mengoptimalkan kemampuan seluruh siswa melalui metode pembelajaran yang berbeda, menyenangkan dan berkembang yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkreasi, memecahkan masalah, mengoptimalkan kemampuan membaca dan matematika, berkolaborasi dan berpikir secara kritis. Dari pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa ada beberapa solusi kesiapan tenaga di dunia pendidikan Indonesia:

1. Memberikan pemahaman atau pengetahuan kepada seluruh pendidik untuk menggunakan teknologi dalam pembelajaran, mengarahkan siswa terhadap teknologi dan memudahkan pelaksanaan pendidikan dimanapun . Indonesia.
2. Memberikan pelatihan, pembinaan, dan penilaian berkelanjutan kepada guru untuk menciptakan guru yang responsif, andal, dan mudah beradaptasi.
3. Menyiapkan guru untuk menciptakan pembelajaran inovatif dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk berkreasi, memecahkan masalah, mengoptimalkan keterampilan membaca, berkolaborasi dan berpikir kritis..

Dalam melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi informasi, guru dan siswa harus memiliki akses terhadap teknologi digital dan internet dalam kegiatan pembelajaran (Widianto, 2021). Dalam hal ini lembaga pendidikan harus menyediakan sarana dan prasarana yang memadai. Misalnya ketersediaan laptop, layar LCD, dan jaringan internet. Hal ini tentu memudahkan dan memberikan kontribusi terhadap pembelajaran berkelanjutan. Pendidik juga harus menyediakan bahan ajar yang bermutu tinggi dan bermanfaat baik bagi guru itu sendiri maupun bagi siswanya.

Dengan materi pembelajaran yang baik dan disampaikan dengan baik serta metode yang tepat diharapkan siswa cepat memperoleh materi pembelajaran yang disajikan sehingga dapat memahami materi

tersebut. Profesi guru yang tidak dilandasi oleh suara hati sebagai pendidik, justru akan merusak masa depan pendidikan itu sendiri. Status profesi guru sejati menuntut peran sebagai teladan (panutan), ilmuwan, motivator, intelektual dan bersikap bijak (wisdom) bagi peserta didiknya. Tindakan dan ucapannya akan menjadi cerminan perilaku para peserta didiknya.

Oleh karena itu sebagai pendidik perlu dipersiapkan sedemikian rupa. Kesiapan guru sebagai pendidik ini diwujudkan dalam persiapan fisik administratif berupa modul ajar, bahan ajar, media pembelajaran sampai dengan pada evaluasi penilaiannya.

Tabel 1 : Tugas & Fungsi Guru  
UU No.14 tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen

TUGAS	FUNGSI	URAIAN TUGAS
I. Mendidik, mengajar, membimbing dan melatih.	1. Sebagai Pendidik	1.1 Mengembangkan potensi atau kemampuan dasar peserta didik 1.2 Mengembangkan kepribadian peserta didik. 1.3 Memberikan keteladanan 1.4 Menciptakan suasana pendidikan yang kondusif.
	2. Sebagai Pengajar	2.1 Merencanakan pembelajaran 2.2 Melaksanakan Pembelajaran 2.3 Menilai Proses dan hasil Pembelajaran
	3. Sebagai Pembimbing	3.1 Mendorong berkembangnya perilaku positif dalam pembelajaran.

		3.2 Membimbing peserta didik memecahkan masalah dalam pembelajaran
	4. Sebagai Pelatih	4.1 Melatih keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam pembelajaran. 4.2 Membiasakan peserta didik berperilaku positif dalam pembelajaran
II. Membantu pengelolaan dan pengembangan program sekolah.	5. Sebagai pengembang program	1.1 Membantu mengembangkan program pendidikan sekolah dan hubungan kerjasama intra sekolah
	2. Sebagai Pengelola Program	2.1 Membantu secara aktif dalam menjalin hubungan dan kerjasama antar sekolah dan masyarakat
III. Mengembangkan Keprofesionalan	3. Sebagai tenaga profesional	3.1 Melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kemampuan profesional

### 2.1.2 Konsep Smart Classroom

Era teknologi saat ini memberikan solusi baru yang memungkinkan pemilik sekolah dapat membuat perubahan infrastruktur yang lebih baik. Dengan bantuan teknologi, *smart classroom* akan lebih menyenangkan dan meningkatkan minat belajar. Lingkungan belajar yang cerdas mencakup sistem pembelajaran adaptif dan sistem bimbingan cerdas (Toivonen et al., 2018).

*Smart classroom* menjadi bukti bahwa kecanggihan teknologi telah mempengaruhi dunia pendidikan. Alhasil, skala evolusi mulai

berkembang selama beberapa tahun terakhir di dunia pendidikan. Dari pembelajaran tradisional kini sudah beralih ke pembelajaran cerdas. Dimana *smart classroom* ini mengkombinasikan antara pertemuan tatap muka dengan pemanfaatan teknologi. Pendekatan model ini memberikan dampak positif terutama bagi anak-anak yang lahir sebagai *digital native*. Anak-anak zaman sekarang akan cenderung bosan dengan metode kelas tradisional karena mereka terbiasa dengan teknologi pintar seperti *smartphone*. Anak masa kini itu di juluki generasi “Z”.

Generasi 'Z' adalah generasi yang hidup dengan perangkat pintar, mereka ingin menjangkau setiap informasi yang berguna secara instan (Horvath & Jaisut, 2019). Rata-rata siswa yang memiliki minat belajar yang rendah melarikan diri dengan teknologi digital untuk menghilangkan kebosanan (Bergdahl, 2020). Untuk itu dalam masyarakat digital, semakin penting untuk memberikan informasi terpenting bagi pengguna melalui perangkat pintar mereka. Informasi ini menjadi penting dan sangat dibutuhkan oleh Gen Z agar mereka mampu menggunakan perangkat digital mereka secara bijak.

Penggunaan perangkat digital yang bijak bisa diterapkan dalam dunia Pendidikan melalui konsep ruang kelas cerdas. Konsep ruang kelas cerdas bertumpu pada persimpangan tiga sumbu yang berinteraksi dalam desain dan penggunaan ruang belajar (Bautista & Borges, 2013):

1. Desain arsitektur ruang kelas dan ergonominya.



2. Integrasi teknologi yang fungsional, tidak terlihat, dibenarkan dan intensif, khususnya TIK.
3. Metodologi pedagogis yang inovatif, sesuai dengan ruang itu, yang membuat pembelajaran lebih efisien dan memuaskan, dan berdasarkan prinsip-prinsip pengajaran seperti pembelajaran kolaboratif, pembelajaran berbasis proyek, globalisasi kurikuler, otonomi siswa, tanggung jawab bersama pendidikan, dll.

### **2.1.3 Pengertian Smart Classroom**

*Smart Classroom* terdiri dari kata *Smart* dan *Classroom*. *Smart* artinya pintar/ cerdas, dalam arti berkemampuan TIK *Classroom* artinya ruang kelas. *Smart Classroom* adalah ruang kelas di mana pengajaran dan pembelajaran berlangsung yang memungkinkan untuk transisi pengetahuan dari seorang guru kepada sekelompok siswa melalui penggunaan kemajuan teknologi (Kaur et al., 2022). Ruang kelas *smart* terdiri dari berbagai komponen yang saling berkaitan dalam menyajikan lingkungan belajar yang interaktif dan menarik yang dapat meningkatkan minat belajar, mengembangkan kemampuan siswa, meningkatkan level akademik mereka, dan memungkinkan mereka untuk terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Kelas *smart* adalah ruang kelas yang memiliki infrastruktur yang dilengkapi dengan komputer dan peralatan audio-visual, modul animasi 3D, dll.(Das, 2020). Ruang kelas yang *smart* membantu transfer pengetahuan ini menggunakan kemajuan teknologi di bidang

pemrosesan sinyal, teknologi web, perangkat keras dan perangkat lunak (Saini & Goel, 2019). *Northwestern University* mendefinisikan ruang kelas cerdas sebagai tempat memupuk kesempatan untuk mengajar dan belajar dengan mengintegrasikan teknologi pembelajaran, seperti komputer, perangkat lunak khusus, respons audiens teknologi, perangkat bantu dengar, jaringan, dan kemampuan audio/ visual”.

*Smart Classroom* sendiri merupakan konsep pembelajaran yang memadukan antara penggunaan berbagai perangkat teknologi dan sistem informasi yang saling terintegrasi secara digital untuk meningkatkan proses dan interaksi pembelajaran antara guru dan murid (Lenovo Indonesia, 2021). *Smart Classroom* adalah ruang kelas cerdas yang terdiri dari beberapa ruang belajar cerdas dan menggunakan beberapa jenis kecerdasan buatan (Lorenzo et al., 2021). Ruang untuk karya kreatif atau inovatif, atau tempat berkolaborasi yang terintegrasi dengan digital (Bautista & Borges, 2013).

*Smart Classroom* sendiri merupakan konsep pembelajaran yang memadukan antara penggunaan berbagai perangkat teknologi dan sistem informasi yang saling terintegrasi secara digital untuk meningkatkan proses dan interaksi pembelajaran antara guru dan murid.

#### **2.1.4 Karakteristik dan Perangkat Smart Classroom**

Pendidikan berkualitas merupakan kebutuhan yang sangat mendesak bagi kemajuan Indonesia. Kemajuan teknologi telah

merubah semua sendi kehidupan manusia termasuk dunia Pendidikan. Generasi Z dan generasi Alpha dilahirkan dalam lingkungan digital sehingga mereka dikenal sebagai *digital natives* (Alit et al., 2023). Gaya belajar Generasi Alpha yang tidak bisa dipisahkan dengan teknologi dan teknologi sangat mewarnai efektivitas pembelajaran peserta didik maka pengalaman belajar yang melibatkan siswa yang memungkinkan untuk menciptakan pengetahuan bersama akan menjadi bagian penting dalam pendekatan pembelajaran dimasa yang akan datang. Berdasarkan pertimbangan tersebut kiranya pembelajaran *smart classroom* dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan model pembelajaran untuk peserta didik sebagai *digital natives*.

*Smart Classroom* selalu identik dengan *E-learning* yang merupakan aspek utama dalam menjalankan model pembelajaran ini (Lenovo Indonesia, 2021). Tentu saja dalam membangun sebuah sistem ruang pembelajaran pintar di sekolah maupun dalam komunitas Pendidikan membutuhkan berbagai persiapan dan pertimbangan. Karakteristik yang harus dimiliki *smart classroom* : (1) Konten cerdas (*smart content*): Ini termasuk persiapan, pengiriman, dan distribusi yang kaya dan interaktif konten multimedia. (2) Interaksi & keterlibatan cerdas (*Smart interaction & engagement*): Ini termasuk interaksi antar siswa, interaksi antara seorang guru dan seorang siswa, dan keterlibatan siswa selama waktu belajar. (3) Penilaian cerdas (*Smart assessment*): Ini termasuk penilaian pembelajaran siswa (kuis dll.) dan umpan balik

kepada guru (kualitas pembelajaran). (4) Lingkungan fisik yang cerdas (*Smart physical environment*): Bersama dengan alat bantu pengajaran dan pembelajaran yang cerdas, ruang kelas yang cerdas juga harus memiliki lingkungan fisik yang sehat (suhu, kelembaban, dll) (Saini & Goel, 2019).

Berikut beberapa karakteristik dan fitur yang umumnya perlu dimiliki oleh konsep *Smart Classroom* terutama yang berbasis *E-learning* diantaranya (Lenovo Indonesia, 2021):

- a. Bahan ajar yang dimanfaatkan bersifat mandiri (*self learning materials*) dalam format digital dan tersimpan dalam penyimpanan *online (cloud)* maupun komputer (*offline*).
- b. Memanfaatkan fungsi teknologi elektronik (software dan hardware).
- c. Memiliki fitur pengaturan jadwal pembelajaran, ruang berbagi materi, diskusi, hasil kemajuan belajar, serta hal-hal yang berkaitan dengan proses administrasi pendidikan lainnya yang terintegrasi dan bisa disesuaikan dengan kebutuhan.
- d. Pembelajaran dapat dilakukan secara langsung (*synchronous*) maupun secara tidak langsung/mandiri (*asynchronous*).

Pengaplikasian *Smart Classroom* memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang dinamis, yakni tidak ada lagi batasan waktu dan tempat dalam belajar. Interaksi antara guru dan murid dapat dilakukan kapan pun dan di mana pun. Ditambah lagi, dengan adanya dukungan

penyediaan aplikasi edukasi memungkinkan proses kegiatan belajar mengajar lebih variatif dan inovatif.

*Karakteristik Smart Classroom (by Accer)*

1. Menampilkan konten interaktif, Informasi penuh gambar bergerak yang disampaikan, dapat menarik secara visual dan membuat murid akan mudah memahami materi pembelajaran. Alasannya karena indera penglihatan dan pendengaran murid akan terlibat dan membantu untuk mengingat informasi dengan lebih cepat dan efektif.
2. Penggunaan perangkat keras dan lunak, Salah satu ciri kelas modern adalah adopsi perangkat keras dan lunak. Perangkat keras, meliputi laptop/tablet, komputer dengan layar LCD touch screen sebagai papan tulis interaktif, proyektor digital, bahkan penggunaan Virtual Reality (VR). Guru dapat mengambil kendali penuh atas perangkat tersebut.
3. Guru sebagai fasilitator, motivator, & inspirator. Smart Classroom bukan hanya perangkat saja yang modern. Guru juga mengadopsi pendidikan pedagogi. Sebagai fasilitator, guru mengarahkan pengetahuan pada diskusi, pemecahan masalah, hingga proyek yang merangsang murid berpikir kritis.
4. Bahan ajar yang bersifat mandiri dalam bentuk digital, Bahan ajar dalam kelas pintar ini dapat disimpan dalam sebuah sistem

komputasi. Artinya, bisa diakses oleh guru maupun murid di mana saja dan kapan saja.

5. Memudahkan murid mengakses jadwal pelajaran dan transparansi nilai

### **2.1.5 Keunggulan dan kelemahan *Smart Classroom***

Pembelajaran bersifat dinamis membuat siswa lebih fokus dan terlibat secara mental dalam proses pembelajaran. Keunggulan *smart classroom* adalah mampu menampilkan konten pembelajaran yang interaktif, bahan ajar disimpan dalam bentuk digital, guru bertindak sebagai fasilitator. Misalnya tugas dapat dibuat dalam bentuk video game, vlog maupun yang lainnya (Alit et al., 2023). Kenyamanan *smart classroom (comfort)* dibuat secara maksimal untuk memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. *Smart classroom* penuh dengan aktivitas membaca, menulis, berdiskusi, menonton video, mencari sumber bersama sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik. Keunggulan menggunakan *Smart Classroom* ini ialah antara lain memudahkan siswa belajar lebih efisien karena mereka mendapatkan umpan balik instan. Kelas digital tidak hanya membuat pendidikan menjadi menarik tetapi juga meningkatkan kinerja siswa (Das, 2020).

Ruang kelas cerdas membentuk inisiatif pembelajaran yang hebat membantu para pendidik dalam menciptakan generasi yang terampil dan kreatif yang mampu untuk memanfaatkan teknologi, manfaat dari kelimpahan informasi dan pengetahuan, dan menjadi pembelajar

mandiri yang efisien dalam Proses Belajar-Mengajar (Al-Sharhan, 2016).

Penggunaan teknologi *Smart Classroom* seperti *E-learning* juga bertujuan untuk menghemat pemakaian kertas (*paperless*), dan bisa mengembangkan berbagai keterampilan dan inovasi baru dalam bidang Pendidikan. Berikut keunggulan *smart classroom* (Lenovo Indonesia, 2021):

1. Memberikan pengalaman mengajar yang lebih fleksibel dan variatif. Dalam hal ini guru harus melek teknologi dan kreatif dalam mentransfer materi.
2. Pembelajaran bisa dirancang lebih personal sesuai kebutuhan siswa. Guru bisa memberikan materi sesuai dengan kemampuan daya nalar siswa.
3. Lebih mudah dan praktis dalam merancang, mengembangkan dan mendistribusikan konten dan sumber ajar. Sumber belajar menjadi tidak terbatas, bisa diakses dari seluruh jagad raya.
4. Membiasakan pembelajaran mandiri dan kreatif.
5. Lebih efisien dan ramah lingkungan. Tidak perlu menulis di buku sehingga akan menghemat dalam penggunaan kertas.
6. Mudah menganalisis dan memantau performa siswa.
7. *Database* yang terpusat dan mudah diakses kapanpun dan dimanapun. Pekerjaan siswa masih bisa terpantau meskipun sedang

tidak berada di sekolah. Aktivitas berselancar siswa di dunia maya dibatasi dan terpantau oleh guru.

Dengan berbagai keunggulan smart classroom ini diharapkan mampu mewujudkan salah karakter Pendidikan abad 21 memiliki keterampilan dan kecakapan teknologi. Keuntungan dari penggunaan *e-learning* menurut salah satu sumber (Hartono S : 2017) yaitu:

1. Merupakan media komunikasi yang efektif, cepat dan kredibel untuk menyampaikan materi *e-learning* dari seorang pakarnya
2. Mencakup area yang luas
3. Peserta memperoleh visualisasi lengkap pembicarannya.
4. Kelas Besar atau kecil : Kelas tidak membutuhkan bentuk fisik lagi, semuanya dapat dibangun dalam aplikasi Internet.
5. Kapan saja, dimana saja : Dapat diakses dari lokasi mana saja dan bersifat global. Elearning menghilangkan batasan waktu dan tempat dengan karakteristik kelas tradisonal dengan menggunakan mode komunikasi asynchronous seperti email, diskusi online, mahasiswa dapat mengakses 24 jam setiap hari.
6. Membangun Komunitas : Pembelajaran adalah proses sosial. Siswa dapat belajar saling tukar informasi satu dengan yang lain seperti dengan instruktur. Dapat diciptakan interaksi yang bersifat real time maupun non-real time.
7. Peningkatan Pembelajaran siswa : Melalui Internet organisasi akan dapat lebih fokus pada penyelenggaraan program



pendidikan/pelatihan. Mengakomodasi keseluruhan proses belajar dan juga transaksi. Materi dapat dirancang secara multimedia dan dinamis. Peserta belajar dapat terhubung ke berbagai perpustakaan maya di seluruh dunia dan menjadikannya sebagai media penelitian dalam meningkatkan pemahaman pada bahan ajar. Guru/instruktur/dosen dapat secara cepat menambahkan referensi bahan ajar yang bersifat studi kasus, trend industri dan proyeksi teknologi ke depan melalui berbagai sumber untuk menambah wawasan peserta terhadap bahan ajarnya.

8. Sedangkan untuk keuntungan dari penggunaan *blended learning* sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung (*face-to-face*) dan pengajaran *on-line*, tapi lebih daripada itu sebagai elemen dari interaksi sosial yaitu: adanya interaksi antara pengajar dan mahasiswa, Pengajaran pun bisa secara *on-line* ataupun tatap muka langsung, *Blended Learning = combining instructional modalities (or delivery media)*, *Blended Learning = combining instructional methods*.

Adapun kekurangan dari sistem pembelajaran *E-Learning* adalah sebagai berikut (Hartono S : 2017):

1. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial.
2. Proses belajar dan mengajarnya cenderung kearah pelatihan daripada pendidikan.

3. Berubahnya peran guru dan yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT.
4. Siswa yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal
5. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet (mungkin hal ini berkaitan dengan masalah tersedianya listrik, telepon, ataupun komputer).
6. Kurangnya penguasaan komputer.
7. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa bahkan antar-siswa itu sendiri. urangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya values dalam proses belajar-mengajar. Sedangkan kekurangan pada penerapan Blended Learning menurut analisis yang saya lakukan adalah bahwa penerapan ataupun penggunaan blended learning ini sangat baik, di mana sistem pembelajaran campuran antara pembelajaran on line (melalui media internet) dan juga pembelajaran *face-to face* (tatap muka langsung dengan pengajar) , Kelebihan lainnya adalah, pengajar mampu memonitor perkembangan siswa ,karena hal itulah membuat saya sendiri bingung apa kekurangan dari sistem pembelajaran ini.

#### **2.1.6 Faktor-faktor Pendukung *Smart Classroom***

Di era ini, ilmu pengetahuan mengalami kemajuan pesat, dengan teknologi utama yang menjadi landasannya adalah komputer dan

jaringan internet. Internet menjadi sumber belajar tanpa batas ruang dan waktu, memungkinkan akses pengetahuan secara luas dan fleksibel (Syaefulloh, 2009). Menurut Clark terdapat lima fungsi pemanfaatan internet sebagai sumber belajar yakni: "(a) *media as technology*, (b) *media as tutor or Informan*, (c) *media as socializing agents*, (d) *media as motivators for learning*, and (e) *media as problem solving*" (Plomp and Ely, 1996:69). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa internet sebagai media sangat berpengaruh besar terhadap keberlangsungan kelas pintar/*Smart Classroom* dan dapat dikatakan bahwa media merupakan suatu alat yang umumnya berfungsi untuk memberikan informasi kepada orang lain. Perangkat lunak berbasis internet menjadikan semua orang bisa mengakses informasi terbaru yang dikehendaki.

Sumber Daya Manusia atau guru yang terliterasi digital merupakan factor pendukung *Smart Classroom*. Kemampuan literasi digital mutlak harus dimiliki, karena ketika kelak mereka menjadi guru, mereka akan menjadi salah satu sumber informasi bagi murid-muridnya (Nahdi & Jatisunda, 2020). Apalagi anak SD masih menganggap guru sebagai satu-satunya sumber informasi kredibel. Jika seorang guru tidak terlalu cakap dalam memfilter informasi yang diperoleh dari internet maka bisa jadi informasi yang dia sampaikan ke murid-muridnya saat pembelajaran merupakan informasi yang salah (hoax). Smaldino (2014) menyebutkan bahwa alat digital memperluas dan

meningkatkan kemampuan guru untuk memenuhi berbagai peran dan tanggung jawab yang terkait dengan menjadi seorang pendidik. Alat-alat ini memungkinkan "guru digital" untuk merencanakan dan memberikan instruksi interaktif dengan lebih baik saat berpartisipasi dalam komunitas praktik global dengan sesama pendidik.

*Blended Learning* dapat digunakan sebagai alternatif dalam strategi pembelajaran matematika karena dapat menggabungkan kegiatan pembelajaran konvensional di kelas dengan pembelajaran *on-line* menuju kemandiri dalam belajar (Hasbullah, 2014). *Blended learning* adalah metode belajar yang menggabungkan dua atau lebih metode dan strategi dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran tersebut. *Google Classroom* dapat digunakan di semua kelas (dasar, pasca dasar dan tersier) tingkat, tapi ini tergantung pada kompetensi guru dan siswa (Bell, 2015).

Alat Digital menekankan pada peserta didik melanjutkan kegiatan belajar melalui alat digital, yang meliputi komputer desktop, komputer notebook, tablet komputer, dan telepon pintar (Keane, 2012). Alat-alat ini memungkinkan pembelajaran berlangsung tanpa harus bertemu tatap muka.

Beberapa media yang dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis Teknologi Informasi (Andriani, 2015), adalah:

1. Internet

Internet adalah media sesungguhnya dalam pendidikan berbasis TI, karena perkembangan internet kemudian muncul model model e-learning, distance learning, web base learning, dan istilah pendidikan berbasis TI lainnya. Internet merupakan jaringan komputer global yang mempermudah, mempercepat akses dan distribusi informasi dan pengetahuan, sehingga materi dalam proses belajar mengajar selalu dapat diperbaharui.

## 2. Intranet

Apabila penyediaan infrastruktur internet mengalami suatu hambatan, maka intranet dapat dijadikan alternatif sebagai media pendidikan berbasis teknologi informasi. Karakteristik intranet hampir sama dengan internet, hanya saja untuk area lokal (dalam suatu kelas, sekolah, gedung, atau antar gedung). Model-model pembelajaran sinkron dan tidak sinkron dapat dengan mudah dan lebih murah dijalankan pada intranet.

## 3. Mobile Phone

Pembelajaran berbasis teknologi informasi juga dapat dilakukan dengan menggunakan media telepon seluler, hal ini dapat dilakukan karena kemajuan teknologi telepon seluler yang pesat. Seseorang bisa mengakses materi pembelajaran, mengikuti pembelajaran melalui telepon seluler. Begitu canggihnya perkembangan teknologi ini sampai memunculkan istilah baru

dalam pembelajaran berbasis TI yang disebut M-learning (mobile learning).

#### 4. CD-ROM/Flash Disk Media CD-ROM atau flash disk

Dapat menjadi pilihan apabila koneksi jaringan internet/intranet tidak tersedia. Materi pembelajaran disimpan dalam media tersebut, kemudian dibuka pada suatu komputer. Pemanfaatan media CDROM/flash disk merupakan bentuk pembelajaran berbasis TI yang paling sederhana dan paling murah.

Salah satu media yang mulai terkenal saat ini adalah penggunaan media online. Media online mempunyai beberapa aplikasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran (Aisha & livista, 2020), sebagai berikut:

##### 1. E-learning

Teknologi informasi dan komunikasi untuk mengaktifkan siswa untuk belajar kapanpun dan dimanapun. Pembelajaran dapat berbentuk bacaan, animasi, permainan edukatif dan kuis.

##### 2. Moodle

Sebuah platform untuk belajar (learning platform) yang di desain khusus bagi pendidik, admin, dan mahasiswa.

##### 3. WhatsApp

Salah satu media komunikasi yang sangat populer digunakan saat ini, yaitu melakukan percakapan baik menggunakan teks, suara, maupun video. Karena aplikasi ini terhubung dengan teman, keluarga kapanpun dan dimanapun. Menawarkan bertukar pesan,

panggilan sederhana, aman, reliable, dan tersedia di seluruh dunia. Diantara berbagai aplikasi WhatsApp-lah yang paling familiar di kalangan masyarakat.

#### 4. Google classroom atau ruang kelas google

Pembelajaran campuran untuk ruang lingkup pendidikan yang dapat memudahkan pengajar dalam membuat, membagikan dan menggolongkan setiap penugasan tanpa kertas

#### 5. Edmodo

Aplikasi yang aman untuk digunakan baik oleh pendidik maupun peserta didik untuk berkolaborasi dan terhubung antara siswa dan guru dalam berbagi konten pendidikan. Memudahkan dalam mengelola kelas virtual sehingga siswa terhubung dengan teman sekelas dan guru kapan saja dan dimana saja (Balasubramanian, 2014). Edmodo merupakan aplikasi edukasi dengan platform media sosial dan cloud yang menyerupai facebook.

#### 6. Kelas online schoology

Sosial network berbasis lingkungan sekolah yang dikembangkan oleh Nicolas Borg dan Jeff O'Hara pada tahun 2008, hampir sama dengan aplikasi facebook. Bisa digunakan untuk guru, siswa maupun orangtua siswa.

#### 7. Zoom Cloud Meeting

Aplikasi pertemuan HD gratis dengan video dan berbagi layar hingga 100 orang. Aplikasi komunikasi dengan menggunakan video yang dapat digunakan dalam berbagai perangkat seluler, desktop, hingga telepon dan sistem ruang.

#### 8. Google Form

Layanan secara gratis dan sangat mudah digunakan dan programnya cukup ringan, baik dalam pembuatan maupun pemakaiannya. Memiliki fitur spreadsheets sehingga dapat melihat tanggapan survei yang telah dikumpulkan pada formulir secara rapi dan otomatis.

#### 9. Google drive

Google Drive Aplikasi dengan hard google yang dapat menyimpan semua file di satu tempat, sehingga dapat mengakses dari mana saja dan berbagi dengan orang lain. Kita bisa upload atau download file ke hard google langsung dari perangkat.

#### 10. Email adalah electronic mail atau surat elektronik Untuk mengirimkan pesan, hasil pembelajaran dan lainnya melalui jaringan komputer dengan sambungan internet. Dokumen tugas dapat diberikan secara praktis melalui email, aman, praktis dan rapi. Dan pesan yang dikirimkan lewat email dapat sampai dalam hitungan menit bahkan detik tergantung pada kecepatan koneksi internet.



### 2.1.7 Faktor Penghambat *Smart Classroom*

Jika diatas telah dipaparkan faktor-faktor pendukung *Smart Classroom*, sudah tentu pula ada faktor yang dapat menghambat keberlangsungan *Smart Classroom*.

1. Internet yang tidak stabil akan menghambat jalannya *Smart Classroom* (Syaefulloh, 2009). Jaringan internet dipengaruhi oleh keadaan alam. Ketika sedang hujan atau mati lampu menyebabkan internet terganggu jaringannya.
2. Jaringan yang buruk menghalangi siswa dalam pemanfaatan *Google Class* (Hussaini et al., 2020). Jaringan internet belum bisa diakses sampai ke pelosok negeri, sehingga siswa – siswa yang berada di daerah terpencil sulit mengikuti pembelajaran online.
3. Sumber Daya Manusia yang tidak memiliki kemampuan digital akan kesulitan dalam menyampaikan informasi bahkan bias dalam menyampaikan informasi (Nahdi & Jatisunda, 2020). Dalam hal ini guru harus meningkatkan kapasitasnya dalam teknologi.
4. Pemilihan metode yang belum tepat.

Peran dan fungsi guru diatas harus dilakukan secara maksimal agar tercapai tujuan yang diinginkan. Guru akan kesulitan menyuruh para siswanya berbuat baik, kalau dia sendiri perilakukanya tidak baik. Peran guru sebagai ilmuwan dan intelektual ini telah ada dalam pepatah Jawa. Yakni, guru itu digugu lan ditiru. Digugu berarti guru memiliki pengetahuan yang luas, sehingga bisa menjadi sumber informasi, dan

penerang gelapnya alam pikiran. Ditiru, berarti guru memiliki moralitas dan integritas, sehingga perilakunya bisa dijadikan teladan.

Guru juga harus mampu menjadi ilmuwan dan intelektual dalam arti sebagai sumber ilmu, sumber pengetahuan, dan memberikan pencerahan bagi peserta didiknya dan mampu menciptakan kelas yang *smart*. Dalam menjalankan *Smart Classroom* seorang guru harus meningkatkan kemampuan profesionalnya yaitu selain kemampuan mengajar guru juga harus mampu menguasai teknologi supaya dapat mengantarkan murid-muridnya berkembang atau mendapatkan pendidikan sesuai zamannya. Guru menjadi tempat bertanya bagi orang yang tidak tahu, dan menjadi obor bagi mereka yang berada dalam kegelapan. Meskipun, tidak harus menjadikan dirinya superior yang menganggap bahwa gurulah yang paling benar. Sikap kaum ilmuwan dan intelektual adalah menghargai dan menghormati perbedaan pendapat, dan menjunjung tinggi kebenaran atas dasar

Penulis dapat simpulkan bahwa kesiapan seorang guru meliputi kemampuan merancang pembelajaran, mengelola kelas, membimbing siswa, mengevaluasi dan melakukan refleksi. Sebaik apapun persiapan mengajar dan sebaik apapun metode yang digunakan dalam mengajar tanpa kehadiran seorang guru maka proses pendidikan tidak akan mendapatkan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu sosok seorang guru sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sebuah metode.

## 2.2 Penelitian yang Relevan

### a. Hasil penelitian Holong Sumurung Siagian (Siagian et al., 2021)

Analisis Kesiapan Belajar Daring Siswa Kelas VII Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Simpang Tiga Laebingke Kecamatan Sirandorung menunjukkan 1) berdasarkan angket siswa rata-rata kurang siap, 2) berdasarkan wawancara menunjukkan siswa memiliki kategori kurang siap dalam pembelajaran *online*) berdasarkan observasi menunjukkan siswa juga kurang siap menghadapi pembelajaran *online*.

Penelitian Holong memiliki kesamaan dengan peneliti, yaitu sama-sama meneliti kesiapan pelaksanaan pembelajaran. Holong meneliti kesiapan siswa dalam menghadapi pembelajaran *online* di masa pandemi Covid-19, sedangkan peneliti melakukan penelitian tentang kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi.

### b. Penelitian Sahrul Sanjaya Galus (Galus, 2021)

Penelitian Sahrul bertujuan untuk melihat kesiapan kurikulum, kesiapan sarana prasarana, kesiapan siswa SMA di Gorontalo. Hasil penelitian Sahrul menunjukkan kategori siap semua.

Perbedaan penelitian Sahrul dengan penelitian peneliti adalah peneliti dalam hal ini meneliti kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi.

### c. Penelitian Amrih Femiya Laksananing Hety (Hety, 2020)

Kesiapan Guru Dalam Pembelajaran Daring Di SD Negeri Ngipik Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung, penelitian Amrih bertujuan untuk mengetahui kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran daring di SD Negeri Ngipik Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung. Hasil penelitian didapatkan cukup siap melaksanakan pembelajaran daring.

Perbedaan penelitian Amrih dengan penelitian peneliti adalah peneliti dalam hal ini meneliti kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi.

c. Penelitian Wahyu Nofiansyah (Noviansyah & Mujiono, 2021)

Analisis Kesiapan dan Hambatan Siswa SMK dalam Menghadapi Pembelajaran Daring di Masa Pandemi, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan dan hambatan siswa dalam proses pembelajaran daring di SMK Ganestama Boyolali. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata siswa memiliki kesiapan yang baik dalam menghadapi pembelajaran daring akan tetapi masih ditemukan kendala-kendala dalam pelaksanaannya.

Perbedaan penelitian Wahyu dengan penelitian peneliti adalah peneliti dalam hal ini meneliti kesiapan guru, orang tua dan siswa dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi.

d. Penelitian Edi Gunarto (Gunarto & Rosidin, 2021)

Manajemen Pembelajaran Berbasis *Smart Classroom* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA, penelitian ini bertujuan

mengetahui bagaimana manajemen pembelajaran berbasis *Smart Classroom*. Temuan dari penelitian ini adalah bahwa guru yang berperan dalam pembelajaran berbasis *Smart Classroom* harus memiliki kemampuan manajemen kelas, serta keterampilan pedagogis yang baik.

Perbedaan penelitian Edi Gunarto dengan penelitian peneliti adalah peneliti dalam hal ini meneliti kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi.

e. Penelitian Liya Atika Anggrasari (Anggrasari & Madiun, 2020)

Penerapan *E-Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital di Era *New Normal*, penelitian ini menggunakan metode PTK dengan subjek penelitian mahasiswa semester IV kelas A Prodi PGSD Universitas PGRI Madiun dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi digital dan hasil belajar mahasiswa.

Perbedaan penelitian Liya dengan peneliti terletak pada subjek dan metode yang digunakan. Liya melakukan penelitian dengan metode PTK dengan subjek penelitian mahasiswa semester IV prodi PGSD Universitas PGRI madiun sedangkan peneliti melakukan penelitian menggunakan metode studi kasus dengan subjek penelitian guru, orang tua dan siswa SDIT Ash-Shiddiqi. Penelitian peneliti bertujuan untuk mengetahui kesiapan pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi.

f. Penelitian Busyoni Majid (Majid, 2022)

Optimalisasi Madrasah Digital melalui Implementasi Transformasi Digital di MTs Negeri 5 Sleman, penelitian ini bertujuan mengetahui pembelajaran digitalisasi madrasah yang dilakukan guru, siswa, dan orang tua dengan menggunakan *platform Ms Office 365* seri A1. Metode yang digunakan adalah metode survey dengan hasil survey *Ms Office 365* merupakan salah satu aplikasi digitalisasi madrasah yang sesuai dengan kebutuhan madrasah.

Persamaan penelitian ini sama-sama meneliti tentang penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Perbedaan penelitian Busyoni Majid dengan peneliti adalah peneliti menggunakan metode studi kasus untuk melihat kesiapan pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi.

g. Penelitian Tesis Lathifatuddini (Lathifatuddini et al., 2021)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Smart Campus* di Universitas Pertahanan (Unhan) menunjukkan adanya upaya untuk meningkatkan kualitas sistem pembelajaran. Hal ini dapat dilihat melalui penyediaan *Smart Classroom* yang dilengkapi alat digital seperti *Smart Screen* dan *Smart Podium*. Setiap ruang kelas juga diterapkan *Energy Management System (EMS)* yang dapat meminimalisir terbuangnya energi secara sia-sia.

Persamaan penelitian ini adalah sama-sama menganalisis penggunaan *smart classroom* dalam upaya meningkatkan pembelajaran dalam hal ini pembelajaran yang berbasis teknologi. Perbedaan

penelitian di sini adalah selain lokasi penelitian dan subjek penelitiannya yang berbeda penelitian di Universitas Pertahanan Republik Indonesia bisa diamati kelasnya menggunakan *Smart Screen* dan *Smart Podium* serta di ruang kelas juga diterapkan *Energy Management (EMS)* yang dapat meminimalisir penggunaan energi sia-sia. Disamping itu disediakan aplikasi *Smart Campus*. Penelitian di SDIT Ash-Shiddiiqi di kelas menggunakan Smart Screen, Jaringan Wifi perkelas dan sistem operasi *Apple* mendukung *Mobile Device Management (MDM)* memungkinkan organisasi mengkonfigurasi dan mengelola penyebaran perangkat *Apple* bersekala aman. Mencegah pengguna mengakses *app*, layanan yang tidak dibutuhkan dalam pembelajaran.

Dari kedua hasil penelitian menunjukkan kesiapan dalam pelaksanaan *Smart Classroom* dapat meningkatkan minat belajar.

#### h. Penelitian Siti Umi Khoiroh (Khoiriah, 2023)

Penelitian ini mengacu pada pergeseran paradigma dalam Pendidikan yang disebabkan oleh perkembangan teknologi dan digitalisasi Era 5.0 menuntut Pendidikan lebih adaptif, aktif dan inovatif terhadap perubahan lingkungan individu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perkembangan system Pendidikan di era 5.0 dengan menggunakan metode *library research*. Hasil penelitian menemukan bahwa sistem manajemen Pendidikan di era 5.0 harus

mampu mengintegrasikan teknologi dan data untuk memfasilitasi pembelajaran yang lebih personal, kreatif, dan kolaboratif.

Perbedaan penelitian Siti dengan penelitian peneliti adalah terletak pada metode yang digunakan dan objek yang diteliti. Peneliti di sini meneliti kesiapan guru SDIT Ash-Shiddiiqi dalam pelaksanaan *smart classroom*.

i. Penelitian Zakaria (Zakaria, 2021)

Tulisan ini bertujuan menganalisis penerapan pembelajaran kecakapan abad 21 yang meliputi keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*communication*), dan berkolaborasi (*collaboration*) atau yang dikenal dengan 4C masa pandemi covid-19 pada jenjang SD/MI. Pembelajaran dimasa ini menggunakan pelayanan berbasis internet, dimana peserta didik dibimbing menggunakan gawai mereka sebagai media pembelajaran dengan *platform Whatshapp* kelas aplikasi *Zoom Meet*, *Google Meet*, dan *Google Class*.

Penelitian Zakaria ini dilakukan pada masa pandemi Covid-19 sedangkan peneliti saat ini meneliti pada era normal untuk menganalisis kesiapan transformasi teknologi di SDIT Ash-Shiddiiqi. Adapaun hasil penelitian ini adalah penerapan kecakapan abad 21 di bidang teknologi siap dilaksanakan.

j. Penelitian Novianti



Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi factor-faktor yang mempengaruhi kesiapan orang tua/wali murid terhadap penerimaan teknologi pembelajaran jarak jauh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin pengguna merasa mudah menggunakan teknologi maka teknologi itu akan mudah diterima oleh penggunannya dan akhirnya mereka terbiasa menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Perbedaan penelitian Novianti dengan penelitian peneliti adalah peneliti menganalisis kesiapan menggunakan teknologi di sekolah dalam era normal dalam mewujudkan keterampilan abad 21.

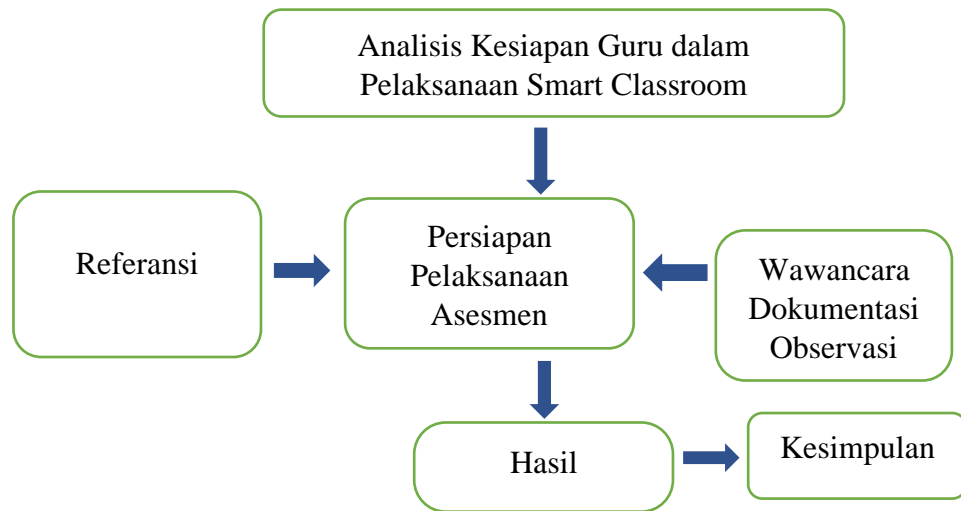
### 2.3 Kerangka Berfikir

Era Revolusi Industri 4.0. ditandai dengan implementasi dari banyak temuan penelitian terkait teknologi informasi yang diterapkan pada dunia industri (Alaloul, Liew, Zawawi, & Kennedy, 2020; Rymarczyk, 2020; Shahroom & Hussin, 2018). Era ini menjadi tantangan dan keharusan bagi dunia pendidikan di Indonesia untuk menyiapkan lulusan dengan keterampilan abad 21, yaitu keterampilan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas (Anagün, 2018; Roey, Derom, Bosscher, & Martelaer, 2020) serta lulusan yang mampu bersaing secara global.

Lulusan berdaya saing sangat dipengaruhi oleh penerapan teknologi, inovasi, dan strategi yang diterapkan (Carneiro, 2000) oleh masing-masing sekolah. Merujuk pada pendapat para ahli diatas, maka SDIT Ash-Shiddiiqi menerapkan pembelajaran untuk menunjang

keterampilan abad 21 melek teknologi sejak dini dengan mengintegrasikan pembelajaran berbasis digitalisasi.

Tabel 2.2 Kerangka Berfikir



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian *case study research* (studi kasus). Menurut Creswell, dalam Sugiono (2016: 15) studi kasus adalah suatu jenis penelitian kualitatif, dimana penulis melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktivitas terhadap individu yang terkait oleh waktu dan aktivitas.

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskripsi melalui kata-kata dan Bahasa dalam suatu konteks khusus yang alamiah (Moeloeng, 2014). Dalam hal ini peneliti meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif dan hasil penelitiannya lebih menekankan makna dari pada *generalisasi*.

#### 3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jalan Abdul Chatab RT 27 Kel. Pasir Putih Kec. Jambi Selatan Kota Jambi. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pengamatan peneliti terhadap guru, orang tua siswa

dan siswa kelas 4 SDIT Ash-Shiddiiqi dianggap tepat karena sekolah ini merupakan sekolah besar yang sedang menerapkan *smart classroom* di kota Jambi.

Dalam menggali informasi diperlukan adanya informasi kunci (*key infomation*) untuk mengetahui secara persis tentang situasi dan kondisi latar penelitian. Informan merupakan orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi serta latar penelitian. Adapun yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini adalah guru, orang tua siswa dan siswa kelas 4 di SDIT Ash-Shiddiiqi Kota Jambi.

Tabel 3.1 Karakteristik Informan

No.	Nama	Status	Alasan
1.	Informan 1	Guru Kelas	Wali kelas pengampu kelas yang menerapkan <i>smart classroom</i> , harapannya bisa membantu memberikan informasi terkait kesiapan dari sudut pandang seorang guru kelas yang sudah mengajar di SDIT Ash-Shiddiiqi selama 9 tahun
2.	Informan 2	Guru Kelas	Wali kelas pengampu kelas yang menerapkan <i>smart classroom</i> , harapannya bisa membantu memberikan informasi terkait kesiapan dari sudut pandang seorang guru kelas yang sudah mengajar di SDIT Ash-Shiddiiqi selama 8 tahun
3.	Informan 3	Guru Kelas	Wali kelas pengampu kelas yang menerapkan <i>smart classroom</i> metode one way, harapannya bisa membantu memberikan informasi terkait kesiapan

			dari sudut pandang seorang guru kelas yang sudah mengajar di SDIT Ash-Shiddiqi selama 9 tahun
4.	Informan 4	Guru PJOK	Mampu memberikan informasi kesiapan seorang guru PJOK yang bisa bertransformasi dengan teknologi dalam menyampaikan materi melalui teknologi
5	Informan 5	Guru B. Inggris	Mampu memberikan informasi kesiapan seorang guru Bahasa Inggris yang bisa bertransformasi dengan teknologi dalam menyampaikan materi melalui teknologi
6.	Informan 6	Kepala Sekolah	Kepala sekolah sebagai informasi tambahan mewakili pihak penyelenggara dalam hal ini mewakili sekolah. Informasi dari kepala sekolah diharapkan mampu memberikan informasi terkait latar belakang memilih program kelas smart classroom ini dan bagaimana persiapan sekolah dalam menyelenggarakan program tersebut.

Ada dua jenis sumber data yang biasanya digunakan dalam penelitian sosial, yaitu data primer dan data sekunder. Dimana sumber data primer merupakan sumber data yang pertama kali dihasilkan. Sedangkan sumber data sekunder sumber data yang diperoleh setelah mendapatkan sumber data yang pertama (Burhan, 2001). Data primer akan diperoleh melalui wawancara langsung dengan informan terkait kesiapan pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi.

Sumber data sekunder diperoleh dari dokumen, foto, ataupun benda-benda yang dapat digunakan sebagai pelengkap dari data primer. Penelitian ini mengambil data sekunder seperti foto kelengkapan

sarpras, perangkat guru dalam mengajar, jurnal – jurnal dan buku – buku penunjang penelitian ini.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Strategi pengumpulan data dalam penelitian kualitatif, secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua cara: *Pertama* teknik pengumpulan data yang bersifat interaktif meliputi wawancara mendalam dan observasi. *Kedua*, teknik pengumpulan data yang bersifat non- interaktif yang meliputi mencatat dokumen, atau arsip dan observasi. Adapun penelitian ini termasuk dalam model penelitian interaktif, yang penjelasannya akan diuraikan di bawah ini:

#### a. Interview

Interview atau wawancara adalah tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung. Pewawancara disebut *interviewer*, sedangkan yang diwawancarai disebut *interviewee* (Usman H. et al, 1996). Wawancara atau interview sendiri merupakan bentuk komunikasi verbal semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi. Metode interview yang penulis gunakan adalah interview mendalam atau *depth interview* yang merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi melalaui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Metode ini dipilih karena wawancara mendalam merupakan penggalian data yang melibatkan kegiatan memasuki dunia perasaan responden.

Pelaksanaan wawancara ini menggunakan pedoman wawancara terlampir, dimana pertanyaan yang ditujukan kepada guru, kepala sekolah dan orang tua tetap mengacu pada pedoman wawancara yang telah dibuat sebelumnya sebagai batasan tentang hal-hal yang perlu ditanyakan. Adapun yang menjadi informannya adalah sebagai berikut:

- a. Abdul Hadi Furqon Al Jundi, Lc selaku PJS Kepala Sekolah *Smart Classroom* SIT Ash-Shiddiiqi
- b. Siti Roisah, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDIT Ash-Shiddiiqi
- c. Al-Firdaus, S.Pd.I selaku Koordinator *Smart Classroom* SDIT Ash-Shiddiiqi
- d. Dewi Sartika, S.Pd.I selaku guru wali kelas 4B
- e. Era Elvira, S.T.P selaku wali kelas 4D
- f. Riqky Ananda Putra selaku guru Pendidikan Olahraga & Jasmani
- g. Retno Dwi Julianingrum selaku guru Bahasa Inggris
- h. Orang tua siswa kelas *smart classroom*. Peneliti memilih 2 orang sebagai narasumber.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Penyusunan Interview Protocol

No	Variabel	Aspek	Indikator	Kisi-kisi Soal	No. Soal
1.	Kesiapan	Guru	Perencanaan	Perencanaan yang dilakukan guru sebelum mengajar	1-5
			Pelaksanaan	Kesiapan dalam pelaksanaan pembelajaran smart classroom	6 - 8
			Assesmen	Kesiapan dalam melakukan assesmen	9-11

2	Kesiapan <i>smart classroom</i>	PJS Kepala Sekolah SC Kepala Sekolah SDIT	Manajemen	Kesiapan sekolah dalam melaksanakan <i>smart classroom</i>	12-16
---	--	---	-----------	---	-------

Teknis pelaksanaan wawancara terhadap guru akan dilakukan di sekolah tempat penelitian berlangsung di jam istirahat, dengan terlebih dahulu membuat janji dan menyampaikan surat pernyataan kesediaan menjadi narasumber.

#### b. Observasi

Metode observasi adalah pengamatan yang sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis hal-hal yang diteliti (Ahmadi C. N., 2003). Observasi dilakukan untuk menggali data dari sumber data yang berupa peristiwa, tempat, benda, rekaman dan gambar. Peneliti melibatkan diri secara langsung pada kegiatan yang dilakukan oleh subjek penelitian dalam lingkungannya. Selain itu, dikumpulkan data secara sistematis dalam bentuk catatan lapangan.

Observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai kesiapan guru SDIT Ash-Shiddiqi Kota Jambi dalam pelaksanaan *Smart Classroom*.

#### c. Dokumentasi



Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, buku, transkrip, surat kabar, *ledger* (buku kas induk), agenda dan sebagainya. Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang bersumber pada dokumen atau catatan peristiwa-pristiwa yang telah terjadi (KBBI). Menurut Djam'an Satori dan Aan Komariah (2011) dokumentasi yaitu mengumpulkan dokumen dan data-data yang diperlukan dalam permasalahan penelitian lalu ditelaah secara intens sehingga dapat mendukung, menambah kepercayaan dan pembuktian suatu kejadian.

Dokumentasi yang diambil dalam penelitian ini meliputi gambaran umum tentang kelas digital, sejarah berdiri dan perkembangan sekolah, serta arsip dan dokumen yang berkaitan dengan kegiatan belajar dan mengajar khususnya yang terkait dengan pelaksanaan *Smart Classroom* di sekolah tersebut.

#### 3.4 Pengujian Kredibilitas Data

Dalam penelitian ini teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan adalah teknik Triangulasi. Moleong (2014) mendefinisikan triangulasi sebagai teknik uji keabsahan data dimana peneliti melakukan pengecekan dan melakukan perbandingan terhadap data yang telah diperoleh dengan memanfaatkan sesuatu diluar data tersebut.

Triangulasi dengan sumber adalah teknik pemeriksaan keabsahan data dengan mengecek dan membandingkan informasi yang telah diperoleh dari masing-masing partisipan melalui waktu dan alat yang

berbeda sehingga memperoleh data yang valid (Patton dalam Moleong, 2014). Adapun langkah-langkah yang peneliti lakukan dalam triangulasi data yaitu:

1. Peneliti melakukan triangulasi setelah melakukan wawancara.
2. Melakukan pencatatan dan dokumentasi di setiap kegiatan secara lengkap.
3. Segera mengolah data penelitian guna menghindari subjektivitas data penelitian.
4. Peneliti berulang kali melakukan pengecekan informasi yang telah diperoleh baik itu berupa rekaman suara, video, transkrip wawancara ataupun angket penelitian.

### 3.5 Metode analisis data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah di fahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2013). Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Miles dan Huberman (1984), mengemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan

berlangsung secara terus menerus, sehingga datanya sudah jenuh.

Adapun langkah analisis data adalah sebagai berikut:

a. Reduksi data

Reduksi yang dimaksud adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan informasi yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Dalam reduksi data dilakukan juga penyeleksian dengan membuang data-data yang tidak perlu dengan tujuan untuk mngorganisasi data yang terkumpul sehingga dapat mempermudah dalam penarikan kesimpulan. Singkat kata, dalam reduksi data ini dilakukan proses klasifikasi untuk memilih dan memilah mana data yang diperlukan dan data yang tidak diperlukan. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan elektronik seperti komputer, dengan memberikan kode pada aspek-aspek tertentu (*coding*).

b. Penyajian data

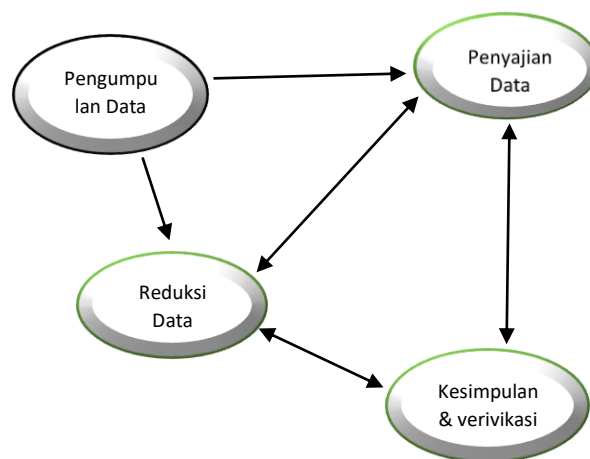
Penyajian data yaitu sekumpulan informasi yang tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan data. Dengan melakukan penyajian data, diharapkan dapat mempermudah melakukan pemahaman terhadap masalah yang dihadapi sehingga kemudian kesimpulan yang diambil merupakan kesimpulan yang komprehensif bukan kesimpulan yang terkesan terburu buru. Data yang diperoleh disusun dan digambarkan menurut apa adanya. Gambaran yang tepat dari individu secara objektif

berdasarkan kerangka yang telah dibuat dengan ungkapan dalam bentuk kalimat-kalimat dapat dijadikan kesimpulan yang logis tentang permasalahan yang diteliti.

c. Menarik kesimpulan

Proses ini merupakan yang terakhir yang dilakukan dalam menganalisis data. Untuk menarik kesimpulan, penyusun menggunakan teknik triangulasi data, yaitu teknik pemeriksaan data dengan memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu (Moleong 2012:330)

Proses penelitian ini berbentuk siklus meliputi pengumpulan data, display data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan/ verifikasi seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 : Analisis Data Model Interaktif (Miles, 1992)

Analisis data model interaktif yang peneliti gunakan sebenarnya merupakan analisis induktif. Analisis induktif adalah cara berpikir yang berangkat dari fakta-fakta yang khusus kemudian fakta-fakta tersebut diambil kesimpulan secara umum.

### 3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah alur atau suatu rangkaian tahap proses kegiatan yang dilakukan dari awal sampai akhir penelitian. Dalam penelitian ini, adapun prosedur penelitian yang digunakan adalah merujuk pada pendapat Bogdan yang dimodifikasi oleh Moleong (2014). Adapun penjabaran tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Pra-Lapangan

Adapun tahapan kegiatan yang peneliti lakukan ialah sebagai berikut:

- a. Mengurus perizinan untuk dapat diperbolehkan melakukan pengambilan data penelitian di SDIT Ash-Shiddiqi Kota Jambi
- i. Menyusun instrumen penelitian yaitu interview protocol yang berisi daftar pertanyaan terkait topik penelitian.
- j. Mengatur jadwal untuk melakukan penelitian berdasarkan kesepakatan bersama partisipan penelitian.

#### 2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara dan dokumentasi bersama informan penelitian untuk mengetahui kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi

### 3. Tahap Analisis Data

Setelah peneliti memperoleh data hasil penelitian melalui tahapan-tahapan sebelumnya, maka tahap selanjutnya adalah peneliti melakukan analisis data hasil penelitian berdasarkan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2014) yaitu: (a) Reduksi data (Data reduction); (b) Pemaparan data/kategorisasi (Data display); dan (c) Penarikan kesimpulan (Conclusion drawing/verification)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Sekolah**

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Ash-Shiddiiqi merupakan sekolah dasar Islam terpadu yang didirikan pada tahun 2007 yang awalnya mengontrak sebuah rumah di samping stadion sepak bola Persija untuk dijadikan sekolah dengan jumlah murid 13 orang, 2 orang guru, satu kepala sekolah dan 1 tenaga pendidik.

SDIT Ash-Shiddiiqi adalah sekolah *full day school* yang mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dalam setiap kegiatan pembelajaran, namun tetap berada di bawah naungan Dinas Pendidikan Kota Jambi. Hingga saat ini telah berhasil menamatkan siswa/inya 11 angkatan dan memiliki 24 kelas belajar.

##### **4.1.1 Visi dan Misi**

###### **Visi**

Adapun visi SDIT Ash-Shiddiiqi adalah melahirkan calon-calon pemimpin dambaan umat yang cerdas, sholeh, kreatif, dan berkepribadian matang serta menjadi Lembaga Pendidikan yang berkualitas dan terbaik.

###### **Misi**

Untuk mewujudkan visi di atas, SDIT Ash-Shiddiiqi menetapkan misinya sebagai berikut:

- a. Menciptakan lingkungan pendidikan yang Islami

- b. Menanamkan dan mengamalkan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari

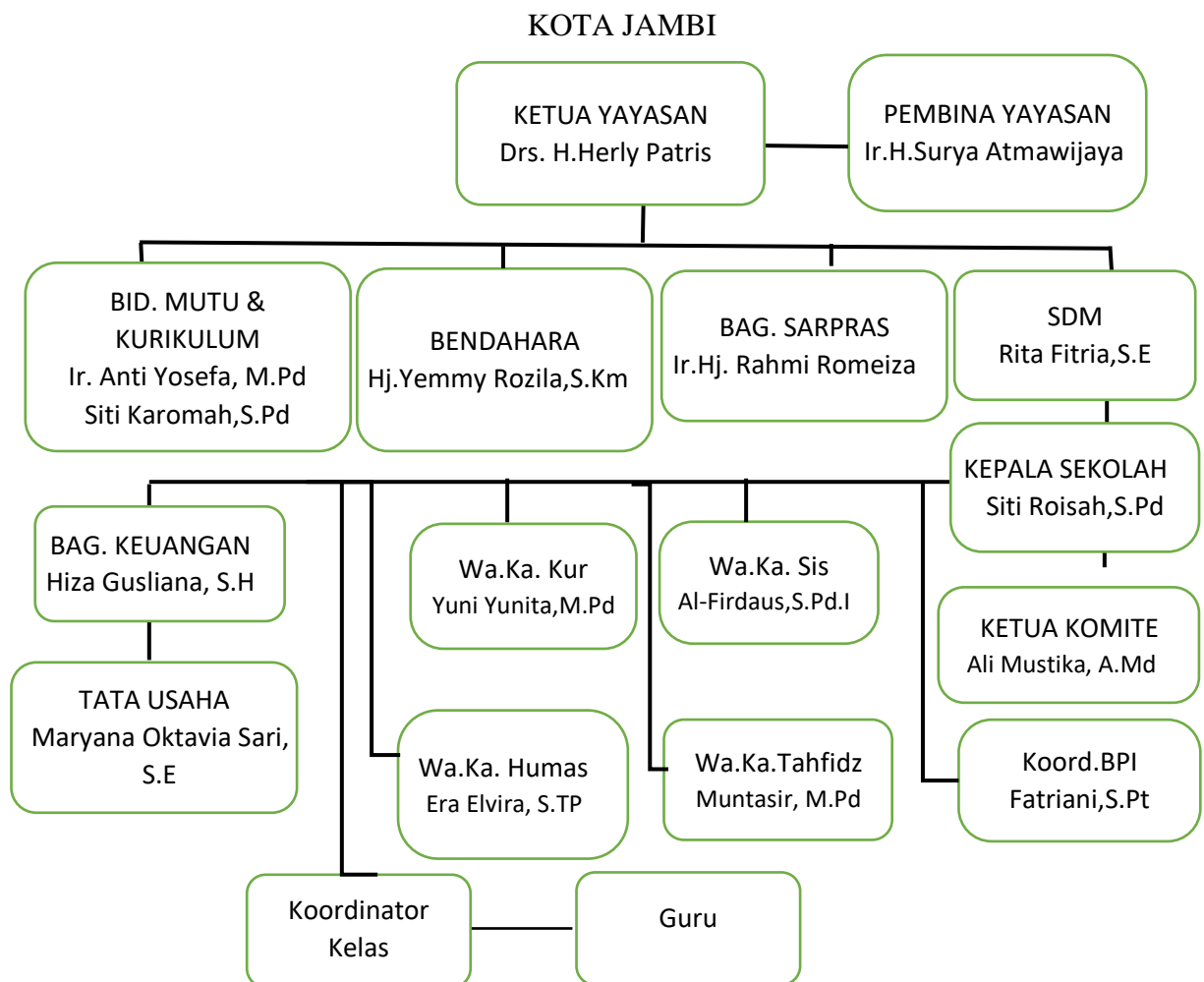
Menyelenggarakan sistem pendidikan yang berkualitas dengan sumber daya manusia yang profesional. Menyelenggarakan sistem pendidikan yang terpadu antara ilmu umum dan ilmu agama secara modern, dinamis dan berdisiplin tinggi.

#### **4.1.2 Struktur Organisasi SDIT Ash-Shiddiqi**

Struktur organisasi merupakan salah satu faktor yang harus dimiliki oleh setiap lembaga. Hal ini dimaksudkan untuk melancarkan pengelolaan pendidikan di sekolah. Adapun Struktur Organisasi SDIT Ash-Shiddiqi Kota Jambi Tahun Pelajaran 2023/2024 dapat dilihat pada gambar berikut:



## STRUKTUR ORGANISASI SDIT ASH-SHIDDIIQI



Gambar 4.1 Struktur Organisasi SDIT Ash-Shiddiiqi  
(Dokumentasi SDIT Ash-Shiddiiqi Jambi, Oktober 2021)

SDIT Ash-Shiddiiqi saat ini menerapkan program *Smart Classroom* yang merupakan sekolah pertama di kota Jambi yang menerapkan program ini. Program dilakukan dengan dua sistem, yang pertama sistem *one to one* dimana guru dan siswa memiliki alat belajar/*IPad* semua dan sistem kedua adalah *oneway* dimana dalam proses pembelajaran yang menggunakan *IPad* hanya gurunya saja dan siswanya tidak menggunakan *IPad*.

## 4.2 Sarana dan Prasarana *Smart Classroom*

Sebuah kelas dikatakan *smart classroom* harus memiliki komponen-komponen sebagai berikut :

1. Gawai elektronik yang mendukung pembelajaran. Pemilihan dan pemrograman gawai elektronik sangat penting supaya proses pembelajaran tidak terganggu dan siswa fokus pada materi yang diajarkan.
2. Bahan ajar mandiri. Inovasi ini guru bukan satu-satunya sumber ilmu akan tetapi guru mendorong siswa untuk mencari materi ajar sendiri melalui internet dan guru hanya sebagai fasilitator.
3. Guru sebagai fasilitator, motivator dan inspirator.
4. Bahan ajar tersimpan dalam penyimpanan *online* maupun computer. Siswa tidak dituntut menulis hasil diskusi di buku tulis akan tetapi siswa dapat menuliskan menyimpan hasil tulisan di *cloud storage*. Dengan demikian siswa bisa membukanya untuk mengulang-ulang materi kapan saja dan dimana saja.
5. Pembelajaran bisa dilakukan secara langsung (*Synchronous*) maupun tidak langsung (*Asynchronous*). Siswa tidak perlu terjun langsung ke lapangan untuk praktik atau mencari informasi.

Adapun yang menjadi temuan awal peneliti melihat sarana prasarana yang mendukung pelaksanaan *smart classroom*.

Tabel 4.1 Sarana Prasarana Pembelajaran

No	Infrastuktur
1.	Ruang kelas memiliki proyektor
2.	Kelas memiliki pencahayaan yang cukup
3.	Terkoneksi dengan internet
4.	Jaringan listrik yang memadai
5.	Guru memiliki alat belajar/IPad
6.	Siswa memiliki alat belajar/IPad

Setelah memperoleh data – data temuan awal diatas, maka peneliti melakukan penelitian lebih mendalam, yaitu dengan melakukan wawancara khusus kepada 5 orang guru yang terlibat langsung dalam pembelajaran berbasis *smart classroom*.

Secara umum, guru memiliki persepsi bahwa membuat perencanaan pembelajaran mudah dilaksanakan, baik secara perorangan maupun bekerjasama. Keberhasilan pada sebuah perencanaan akan ditentukan pada suatu proses dalam mencapai tujuan yang telah direncanakan. Sebaik apapun rencana apabila tidak memiliki dukungan sumber daya manusia yang baik dalam menjalankan sebuah program maka tidak akan mendapatkan hasil sesuai yang kita inginkan.

### 4.3 Hasil Penelitian

#### A. Latar Belakang *Smart Classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi

Dunia yang terus berkembang, teknologi informasi yang tidak terbendung lajunya maka *smart classroom* menjadi pilihan bagi pelajar di abad 21. Pendidikan itu merupakan pondasi kehidupan, barang siapa tidak mengikuti perkembangan zaman maka kita akan tertinggal.

Sebagaimana yang disampaikan oleh Ust. Abdul Hadi Furqon Al Jundi,

Lc. selaku PJS Kepala Sekolah *smart classroom* SIT Ash-Shiddiiqi:

“Hari gini semua aktivitas menggunakan teknologi, mendaftar sekolah online, informasi online, barang siapa tidak mau mengikuti perkembangan zaman maka dia akan ditinggalkan. Sebelum memutuskan untuk melaksanakan *smart classroom* kita sudah melakukan studi banding ke Sekolah Islam Azhari Lebak Bulus dan Sekolah Islam Al-Multazam di Kuningan dimana kedua sekolah ini telah terlebih dahulu melaksanakan program *smart classroom*.”

Hal serupa juga disampaikan oleh ustadzah Siti Roisah, S.Pd

selaku kepala sekolah SDIT Ash-Shiddiiqi, sebagai berikut:

“Saya mengutip perkataan Ali bin Abi Thalib, didiklah anakmu sesuai dengan zamannya. Saat ini kita berada dalam revolusi industry 4.0 dimana teknologi semakin berkembang, aplikasi sudah semakin banyak, setiap rumah bahkan rata-rata anak usia sekolah sudah memiliki HP sendiri. Dalam rangka membekali murid-murid hidup sesuai zamannya maka sekolah membuat terobosan baru untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dengan program *smart classroom* dan ini baru pertama di provinsi Jambi.”

Dalam program *smart classroom* di SDIT Ash Shiddiiqi siswa harus memiliki iPad yang selanjut kita sebut dengan Alat Belajar (Abel).

## **B. Kesiapan Pelaksanaan *Smart Classroom* Menurut Ahli**

Ash-Shiddiiqi sekolah masa kini . Berdasarkan rumusan masalah yang peneliti sampaikan pada bab I diperoleh informasi bahwasanya adopsi teknologi sejak dini membantu anak mengembangkan keterampilan untuk 3,6 bahkan 10 tahun mendatang. Keterampilan tersebut dikenal dengan *mobile productivity skills*, yaitu: (1) *content creation*, (2) *digital presence*, dan (3) *data science (websis for edu*, 2019). *Content Creation*, kreativitas tanpa batas adalah asset semua siswa. Adopsi teknologi dalam Pendidikan memungkinan mereka memiliki kemampuan menciptakan sebuah produk kreatif berupa

konten dengan format multimedia. *Digital Presence*, dengan adopsi teknologi siswa dapat menyebarkan pengetahuan dan keahliannya kepada orang-orang sekitarnya dengan tujuan mengedukasi masyarakat. *Data science*, siswa dapat menggunakan data untuk mengenali fenomena lingkungan yang kini senantiasa berubah lebih cepat. Lalu kapan anak bisa dikenalkan teknologi?

Peneliti-peneliti ilmiah menyarankan agar sebelum usia 18 bulan, hindari memberikan akses layar personal (smartphone, tablet, laptop) bagi anak. Jenny Radesky (2016) menyarankan agar orang tua dewasa bukan fokus pada membatasi penggunaan layar, tapi fokus pada kegiatan yang kreatif dan produktif dalam menggunakan teknologi yang menggunakan layar. Guru dan Orang Tua perlu menjadi role model dalam berkreasi menggunakan teknologi.

Berdasarkan penelitian *American Academy of Pediatrics* (2016), anak bisa dipaparkan dengan penggunaan gawai sejak usia dini, yaitu sejak usia 6 tahun keatas namun ada hal-hal yang perlu diperhatikan sesuai dengan tahap perkembangan anak. Orang tua bertindak sebagai manager dimana orang tua mengatur batas waktu penggunaan media, menentukan tipe penggunaan media dan memastikan tidak mengganggu pola tidur, aktivitas fisik dan kesehatan anak. Media teknologi berperan dalam proses belajar anak, khususnya dalam menciptakan karya, menghubungkan pola, serta mendalami minat dan bakat.

### C. Pesiapan Pelaksanaan *Smart Classroom* SDIT Ash-Shiddiqi

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang peneliti temukan di SDIT Ash-Shiddiqi kota Jambi, diperoleh informasi bahwasanya proses persiapan itu mencakup dua hal, yaitu : persiapan sarana prasarana dan persiapan Sumber Daya Manusia. Sebagaimana yang disampaikan oleh Ust. Abdul Hadi Furqon Al Jundi, Lc. Selaku kepala sekolah *smart classroom* sebagai berikut:

“Persiapan yang harus dipersiapkan oleh sekolah berupa sarana prasarana seperti, jaringan internet, daya listrik, proyektor, ruang kelas, loker penyimpanan *IPad*. Dari segi SDM semua guru yang mengajar di *smart classroom* harus terlatih. Dalam hal ini sekolah sengaja mendatangkan tenaga ahli dari Websis for Edu. Mereka dilatih sampai mendapatkan sertifikat sebagai *Apple Teacher* yang menandakan bahwa guru sudah layak untuk menjalankan *smart classroom*.”



Wawancara Kepala Sekolah *Smart Classroom*  
(Dok. Peneliti, 2024)

Hal ini dibenarkan oleh ustadzah Siti Roisah, S.Pd, selaku kepala sekolah SDIT Ash-Shiddiqi bahwasanya :

“Setelah kita memutuskan untuk melaksanakan program *smart classroom* , maka sekolah menghadirkan tenaga ahli yang akan melatih guru-guru yang akan mengajar di *smart classroom*. Pelatihan ini sudah dimulai sejak bulan Oktober tahun 2022 hingga bulan Agustus 2023. Guru – guru *smart classroom* diberikan predikat *Apple Tacher*.

Guru-guru yang akan mengajar di *smart classroom* tersebut telah dibekali cara membuat perencanaan, membuat kelas interaktif, mengembangkan inovasi-inovasi pembelajaran , cara penilaian online dan ilmu pengetahuan serta kreativitas lain dari tenaga ahli yang sudah didatangkan dari PT. Websis Solusi Indonesia. Guru – guru telah dilatih selama 9 bulan (November 2022 – Agustus 2023) baik secara *online* maupun *offline* hingga mereka mendapat sertifikat sebagai *Apple Teacher* yang siap mengajar di *smart classroom* SDIT Ash-Shiddiiqi.



Sertifikat *Aplle Teacher*.  
(Dokumen SDIT Ash-Shiddiiqi )



Sertifikat Google  
(Dokumen SDIT Ash-Shiddiiqi )

Untuk memastikan kesiapan guru-guru tersebut kepala sekolah, tim mutu pendidikan dan wakil bidang kurikulum SDIT Ash-Shiddiiqi mengadakan supervisi secara berkala. Dari hasil supervisi inilah yang akan menjadi bahan evaluasi kedepannya tentang pelaksanaan program *smart classroom* .

Berikut kutipan hasil wawancara dengan ustadz Abdul Hadi Furqon Al-Jundy, Lc.tentang kesiapan pelaksanaan *smart classroom*

“Jika dilihat dari sarana dan prasarana, kita sudah melaksanakan namun jika dilihat dari SDMnya maka kita masih berada di range 60%. Sekarang guru masih berada di level terendah masih tahap substitusi dalam proses pembelajarannya. Mungkin hal ini karena masih tahun pertama melaksanakan, jadi masih banyak evaluasi dan perbaikan”.

Pernyataan ini diperkuat dengan pendapat dari ustazah Siti Roisah, S.Pd selaku kepala sekolah SDIT Ash-Shiddiiqi, yaitu:

“Guru harus senantiasa berlatih untuk mengasah kemampuannya, belajar dengan cepat untuk dapat menguasai materi-materi terkait teknologi yang telah diajarkan oleh *Websis for Edu Indonesia*.”



Selain mempersiapkan sumber daya manusia dan juga sarana prasarana, tak lupa sekolah mempersiapkan orang tua dalam pelaksanaan program *smart classroom* ini. Adapun tahapan mempersiapkan orang tua yaitu: melakukan psikoedukasi terhadap orang tua melalui aplikasi telegram, dimana dalam psikoedukasi ini orang tua diberikan edukasi terkait dengan apa itu *smart classroom*, mengapa harus mengadopsi teknologi sejak dini, apakah dampak negative dan positif dari penggunaan teknologi ini. Tahapan selanjutnya setelah melakukan psikoedukasi, sosialisasi dengan wali murid secara langsung dan juga sekaligus melakukan *Grand Launcing Smart Classroom* di BPSDM kota Jambi.

Hal ini dilakukan supaya sekolah dan walimurid terjalin kesepahaman terhadap adopsi teknologi sejak dini.



Gambar 4.2 Psiko Edukasi di Media Sosial  
(Dok. Peneliti, 2023)



Gambar 4.3 Grand Launching *Smart Classroom*  
(Dok. SDIT Ash-Shiddiqi, Mei 2023)

Setelah mendapat pembekalan dari tenaga ahli, guru-guru *smart classroom* melaksanakan tahapan-tahapan sebelum ke titik pembelajaran *smart classroom* tersebut.

Tahapan pertama yang dilakukan guru adalah mengajarkan cara menjaga alat belajar (*iPad*). Semua siswa dihibau untuk membawa sebuah telur ayam ke sekolah dari rumahnya masing-masing selama 1 pekan. Telur tersebut di jaga agar tidak pecah sampai nanti mereka pulang sekolah. Mengapa telur ayam menjadi pilihan bahan simulasi?

Telur merupakan benda yang rentan pecah atau rusak jika kita tidak memperlakukan dengan hati-hati, begitu juga dengan barang

elektronik yang kelak akan digunakan oleh para siswa dalam kegiatan



Wawancara Kepala Sekolah SDIT Ash-Shiddiqi  
(Dok. Peneliti, 2024)

belajar mengajar di kelas juga harus di jaga sedemikian rupa agar tidak jatuh atau tidak sengaja terduduki, dan lain sebagainya.

#### **D. Persiapan Guru dalam Melaksanakan *Smart Classroom***

Guru sebagai pengelola pembelajaran (*learning manager*), guru berperan dalam menciptakan iklim belajar yang memungkinkan siswa dapat belajar secara nyaman. Melalui pengelolaan kelas yang baik, guru dapat menjaga kelas agar tetap kondusif untuk terjadinya proses belajar seluruh siswa. Tentu saja hal tersebut membutuhkan persiapan yang matang dari seorang guru itu sendiri. Adapun persiapan guru sebelum melakukan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1. Membuat perencanaan, menganalisis CP/ATP, membuat program tahunan, membuat program semester, membuat modul ajar.**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan ustadzah Dewi Sartika, S.Pd.I selaku guru *smart classroom* kelas 4B sebagai berikut:

“Sebelum melaksanakan pembelajaran saya dan guru satu paralel melakukan analisis CP/ATP terlebih dahulu, lalu membuat program tahunan, program semester, menyiapkan bahan ajar berupa video, PPT, membuat modul ajar”

Hal senada diperkuat dengan ustadz Al-Firdaus S.Pd.I selaku koordinator *smart classroom* SDIT Ash-Shiddiiqi, yaitu:

“Betul kami semua guru menyiapkan perangkat pembelajaran, akan tetapi kami membuat pembagian dalam pembuatannya. Karena kalau dikerjakan masing-masing guru maka akan sangat berat dikerjakan. Kelas 4 ini ada 4 rombel dan 4 guru kelas, nah kami berbagi dalam mengerjakan perangkat ajar ini sehingga lebih ringan mengerjakannya dan bisa tepat waktu dalam menyelesaikannya.”

Sedikit berbeda pernyataan dari ustadzah Era Elvira, S.T.P selaku walikelas 4 D dimana kelas yang diampunya merupakan *smart classroom one way*. Beliau mengatakan:

“Kelas yang saya pegang adalah kelas yang anaknya belum menggunakan alat belajar, alat belajar hanya guru saja yang memakai. Meskipun saya guru kelas *one way*, akan tetapi saya juga bekerja sama dalam menyelesaikan perangkat mengajar di kelas 4, kami satu paralel berbagi tugas mulai dari membuat perencanaan, modul ajar sampai asesmen.”

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 7 Desember 2023 dengan ustadz Riqy Ananda Putraselaku guru bidang studi PJOK di kelas 4, sebagai berikut:

“Menurut saya membuat rencana pembelajaran, karena tidak jauh berbeda dengan kelas pada umumnya, hanya saja perlu menambahkan dengan integrasi dengan teknologi. Sudah saatnya anak-anak melek terhadap teknologi. Meskipun bidang studi yang saya pegang adalah PJOK tapi pengintegrasian dengan teknologi adalah suatu inovasi baru dalam pembelajaran untuk merangsang minat belajar diri peserta didiknya. Saya bisa menampilkan video – video tentang kegiatan berolahraga sebelum dantinya di praktikkan di lapangan. Adapun aplikasi yang sering saya gunakan dalam persiapan mengajar adalah Canva untuk membuat PPT, video maker dalam membuat video pembelajaran, quiziz untuk melakukan asesmen. Alasan

mengapa saya menggunakan aplikasi tersebut karena mudah di akses, praktis dan gratis.”

Berikutnya peneliti melakukan wawancara dengan mis Retno Dwi Julianingrum guru bidang study Bahasa Inggris, meskipun belum lama bergabung di SDIT Ash-Shiddiiqi namun beliau sangat cepat beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Beliau adalah sosok guru yang kreatif dan inovatif sehingga dengan kemampuan Bahasa Inggrisnya mampu mendorong siswa aktif dalam mengikuti pelajaran apalagi dengan diintergrasikan dengan teknologi.

Berikut kutipan hasil wawancara dengan Mis Retno tentang persiapan perangkat ajar.

“Saya membuat perencanaan mengajar tidak sulit karena sejak pertama menjadi guru juga sudah membuat perencanaan mengajar. Saya membuat RPP disela-sela jam mengajar, saat waktu luang seperti jam kosong dan juga sering kali mengerjakan di rumah. Karena kalau dikerjakan di sekolah seringkali terhambat dan bersinggungan dengan perbaikan / mengoreksi tugas anak. Saya membuat perencanaan untuk satu minggu, dan saya biasanya bisa menyelesaikan dalam 2 hari. Segala sesuatu bisa kita selesaikan dengan baik asalkan kita punya kemauan”.

“Aplikasi yang saya gunakan dalam membuat persiapan mengajar adalah Canva, Quiziz, Google Form, video maker, Inshot karena aplikasi-aplikasi ini sangat mudah dan praktis untuk digunakan”.

## **2. Menyiapkan bahan ajar baik berupa video, maupun PPT**

Semua guru dituntut untuk membuat bahan ajar secara digital. Termasuk kelas yang belum menggunakan system one to one pun dituntut untuk menyajikan bahan ajar berbasis digital. Menurut ustadzah Dewi Sartika, S.Pd.I selaku guru *smart classroom* 4B

“Proses belajar di *smart classroom* terbagi 2 tipe, yaitu system one way dan one to one. Apa itu system one way, yaitu dimana hanya guru saja yang menggunakan iPad/ABel sementara siswanya tidak menggunakan iPad/ABel. Sedangkan system one to one system dimana guru dan semua siswa dikelas sama-sama menggunakan iPad/ABel. Pada kelas *smart classroom* yang menggunakan system one way dimana anak masih bergantung pada gurunya

dalam mendapatkan informasi, sedangkan pada kelas *smart classroom* yang menggunakan sistem *one - one* anak-anak sangat luas jangkauan informasinya. Hal yang membedakan keduanya adalah akses internet yang selalu tersedia sehingga kelas yang menggunakan system *one-one* bebas berselancar di dunia maya dalam mencari informasi.”

“Di dalam perangkat belajarnya/Ipadnya sudah diberikan pengaman berupa MDM (*mobile device management*). Adapun fungsi MDM adalah layanan tools yang dapat digunakan untuk memonitor, mengontrol dan melindungi perangkat mobile yang digunakan pelanggan, mencakup keamanan perangkat, aplikasi, jaringan dan data layanan MDM yang dapat memenuhi kebutuhan komunikasi seluruh segmen bisnis. Jadi dengan MDM ini perangkat siswa dibatasi aksesnya oleh pengelola dalam hal ini guru, sehingga siswa hanya bisa mengakses situs-situs yang diizinkan saja. Selain itu setiap tiga bulan akan dilakukan “*opname*”, yaitu pengecekan secara berkala perangkat yang digunakan oleh siswa hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa siswa menggunakan ABelnya sesuai kebutuhan belajar dan memastikan perangkat aman digunakan.”

Hal tersebut dibenarkan oleh ustadz Al-Firdaus selaku koordinator *smart classroom* di SDIT Ash-Shiddiiqi, bahwasanya untuk keamanan alat belajar telah dipasang *Mobile Divece Management* (MDM) yang bertujuan untuk mengelola informasi yang masuk atau yang bisa diakses oleh siswa, selain itu juga fungsi dari MDM adalah untuk mengontrol kelas ketika sedang pembelajaran berlangsung. Selain dari pada MDM tersebut siswa juga ditanamkan karakter untuk mematuhi segala tata tertib terhadap penggunaan alat belajar karena meskipun ada alat penguncinya berupa MDM tadi apabila karakter dalam dirinya tidak patuh maka akan merusak ketertiban dalam belajar di kelas.

“Saya membuat bahan ajar berupa PPT dan terkadang juga membuat video pembelajaran.”

Dari hasil wawancara dengan ustadzah Era Elvira, S.T.P diperoleh informasi sebagai berikut:

“Saya mengajar di kelas smart classroom dengan system one way dimana IPad/alat belajar hanya guru saja yang menggunakan dan siswa belum menggunakan IPad. Saya menayangkan materi melalui infocus berupa power point, lalu saya memberikan penjelasan singkat setelah itu siswa dikelompokkan untuk membahas Lembar Kerja Peserta Didik. Pembelajaran tetap berpusat pada siswa sedang guru hanya sebagai fasilitator. Saya memberikan penguatan kepada siswa dengan berkolaborasi dengan orang tua untuk senantiasa membatasi bermain / berinteraksi dengan HP. Berkolaborasi dengan orang tua terkait waktu anak boleh pegang HP dan mendampingi anak Ketika berinteraksi dengan HP, senantiasa mengecek isi HP anaknya demi mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan”.

Menurut guru PJOK ustadz Riqy Ananda Putra, sebagai berikut:

Pelajaran yang saya ampu adalah pelajaran yang lebih banyak menghasbiskan waktu dilapangan, sehingga saya sangat jarang menyiapkan video pembelajaran. Kalaupun ada saya menggunakan media berupa video pembelajaran saya lebih banyak mengambil video di youtube untk pengenalan materi kepada para siswa. Tapi sesekali saya ada mengambil rekaman video ketika anak-anak sedang mempraktikkan gerakan, nah dari video ini saya edit lalu di share ke *classroom*.

Menurut pengakuan dari mis Retno Dwi Julianingrum, beliau mengungkapkan:

“Sebelum masuk ke materi saya memberikan quiz melalui aplikasi quizziz untuk mengetahui kemampuan awal mereka terhadap materi yang akan saya ajarkan. Setelah memberikan quiz, barulah saya mengetahui darimana saya harus memulai memberikan materi, meskipun sebenarnya modul ajar telah dibuat sebelumnya sesuai dengan cp dan atp tapi pada aplikasinya saya juga tetap harus menyesuaikan kemampuan siswa pada saat di kelas. Materi disampaikan melalui PPT dan video pembelajaran”

#### **4. Mempersiapkan Asesmen**

Asesmen adalah proses upaya untuk dapat mendapatkan data/informasi dari proses dan hasil pembelajaran untuk mengukur ketercapaian metode yang kita gunakan. Asesmen terbagi 3 yaitu asesmen sebagai proses pembelajaran (*assessment as learning*), asesmen untuk proses pembelajaran (*assessment for learning*) dan asesmen pada akhir pembelajaran (*assessment of learning*)

Dalam melakukan asesmen berbasis digital ini *platform* yang digunakan adalah Kahoot, Quizziz dan Google Form. Kelebihan Kahoot dan Quizziz menjadikan suasana kelas dapat lebih menyenangkan, anak-anak dilatih untuk cepat dan tepat dalam mengerjakan soal.

Google Form menjadi salah satu pilihan untuk melakukan tes karena dengan menggunakan Google Form, guru cukup mengirimkan satu link soal saja kepada semua siswanya selain itu guru juga lebih mudah mengoreksi sekaligus mengumpulkan data secara rapi dari siswanya. Penggunaan Google Form juga menghemat kertas dan tinta. Platform Google Form biasanya digunakan untuk melakukan Penilaian Sumatif dan Penilaian Akhir Sumatif.”

Berdasarkan hasil wawancara dengan ustadzah Dewi Sartika, S.Pd.I wali kelas 4B sebagai berikut:

“Asesmen yang dilakukan adalah asesmen sebagai proses pembelajaran yaitu formatif, dan sumatif akhir pelajaran serta sumatif akhir semester. Asesmen dengan menggunakan platform digital google Form dan Kahoot.

Disamping kelebihan, Kahoot juga memiliki kekurangan sebagai media pembelajaran: tidak semua guru yang update dengan teknologi, fasilitas sekolah yang kurang memadai, anak-anak gampang terkecoh untuk membuka hal lain, terbatasnya jam pertemuan di kelas, tidak semua guru memiliki waktu untuk mengatur rancangan pembelajaran dengan Kahoots. Saya menggunakan aplikasi ini untuk pre tes dan post.

Informasi dari ustadzah Dewi diperkuat oleh ustadz Al-Firdaus, S.Pd.I yang mengatakan bahwa:

“Asesmen dilakukan secara digital menggunakan platform Kahoot, Quizziz dan juga Google Form. Pada sesi akhir saya sering melakukan asesmen sebagai refleksi, Aplikasi yang saya gunakan dikelas adalah Quizziz.” menjadi pilihan karena mempunyai kelebihan: menyenangkan, real time, hasil



Informasi yang berbeda dari wawancara dengan ustadz Era Elvira, S.T.P wali kelas 4D yang mengatakan:

“Kelas 4C dan 4D adalah kelas *smart classroom* dengan system one way, jadi kami asesmennya masih semi digital yaitu soal-soal ditampilkan menggunakan proyektor lalu siswa menjawab pakai lembar jawaban.”

Keterangan dari ustadz Riqy Ananda Putra, S.Pd selaku guru PJOK mengatakan:

“Saya melakukan asesmen aspek pengetahuan berbasis digital, akan tetapi jika asesmen aspek keterampilan maka saya langsung observasi dilapangan dengan melihat siswa mempraktikkan materi ajar pada pertemuan sebelumnya.”

Sedangkan menurut mis Retno Dwi Julianingrum selaku guru bidang studi Bahasa Inggris mengatakan

“Bagi saya menilai hasil belajar pada program *smart class* itu sangat menyenangkan, malah lebih mudah. Dengan menggunakan Quizizz, penilaian kemampuan siswa terhadap suatu mata pelajaran dapat dilakukan dan dianalisis secara bersamaan.” Saya melakukan asesmen formatif dan sumatif baik akhir pelajaran ataupun sumatif akhir semester.”

## **E. Pendampingan Orang Tua di Rumah**

Orang tua dapat berperan sebagai mentor atau tutor tambahan bagi anak-anak mereka, membantu mereka memahami materi pembelajaran yang diberikan melalui teknologi. Ini bisa berupa menjelaskan konsep yang sulit, memberikan contoh tambahan, atau membantu dengan tugas-tugas rumah.

Berikut hasil wawancara dengan bundanya Fatih kelas 4A yang bernama Ibu Jani Indah Ernawati, 37 seorang ibu rumah tangga diperoleh informasi sebagai berikut:

“Fatih sudah dari kecil belajar teknologi, begitu juga dengan kakaknya yang sekarang sudah duduk di bangku SMP sudah terbiasa dengan teknologi. Di rumah juga punya komputer dari anak-anak masih kecil sehingga Fatih sekarang berada di *smart classroom* semakin pandai dalam menggunakan teknologi. Wifi di rumah juga ada. Pendampingan belajar anak di rumah didampingi oleh kedua orang tua, jika terkendala dalam menggunakan aplikasi ayah yang akan turun tangan.”



Dokumentasi peneliti, 2023

Sejalan yang disampaikan oleh ibunda Gana, yang mengatakan bahwa di rumahnya juga memiliki wifi yang bisa digunakan untuk mengakses melalui dunia maya. Ketika gana ada tugas di rumah orang tua selalu mendampingi untuk mengarahkan dan membimbing serta memantau apa saja yang dikerjakan di akses anak-anaknya dengan internet.

#### **F. Kendala yang Timbul Saat Pelaksanaan *Smart Classroom***

Ketika berbicara tentang pelaksanaan program, seringkali kita terlalu fokus pada tujuan akhirnya, tanpa mempertimbangkan kompleksitas di antara. Namun, kendala-kendala dalam implementasi program memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil akhir. Dalam penelitian ini, peneliti menemukan beberapa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan program *smart classroom*.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan ustadzah Dewi Sartika, S.Pd.I didapatkan informasi sebagai berikut:

“Guru kelas ini mengampu banyak mata pelajaran sekolah yang *full day* hal ini menyebabkan dalam menyiapkan perangkat ajar terutama membuat video masih dirasa kerepotan.”

Pernyataan ustadz Al-Firdaus, S.Pd.I selaku koordinator *smart classroom* sependapat dengan pernyataan ustadzah Dewi Sartika, S.Pd.I. dan menambahkan bahwa:

“Selain guru SD itu merupakan guru kelas yang mengampu banyak mata pelajaran, guru – guru *smart classroom* kurang fokus dalam melaksanakan program ini.”

Sedangkan menurut keterangan dari ustadzah Era Elvira, S.T.P selaku wali kelas 4D mengatakan:

“Sekolah yang *fullday* menyebabkan belum bisa mengatur waktu dalam memaksimalkan diri dalam mengeksplor kreativitas, memaksimalkan aplikasi dalam alat belajar. Jaringan internet yang tidak stabil juga dapat menghambat keberlangsungan dari pelaksanaan *smart classroom*”

Ustazah Siti Roisah, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDIT Ash-Shiddiqi mengungkapkan sebagai berikut:

“Kendala yang muncul dalam perjalanan pelaksanaan *smart classroom* adalah biaya operasional yang sangat tinggi untuk membayar tagihan internet yang mencapai Rp 14.000.000,00/bulan dan tagihan listrik yang juga meningkat.”

Hal ini dibenarkan oleh ustadz Abdul Hadi Furqon Al Jundi, Lc selaku PJS Kepala Sekolah *smart classroom*.

#### **4.4 Pembahasan**

Sebagaimana hasil penelitian yang telah ditemukan dari lokasi penelitian dengan menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi tentang kesiapan guru dalam pelaksanaan *smart*

*classroom* di SDIT Ash-Shiddiqi kota Jambi, maka peneliti akan menguraikan bahasan sesuai dengan fokus penelitian. Pada pembahasan ini peneliti juga akan menghubungkan antara temuan penelitian dengan teori-teori yang ada dalam kajian teori. Adapun rinciannya sebagai berikut:

1. Pelaksanaan smart classroom dalam bidang Pendidikan Dasar.

*Smart Classroom* atau ruang kelas pintar saat ini menjadi salah satu tren baru yang mulai banyak diadopsi dan turut berpengaruh dalam transformasi pembelajaran di sekolah. *Smart Classroom* sendiri merupakan konsep pembelajaran yang memadukan antara penggunaan berbagai perangkat teknologi dan sistem informasi yang saling terintegrasi secara digital untuk meningkatkan proses dan interaksi pembelajaran antara guru dan murid.

Karzan Wakil, 2017 berpendapat teknologi ruang kelas lebih efisien untuk pembelajaran sekolah dasar. Adopsi teknologi sejak dini membantu anak mengembangkan keterampilan untuk 3,6 bahkan 10 tahun mendatang. Keterampilan tersebut dikenal dengan mobile productivity skills, yaitu: (1) content creation, (2) digital presence, dan (3) data science (websis for edu, 2019). Content Creation, kreativitas tanpa batas adalah asset semua siswa. Adopsi teknologi dalam Pendidikan memungkinkan mereka memiliki kemampuan menciptakan sebuah produk kreatif berupa konten dengan format multimedia. Digital Presence, dengan adopsi teknologi siswa dapat menyebarkan

pengetahuan dan keahliannya kepada orang-orang sekitarnya dengan tujuan mengedukasi masyarakat. Data science, siswa dapat menggunakan data untuk mengenali fenomena lingkungan yang kini senantiasa berubah lebih cepat.

## 2. Kesiapan pelaksanaan *smart classroom*

Sebelum kita merangkak maju dalam menerapkan *Smart Classroom* di seluruh lembaga pendidikan, penting bagi kita untuk memahami dan mengevaluasi tingkat kesiapan kita dalam mengadopsi teknologi ini. Kesiapan pelaksanaan *Smart Classroom* tidak hanya melibatkan infrastruktur teknologi yang memadai, tetapi juga kesiapan pengajar, dukungan dari pihak manajemen, dan kesadaran akan tantangan yang mungkin dihadapi dalam proses implementasi.

Dari hasil observasi dan wawancara dilapangan peneliti memperoleh informasi bahwasanya kesiapan dari aspek sarana dan prasaran berada dikisaran 90% sedangkan dari aspek kesiapan Sumber Daya Manusianya berada di kisaran 60% kesiapannya. Guru sudah dilatih oleh tenaga ahli dari Websis For Edu (PT. Websis Solusi Indonesia). Meskipun guru-guru ini sudah terlatih namun pelaksanannya masih tetap membutuhkan adaptasi dan pembiasaan dalam menggunakan alat belajar (IPad). Program *smart classroom* ini merupakan program baru sehingga masih banyak evaluasi disana sini untuk perbaikan kedepannya.

## 3. Persiapan pelaksanaan pembelajaran *smart classroom*

Dengan memahami kesiapan kita secara menyeluruh, kita dapat merencanakan langkah-langkah yang tepat dan mempersiapkan diri dengan baik untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh *Smart Classroom*. Berdasarkan Kemendikburistek “Panduan Pelaksanaan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah, tahapan persiapan yang harus dilakukan guru sebelum mengajar sebagai berikut:

- a. Membuat perencanaan mengajar berupa menganalisis CP/ATP, membuat prota, prosem, membuat modul ajar dan menyiapkan bahan ajar digital
- b. Melaksanakan pembelajaran. Pada bab ini semua guru mengadopsi teknologi ke dalam pembelajaran. Setiap pembelajaran menggunakan teknologi. Pada tahap ini peneliti menemukan bahwa guru-guru *smart classroom* masih berada di level paling rendah dalam mengajar dengan adopsi teknologi. Guru belum mampu menampilkan kreatifitasnya. Untuk menjadi ahli memang diperlukan kerja keras dalam mewujudkannya.
- c. Melaksanakan asesmen. Asesmen adalah serangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan data, analisis data, hingga interpretasi data yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan kinerja siswa selama proses pembelajaran. Menurut Wilman Juniardi, 2023 selain bertujuan untuk mengetahui tingkat

pemahaman dan kinerja siswa selama proses pembelajaran, asesmen dalam Kurikulum Merdeka juga dapat digunakan sebagai alat untuk melakukan evaluasi terhadap suatu proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Wilman Juniardi bahwa guru-guru di SDIT Ash-Shiddiqi melakukan asesmen dalam proses pembelajaran untuk memperoleh data capaian hasil pembelajaran dan untuk memperbaiki kinerja guru itu sendiri. Apabila kinerja seorang guru baik maka akan berbanding lurus dengan pencapaian dari peserta didiknya.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan dan rekomendasi

##### a. Kesimpulan

Berdasarkan data dan analisis yang telah dilakukan, pada akhir penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. *Smart Classroom* merupakan konsep pembelajaran yang memadukan antara penggunaan berbagai perangkat teknologi dan sistem informasi yang saling terintegrasi secara digital untuk meningkatkan proses dan interaksi pembelajaran antara guru dan murid. Perubahan yang dinamis saat ini menuntut rekan guru dan siswa untuk terus adaptif dan belajar keterampilan baru. Sehingga hadirnya *Smart Classroom* di sekolah adalah salah satu solusi yang tepat dalam menyongsong era digital saat ini dan kedepannya. Berdasarkan penelitian *American Academy of Pediatrics* (2016) anak usia diatas 6 tahun sudah bisa mengadopsi teknologi namun tetap dibawah kendali orang tua . Sependapat dengan Jenny Radesky (2016), Sehingga siswa kelas 4 di SDIT Ash-Shiddiiqi sudah menggunakan teknologi merupakan langkah yang tidak bertentangan dengan kaidah keilmuan.
2. Dalam pelaksanaan membutuhkan persiapan yang matang. Persiapan yang harus dilakukan dalam pelaksanaan *smart classroom* terdiri dari 2 hal mendasar yang harus dipenuhi, yaitu:



pertama sarana dan prasarana, kedua Sumber Daya Manusia yang berkompoten. Untuk sarana dan prasarana 90% telah terpenuhi sedangkan untuk Sumber Daya Manusia telah mendapat pelatihan dari tenaga ahli untuk persiapan mengajar di *smart classroom*. Sekolah bekerjasama dengan *Websis For Edu* (PT. Websis Solusi Indonesia) untuk melatih guru-guru yang akan mengajar di *smart classroom*. Selanjutnya guru-guru yang sudah terlatih ini akan mendapatkan sertifikat *Apple Teacher* yang menandakan guru tersebut telah siap melaksanakan atau mengajar di *smart classroom*. Secara umum persiapan sekolah telah siap melaksanakan program *smart classroom*. Untuk pelaksanaan di lapangan guru masih perlu adaptasi dengan lingkungan belajar, gaya belajar siswa dan alat belajar

3. Dalam setiap program dalam perjalanan selalu memiliki dinamika dan kendala yang mewarnai proses keberhasilan. Kendala yang timbul dari guru-guru adalah merasakan keterbatasan dalam menyiapkan bahan ajar berupa video, dikarenakan guru SD merupakan guru kelas yang mengampu hampir semua mata pelajaran, sekolah *fullday* sehingga agak sulit dalam manajemen waktu untuk mengasah kreatifitas. Solusinya guru bekerjasama dengan tim untuk mengerjakannya. Sedangkan kendala yang muncul dari manajemen sekolah adalah masalah biaya operasional semakin besar untuk tagihan internet dan listrik.

## **b. Rekomendasi**

Melihat masih adanya guru yang mengalami kesulitan dalam mempersiapkan bahan ajar, melaksanakan dan melakukan asesmen di SD Islam Terpadu Ash-Shiddiiqi, maka pimpinan sekolah harus mengambil langkah-langkah yang tepat. Langkah-langkah tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan kapasitas keilmuan guru dalam mendukung program *smart classroom* ini. Menurut peneliti, beban guru kelas dalam mengampu mata pelajaran dikurangi, mengadakan kegiatan yang dapat meningkatkan kapasitas keilmuan guru, seperti: diadakan *upgrading* guru, workshop pelaksanaan pembelajaran dan workshop pelaksanaan asesmen per 6 bulan sekali atau kelompok kerja guru *smart classroom* per 1 bulan sekali.

Selain kegiatan *workshop*, kegiatan lain yang dapat meningkatkan kompetensi guru adalah *lesson study* dimana para guru dikumpulkan dalam satu ruangan lalu salah seorang guru bertindak sebagai guru model. Guru model ini mengajar dari awal sampai akhir, setelah pembelajaran maka guru yang lain memberikan masukan terkait pembelajaran yang disampaikan oleh guru model tersebut. Kemudian menghimbau para guru untuk meningkatkan kepedulian terhadap sesama, kita harus maju bersama bukan maju sendiri atau pandai sendiri. Insya Allah dengan kesolidan guru-gurunya juga menjadikan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran di sekolah semakin terlihat hasilnya.

Untuk kelas *smart classroom one to one* dan kelas *smart classroom oneway* sebaiknya dibedakan soal-soal asesmennya.

## **1.2 Saran**

Dari hasil pembahasan penelitian maka peneliti memberikan beberapa saran berkaitan dengan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Untuk guru, senantiasa bersemangat meningkatkan kemampuan diri dalam berkarya, saling mensupport satu dengan yang lain untuk kemajuan pendidikan.
2. Untuk sekolah, penelitian ini bisa menjadi rekomendasi bagi peningkatan kemampuan guru-guru di sekolah pada masa yang akan datang serta memperbaiki kualitas layanan sekolah..

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, I., & Sopiany, H. M. (2017). Penerapan sistem informasi smart classroom berbasis internet of things dengan raspberry pi di jurusan teknik informatika universitas negeri surabaya. *It-edu*, 87(1,2), 149–200.
- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133. <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>
- Aisa, A., & Lisvita, L. (2020). Penggunaan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19. *JoEMS (Journal of Education and Management)*, 3(4)
- Alaloul, W.S., Liew, M.S., Zawawi, N.A.W.A., & Kennedy, I.B. (2020). Industrial revolution 4.0 in the construction industry: Challenges and opportunities for stakeholders. *Ain Shams Engineering Journal*, 11(1), 225–230. [doi.org/10.1016/j.asej.2019.08.010](https://doi.org/10.1016/j.asej.2019.08.010)
- Al-Sharhan, S. (2016). Smart classrooms in the context of technology-enhanced learning (TEL) environments: A holistic approach. *Transforming Education in the Gulf Region: Emerging Learning Technologies and Innovative Pedagogy for the 21st Century*, February, 187–217. <https://doi.org/10.4324/9781315621586>
- Alit, D. M., Luh, N., & Tejawati, P. (2023). *Smart Classroom : Digital Learning Generasi Z Dan Alpha. Prospek Ii*.
- Anagün, .S. (2018). Teachers' perceptions about the relationship between 21st century skills and managing constructivist learning environments. *International Journal of Instruction*, 11(4), 825–840. [doi.org/10.12973/iji.2018.11452a](https://doi.org/10.12973/iji.2018.11452a)
- Andriani, T. (2015). Sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi dankomunikasi. 12.
- Anggrasari, L. A., & Madiun, U. P. (2020). *Penerapan e-learning untuk meningkatkan kemampuan literasi digital di era new normal*. 10(October), 248–256. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.7493>
- Bautista, G., & Borges, F. (2013). Smart classrooms: Innovation in formal learning spaces to transform learning experiences. *Bulletin of the Technical Committee on Learning Technology*, 15(3), 18–21.

- Bergdahl, N. (2020). *Disengagement , engagement and digital skills in technology-enhanced learning*. 957–983.
- Buku Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah. Kemendikbudristek
- Chou, C.-M., Shen, C.-H., Hsiao, H.-C., & Shen, T.-C. (2018). Industry 4.0 Manpower and its Teaching Connotation in Technical and Vocational Education: Adjust 107 Curriculum Reform. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 5(1). <https://doi.org/10.17220/ijpes.2018.01.002>
- Das, S. (2020). *Running Head : smart classroom for modern education Smart Classroom- An Innovative Concept of Modern Education Hrithik Lall Sreyashi Biswas Prof . Samapika Das Biswas Assistant Professor , Department of Basic Science & Humanities Institute of Engineering . July*. <https://doi.org/10.15864/ijelts.2311>
- Galus, S. S. (2021). *Kesiapan Sekolah Dalam Pengelolaan Model Pembelajaran Hybrid Learning Di SMA Kota Gorontalo*. 1(April), 41–56.
- Gunarto, E., & Rosidin, D. N. (2021). *Manajemen Pembelajaran Berbasis Smart Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA*. 7(1), 63–78.
- Guram S, Heinz PMedia use in children: American Academy of Pediatrics recommendations 2016Archives of Disease in Childhood - Education and Practice 2018;103:99-101.
- Hasbullah. (2014). Blended learning, trend strategi pembelajaran matematika masa depan hasbullah. *Jurnal Formatif*, 4(1), 65–70.
- Hasim, H., Hasniah, H., & Arsyam, M. (2021). Teknik Dan Bentuk Evaluasi Hasil Belajar. *Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI) Kota Makassar, Indonesia*, 1(Ddi), 7. <https://osf.io/m4yk5/>
- Hety, A. F. L. (2020). *Kesiapan Guru dalam Pembelajaran Daring ( Dalam Jaringan ) di SD Negeri Ngipik Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung*. 1–89. <http://eprintslib.ummgl.ac.id/id/eprint/2348>
- Horvath, Z., & Jaisut, D. (2019). Smart Classrooms. *Advances in*

*Science, Technology and Innovation*, 339–347.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-01659-3\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01659-3_40)

Hussaini, I., Ibrahim, S., Wali, B., Libata, I., & Musa, U. (2020). *Effectiveness of Google Classroom as a Digital Tool in Teaching and Learning : Students ' Perceptions*. November.

Kaur, A., Bhatia, M., & Stea, G. (2022). A Survey of Smart Classroom Literature. *Education Sciences*, 12(2), 1–30.  
<https://doi.org/10.3390/educsci12020086>

Karzan W, et.al. (2017) *Enriching Classrooms With Technology In The Basic Schools* vol.2

Khoiriah, S. U. (2023). Analisis Perkembangan Sistem Manajemen Pendidikan di Era Society 5.0. *Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora*, 2(2), 117–132.

Kirana, D. D. (2011). Pentingnya penguasaan empat kompetensi guru dalam menunjang ketercapaian tujuan pendidikan sekolah dasar Damax. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1689–1699.

Kuswahyuningsih. (2023). Pengaruh Lokakarya dan Perencanaan Pengajaran Terhadap Kinerja Guru. *Penyesuaian: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 06(1), 1–23.

Lathifatuddini, Thamrin, S., Studi, P., Pertahanan, M., Pertahanan, F. M., Pertahanan, U., & Indonesia, R. (2021). Analisis Smart Classroom Pada Penerapan Smart Campus Universitas Pertahanan Republik Indonesia an Analysis of Smart Classroom of Indonesia Defense University ' S. *Jurnal Manajemen Pertahanan*, 7(2), 84–96.

Lenovo Indonesia. (2021). *Mengadopsi Smart Classroom untuk Pembelajaran abad 21 Mengapa Smart Classroom Penting untuk Pembelajaran ?* 1–6. <https://lenovoedvission.com/id/wp-content/uploads/sites/13/2021/10/Mengadopsi-Smart-Classroom-untuk-Pembelajaran-abad-21.pdf>

Lorenzo, N., Gallon, R., Palau, R., & Mogas, J. (2021). New Objectives for Smart Classrooms from Industry 4.0. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 719–731. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09527-0>

Majid, B. (2022). *Optimalisasi Madrasah Digital melalui Implementasi*

- Transformasi Digital di MTs Negeri 5 Sleman*. 7(November 2022), 101–107.
- Manueke, T., Rawis, JA ., Wullur, MM, & Rotty, VNJ (2021). Pengaruh Supervisi Kepala Sekolah Terhadap Peningkatan Kinerja Guru. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 10(2), 70. <https://doi.org/10.24036/jbmp.v10i2.115416>
- Nahdi, D. S., & Jatisunda, M. G. (2020). Analisis Literasi Digital Calon Guru Sd Dalam Pembelajaran Berbasis Virtual Classroom Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 6(2), 116–123. <https://doi.org/10.31949/jcp.v6i2.2133>
- Noviansyah, W., & Mujiono, C. (2021). *Analisis Kesiapan dan Hambatan Siswa SMK dalam Menghadapi Pembelajaran Daring di Masa Pandemi*. 4(1), 82–88.
- <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/asesmen-kurikulum-merdeka/>
- Radesky JS, Peacock-Chambers E, Zuckerman B, Silverstein M. Use of Mobile Technology to Calm Upset Children: Associations With Social-Emotional Development. *JAMA Pediatr*. 2016;170(4):397–399. doi:10.1001/jamapediatrics.2015.4260
- Saini, M. K., & Goel, N. (2019). How smart are smart classrooms? A review of smart classroom technologies. *ACM Computing Surveys*, 52(6). <https://doi.org/10.1145/3365757>
- Siagian, H. S., Ritonga, T., & Lubis, R. (2021). Analisis Kesiapan Belajar Daring Siswa Kelas Vii Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Simpang Tiga Laebingke Kecamatan Sirandorung. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 194–201. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2530>
- Syaefulloh. (2009). Implementasi Penggunaan Google Classroom Sebagai Implementation of the Use of Google Classroom As a Support for. *E-Jurnal Skripsi Teknologi Pendidikan UNY*, 8(1), 36–40.
- Toivonen, T., Jormanainen, I., Montero, C. S., & Alessandrini, A. (2018). Innovative maker movement platform for K-12 education as a smart learning environment. *Lecture Notes in Educational Technology*, 61–66. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-8743-1\\_9](https://doi.org/10.1007/978-981-10-8743-1_9)

Umachandran, D. K., Jurcic, I., Ferdinand-James, D., Said, M. M. T., & Rashid, A. A. (2018). Gearing Up Education Towards Industry 4.0. *International Journal of Computers & Technology*, *17*(2), 7305–7311. <https://doi.org/10.24297/ijct.v17i2.7754>

Zakaria. (2021). Kecakapan Abad 21 Dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Dirasah*, *4*(2), 81–90. <https://stai-binamadani.e-journal.id/jurdir/article/view/276>



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1

#### LEMBAR VALIDASI KESIAPAN GURU DALAM PELAKSANAAN SAMART CALSSROOM

No	Aspek	Deskripsi
1.	Perencanaan	Apakah guru menganalisis CP & ATP?
2.		Apakah guru membuat program semester, program tahunan?
3.		Apakah guru melakukan asesmen diagnostic?
4.		Apakah guru membuat modul ajar dan memilih metode yang tepat?
5.		Apakah guru membuat media pembelajaran?
6.	Pelaksanaan	Bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran dalam kelas smart classroom ini?
7.		Kendala apa yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran?
8.		Strategi apa yang digunakan untuk meminimalisir dampak negatif penggunaan teknologi dalam belajar?
		Kendala yang timbul saat pelaksanaan smart classroom
9.	Asesmen	Apakah guru melakukan asesmen dan apa berjalan sesuai yang diharapkan?
10.		Aplikasi apa saja yang bisa digunakan untuk melaksanakan asesmen diagnostik/awal, asesmen proses pembelajaran dan asesmen akhir pembelajaran?
11.		Apakah kesulitan yang ditemui saat melakukan asesmen?
12.	Manajemen	Apa yang melatarbelakangi smart classroom ini?
		Bagaimana tahapan persiapan smart classroom?
13.		Dukungan apa yang diberikan sekolah untuk terlaksananya program smart classroom ini?
14.		Apakah ada penambahan biaya sekolah untuk anak-anak yang ikut program smart classroom?
15.		Program ini merupakan program baru. Bagaimana mengantisipasi walimurid yang belum siap mengikuti program smart classroom ini?
16.		Hasil yang diharapkan setelah program ini berjalan

**LAMPIRAN DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN  
KEGIATAN SMART CLASSROOM**



Dokumentasi 1: Telaah Materi  
(Dok.Tri 2023)



Dokumentasi 2: Kegiatan Diskusi  
(Dok. Tri 2023)



Dokumentasi 3: Kegiatan Presentasi Hasil Diskusi

Dok. Tri 2023



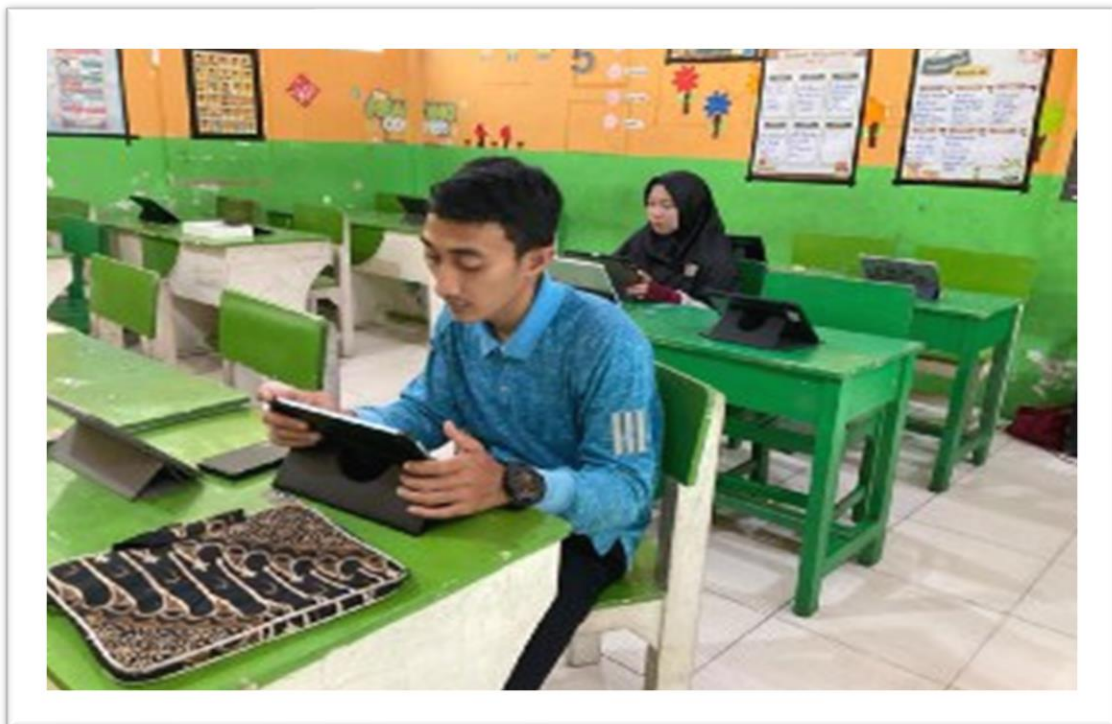
Dokumentasi 4 : Kegiatan Asesmen

Dok. Tri 2023



Dokumentasi 5 : Kegiatan Asesmen SAS

Dok. Tri 2023



Dokumentasi 6: Opname Alat Belajar  
(Dok. Tri 2023)



Dokumentasi 7  
Wawancara dengan informan 2



Dokumentasi 8  
Wawancara dengan informan 2  
(Dok. Tri 2023)





Dokumentasi 9  
Wawancara dengan Informan 4



Dokumentasi 10  
Wawancara dengan Informan 4  
(Dok. Tri 2023)



Dokumentasi 11  
Wawancara dengan Kepala Sekolah  
(Dok. Tri 2023)



Al-Firdaus, S.Pd.I



Siti Risah, S.Pd



Sarkoni, S.Pd



Afni Yulia, S.Pd



Dewi Sartika, S.Pd.I



Era Elvira, S.T.P

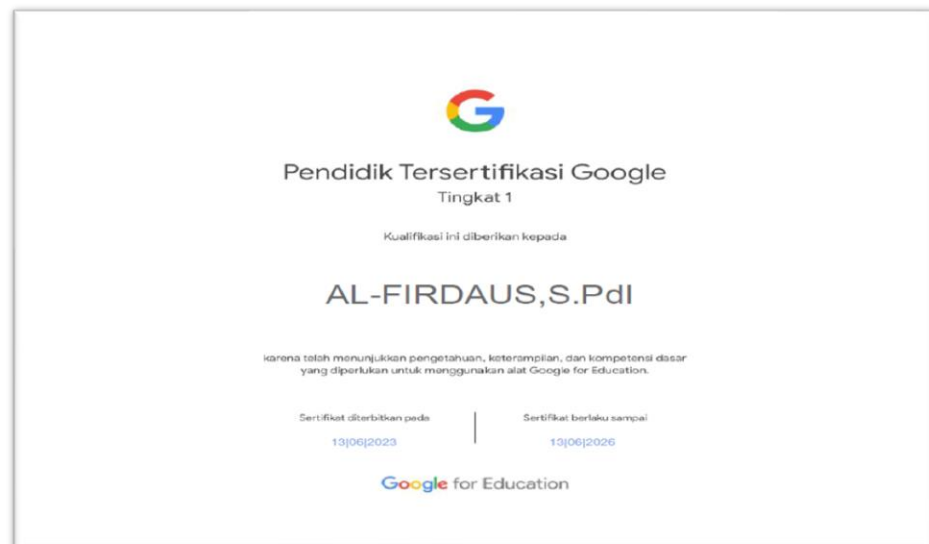


Pendampingan orang tua di rumah

Dokumentasi prnrli, 2023

**LAMPIRAN 2**

*Sertifikat Apple Teacher*  
(Dokumen SDIT Ash-Shiddiiqi)



*Sertifikat Google*  
(Dokumen SDIT Ash-Shiddiiqi)

## LAMPIRAN 3



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,  
DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS KEGURURAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN DASAR  
**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**  
Akreditasi BAIK SEKALI (SK LAMDIK Nomor : 364/SK/LAMDIK/Ak/M/X/2022)  
Alamat : Kampus UNJA Pasar – Jl. RadenMattaher No. 16 Jambi KodePos : 36133  
Website : [mpdikdas.unja.ac.id](http://mpdikdas.unja.ac.id) Email : [mpdikdas@unja.ac.id](mailto:mpdikdas@unja.ac.id)

Jambi, 26 Oktober 2023

Nomor : 89/UN21.3.3.3/PG.00.01/2023  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan izin penelitian

Kepada Yth.  
Bapak/Ibu Kepala SDIT Ash-Shidiiqi Kota Jambi  
Di  
Tempat

Dengan hormat,  
Dengan ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu Kepala SDIT Ash-Shidiiqi Kota Jambi, bahwa mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Jambi:

Nama : Tri Maryani  
NIM : P2A622027

Akan mengadakan penelitian untuk penyusunan tesis yang berjudul:

***"Analisis Kesiapan Guru SDIT ASH-SHIDIQI dalam Pelaksanaan Smart Classroom"***

Untuk itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar mengizinkan mahasiswa untuk melaksanakan penelitian tersebut.

Demikianlah surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi,

  
Dr. Atri Widowati, S.Pd., M.Or  
NIP. 197103022005012002

## LAMPIRAN 4



**YAYASAN AMIRASH-SHIDDIIQI**  
**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU (SDIT) ASH-SHIDDIIQI**  
**(FULL DAY SCHOOL)**

Jln. Abdul Chatab RT 27 Kelurahan Pasir Putih Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi

Telp. 0852 7383 2720

Nomor : 421.2/046/SDIT ASH-SHIDDIIQI/II/2024      Jambi, 28 Februari 2024  
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth,  
 Ketua Program Studi Magister  
 Universitas Jambi  
 Di  
 Tempat

Berdasarkan surat permohonan izin penelitian Nomor: 89/UN21.3.3.3/PG.00.01/2023 tanggal 26 Oktober 2023 perihal permohonan izin penelitian guna keperluan penyusunan Tesis mahasiswa an. Tri Maryani NIM. P2A622027 dengan judul “Analisis Kesiapan Guru SDIT ASH-SHIDDIIQI Dalam Pelaksanaan Smart Classroom”.

Berkenaan hal tersebut, SDIT Ash-Shiddiqi menyetujui dan memberikan izin penelitian yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala Sekolah  
  
 Gur. Roisah, S.Pd

## LAMPIRAN 5



**YAYASAN AMIR ASH-SHIDDIQI**  
**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU (SDIT) ASH-SHIDDIQI**  
**(FULL DAY SCHOOL)**

Jln. Abdul Chatab RT 27 Kelurahan Pasir Putih Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi

Telp. 0852 7383 2720

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.2/046/SDIT ASH-SHIDDIQI/II/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SDIT Ash-Shiddiqi menerangkan bahwa:

Nama : Tri Maryani  
NIM : P2A622027  
Jurusan : Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Adalah benar nama tersebut diatas diberikan izin untuk melakukan penelitian di SDIT Ash-Shiddiqi, dalam rangka penyusunan Tesis dengan judul:

**“Analisis Kesiapan Guru SDIT ASH-SHIDDIQI Dalam Pelaksanaan Smart Classroom”.**

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 28 Februari 2024

Kepala Sekolah



Dr. Roisah, S.Pd












**LAMPIRAN 6**  
**YAYASAN AMIR ASH-SHIDDIIQI**  
**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU (SDIT) ASH-SHIDDIIQI**  
**FULL DAY SCHOOL**



Abdul khatab RT. 27 Kel. Pasir Putih Kec. Jambi Selatan Kota Jambi Telp 085273832720


<b>Modul Ajar TERPADU Berdiferensiasi</b>	
<b>Informasi Umum</b>	
Penulis Modul	Dewi Sartika, S.Pd.I
Mata Pelajaran	IPAS
Topik/subtopik	Daerah Tempat Tinggalku
Fase/kelas	B / IV
Tahun Pelajaran	2023-2024
Alokasi Waktu	4 JP
Moda	Luring
<b>Profil Pelajar Pancasila</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>€ Beriman, Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia</li> <li>€ Berkebhinnekaan global</li> <li>€ Gotong royong</li> <li>€ Bernalar kritis</li> <li>€ Mandiri</li> <li>€ Kreatif</li> </ul>
<b>SKL SIT</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>€ Memiliki Akidah yang Lurus</li> <li>€ Melakukan Ibadah yang Benar</li> <li>€ Berkepribadian Matang &amp; BerakhlakMulia</li> <li>€ Menjadi Pribadi yang Bersungguh-sungguh, disiplin &amp; mampu mengendalikan diri</li> <li>€ Memiliki Kemampuan Membaca, Menghafal, dan Memahami Al Qur'an</li> <li>€ Memiliki Wawasan yang Luas</li> <li>€ Memiliki Keterampilan Hidup</li> </ul>
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	
	<p><b>Tujuan Pembelajaran Topik C</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat menunjukkan perbedaan kehidupan masyarakat di daerah tempat tinggalnya dahulu dan kini.</li> <li>2. Peserta didik dapat mengorelasikan pengaruh geografis dengan mata pencaharian dominan yang ada di daerah tempat tinggalnya.</li> <li>3. Peserta didik dapat mengidentifikasi dampak dari kehadiran masyarakat pendatang.</li> <li>4. Peserta didik dapat menyebutkan sikap terbaik untuk menghadapi dampak kehadiran masyarakat pendatang.</li> </ol>
<b>Keragaman Murid</b>	
	Kesiapan

		Peserta didik yang siap belajar dengan mengobservasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan senang dilihat dari raut wajahnya yang menunjukkan ekspresi bahagia. Menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pelajaran dengan topik memahami menyampaikan pendapat dengan aktif yang dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari	
	Minat	Peserta didik kelas empat memiliki minat belajar yang bervariasi guru memberikan strategi belajar yang bervariasi hal ini dikarenakan ada peserta didik yang senang berbicara tampil didepan kelas, ada yang senang mendengarkan audio, ada yang senang menonton video, ada yang suka berlarian di kelas, ada yang suka menggambar, dll.	
	Profil Belajar	Profil belajar peserta didik di kelas 4 ini ada 2 orang yang membutuhkan konsentrasi penuh dan perlu diingatkan terus dalam belajar, selebihnya sudah bisa belajar secara mandiri dan penuh tanggung jawab.	
<b>Rencana Diferensiasi</b>			
	Konten	Menyediakan alat dan bahan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, mendesain pembelajaran dengan berbagai strategi <i>Active learning</i> , <i>Card sort</i> , <i>video pembelajaran</i> , <i>Web</i>	
	Proses	Memberikan waktu untuk menyimak, menulis, dan menyampaikan kembali terkait hal hal yang terdapat dalam menentukan ide pokok dan ide pendukung dengan aktif sesuai dengan minat mereka.	
	Produk	<i>Card</i> dan tulisan siswa	
<b>Rencana Asesmen</b>			
	Type	Teknik	Hasil/dokumen
	AaL	Refleksi (observasi peserta didik)	Refleksi diri
	AfL	Presentasi	Card dan teks tulisan siswa
AoL	Ujian lisan	Soal jawaban singkat	
<b>Sarana dan prasarana yang diperlukan</b>			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abel (Alat Belajar), Papan tulis digital</li> <li>2. Alat tulis; alat mewarnai; kertas; peralatan bekas yang bisa dimanfaatkan untuk media penyampaian informasi.</li> <li>3. Buku IPAS (Dunia Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) Kelas IV (Platinum)</li> </ol>		

Pengkondisian Lingkungan Belajar		
	<p>Guru meminta peserta didik untuk memungut sampah yang ada dilantai dan loker meja masing-masing peserta didik.</p> <p>Guru mengajak memeriksa kelengkapan alat pelajar peserta didik.</p>	
Kompetensi awal (prasyarat)		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menceritakan perkembangan sejarah daerah tempat tinggal.</li> <li>❖ Mengidentifikasi dan menunjukkan kekayaan alam yang ada di daerah tempat tinggal,</li> <li>❖ Menelaah pengaruh perkembangan daerah terhadap kehidupan perekonomian masyarakat di daerah tempat tinggal</li> </ul>	
Pemahaman Bermakna		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menunjukkan perbedaan kehidupan masyarakat di daerah tempat tinggalnya dahulu dan kini. mengorelasikan pengaruh geografis dengan mata pencaharian dominan yang ada di daerah tempat tinggalnya. mengidentifikasi dampak dari kehadiran masyarakat pendatang dan menyebutkan sikap terbaik untuk menghadapi dampak kehadiran masyarakat pendatang.</li> </ul>	
Pertanyaan Pemantik		
	<p><b>Pertemuan Satu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimanakah kehidupan masyarakat di daerah tempat tinggal kalian ?</li> <li>2. Bagaimana pengaruh kondisi geografis terhadap mata pencarian penduduknya ?</li> <li>3. Apa sajakah pengaruh masyarakat pendatang terhadap kehidupan masyarakat di daerah tempat tinggal kalian ?</li> <li>4. Bagaimanakah sikap yang baik dalam menghadapi masyarakat pendatang ?</li> </ol>	
Langkah-Langkah Pembelajaran		
Tahapan Aktivitas	Deskripsi Kegiatan	Penerapan intreflex
<p><b>Opener</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membuka pelajaran dengan salam dan meminta peserta didik untuk berdoa bersama-sama., memperhatikan kesiapan peserta didik, memeriksa kehadiran, kerapian, dan posisi tempat duduk peserta didik.</li> <li>▪ Guru memberikan motivasi dan mengajukan pertanyaan yang terkait dengan materi pelajaran, menyampaikan cakupan materi, tujuan pembelajaran, dan kegiatan yang akan dilakukan.</li> <li>▪ Apersepsi : mengajak peserta didik untuk menjawab pertanyaan melalui <i>quizizz</i> sebagai asesmen awal</li> </ul>	<p><b>INDIVIDUALISASI</b></p> <p>Melalui cek kehadiran dan penempatan posisi tempat duduk peserta didik dengan tepat</p>
<p><b>Telaah</b></p>	<p><b>Pertemuan Satu</b></p>	<p><b>OBSERVASI</b></p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan menggunakan <b>ABEL (Alat Belajar)</b> Guru meminta peserta didik untuk menyimak Video Pembelajaran.</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk menyimak penjelasan guru tentang Masyarakat di daerahku.</li> </ol>	<p>Ketika siswa menyimak video, guru memperhatikan semua siswa baik secara langsung maupun <i>classroom</i></p>
<p><b>Eksplorasi</b></p> 	<p><b>Pertemuan Satu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan bimbingan guru peserta didik dapat menyebutkan hal-hal yang terdapat dalam video pembelajaran</li> <li>2. Dengan bimbingan guru peserta didik dapat menyebutkan beberapa pertanyaan yang ditulis dalam aplikasi quizzz.</li> <li>3. Guru meminta siswa bergantian untuk menjawab secara lisan beberapa pertanyaan yang sudah disebutkan oleh beberapa peserta didik.</li> </ol>	<p><b>INTERAKSI DAN OBSERVASI</b> Mengajak, memotivasi peserta didik untuk menyusun <i>card</i> dengan benar</p>
<p><b>Rumuskan</b></p> 	<p><b>Pertemuan Satu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan bimbingan guru peserta didik diminta untuk berdiskusi tentang keadaan masyarakat di daerahnya masing masing dengan menggunakan aplikasi <i>Keynote</i>.</li> <li>2. Dengan bimbingan guru peserta didik dapat membuat presentasi (PPT) dengan baik, dengan Aplikasi <i>Keynote</i>.</li> <li>3. Siswa browsing untuk mencari gambar yang cocok untuk presentasinya dan menentukan tulisan yang cocok.</li> </ol>	<p><b>OBSERVASI</b> Mendekati siswa untuk melihat tulisannya</p>
<p><b>Ice Breaking</b></p> 	<p>Peserta didik diminta untuk berdiri kemudian melakukan bernyanyi dan tepuk semangat</p>	<p><b>INTERAKSI</b></p>
<p><b>Presentasikan</b></p> 	<p><b>Pertemuan Satu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik maju ke depan untuk menunjukkan hasil tugasnya bersama kelompok masing masing</li> <li>2. Peserta didik yang lain menyimak presentasi dari temannya yang lain dengan tertib.</li> </ol>	<p><b>INDIVIDUALISASI, OBSERVASI DAN INTERAKSI</b></p>
<p><b>Aplikasikan</b></p> 	<p><b>Pertemuan Satu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan pertanyaan terkait memahami hal-hal yang harus diperhatikan dalam menulis ide pendukung dengan benar</li> <li>2. Peserta didik menjawab pertanyaan secara individu melalui aplikasi quizzz (post tes) dengan tertib</li> </ol>	<p><b>INTERAKSI</b></p>

<p><b>Kaitkan dan Simpulkan</b></p> 	<p>Guru menyampaikan poin-poin penting dari pembelajaran yang dilakukan Penyampaian reward ke siswa yang aktif belajar dari awal</p>	<p>PEGUATAN</p>
<p><b>Duniawi</b></p> 	<p>Peserta didik diajak untuk menguatkan karakter seorang muslim dengan memperhatikan adab-adab dalam menyampaikan pendapat kepada teman teman</p>	<p>REFLEKSI</p>
<p><b>Ukhwawi</b></p> 	<p>Peserta didik diminta untuk merefleksi diri dengan menyimak Arti surah Al-Qur”an surah Al-Furqon ayat 33. <i>“Tidaklah orang-orang kafir itu datang kepadan (membawa) sesuatu yang ganjil, melainkan Kami datangkan kepadamu suatu yang benar dan yang baik penjelasannya”.</i></p>	<p>REFLEKSI</p>
<p><b>Closure</b></p> 	<p>Peserta didik diminta untuk memilih satu diantara temannya dengan memberikan kalimat motivasi untuk semangat belajar Manfaatnya membiasakan diri untuk saling memberikan nasihat buat teman sebayanya. Salam Doa penutup</p>	
<p><b>Refleksi</b></p>		
<p><b>Refleksi Guru</b></p> 	<p>Strategi pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?</li> <li>3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?</li> <li>4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?</li> <li>5. Kapan atau pada bagianmana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?</li> </ol>
<p><b>Refleksi Murid</b></p> 	<p>Asesmen Sumatif</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mata pencaharian apa yang dominan ada di daerah kalian? <b>Bervariasi.</b></li> <li>2. Apakah bentang alam daerah kalian mempengaruhi mata pencaharian di sana? <b>Akan bervariasi, namun yang perlu ditekankan adalah kenampakan alam/bentang alam memiliki kaitan yang erat dengan ketersediaan sumber daya,</b></li> </ol>

		<p><b>dan umumnya dimanfaatkan masyarakat sebagai mata pencaharian utama.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Apa perbedaan masyarakat di daerah kalian kini dengan dahulu? Bervariasi.</li> <li>4. Bervariasi, bisa dijabarkan dari segi budaya, musik, makanan, bahasa, dll.</li> <li>5. Menurut kalian, apa kelebihan dan kekurangan tentang keberadaan pendatang di daerah kalian? <b>Bervariasi, bisa dijabarkan dari sisi ekonomi, sosial-budaya, lingkungan, kesehatan, dll.</b></li> </ol>
<b>Remedial dan Pengayaan</b>		
	<p>Remedial dilakukan ketika peserta didik belum mampu mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan Pengayaan peserta didik diajak untuk lebih rajin belajar</p>	

**Mengetahui**

**Kepala Sekolah**

**Siti Roisah, S.Pd**

**Jambi, 2024**

**Guru Kelas**

**Dewi Sartika, S.Pd.I**

## ASESMEN/PENILAIAN

### Penilaian

#### Rubrik Penilaian Infografis

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Konten	Memenuhi semua ketentuan konten	Memenuhi dua dari ketentuan konten.	Memenuhi satu dari ketentuan konten.	Tidak memenuhi ketentuan konten
Desain	Warna menarik, poster proporsional, teks mudah terbaca	Memenuhi dua kriteria desain yang baik.	Memenuhi satu kriteria desain yang baik.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi
Kreativitas	Memanfaatkan banyak barang bekas.	Memanfaatkan dua jenis barang bekas.	Memanfaatkan satu jenis barang bekas	Tidak terlihat menggunakan barang bekas
Penyelesaian masalah dan kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.



### C. Masyarakat Daerah

1. Bagaimana pengaruh bentang alam/kenampakan alam terhadap mata pencaharian masyarakat? Berikan contohnya!
2. Sebutkan masing-masing satu dampak positif dan negatif dari adanya pendatang di daerah!

### Kunci Jawaban

1. Jawaban dapat dilihat di Informasi Untuk Guru pada Topik C.
2. Jawaban: bervariasi. Salah satu dampak positifnya adalah mendorong perkembangan daerah, pemerintah akan menambah jumlah fasilitas umum di daerah akibat pertumbuhan penduduk. Salah satu dampak negatifnya adalah adanya kesenjangan sosial, ketika pendatang tidak siap beradaptasi di daerah kemudian tidak menemukan mata pencaharian.

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

### Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.



## LAMPIRAN

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 5.1

NAMA : .....

KELAS : .....

Petunjuk!

Lampiran 5.1: Kartu Kekayaan Alam



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 5.2

NAMA : .....

KELAS : .....

Petunjuk !



<p>"Terima kasih sudah berusaha. Kamu boleh maju 3 langkah"</p>	<p>"Ada gunung meletus melanda, kamu harus mundur 2 langkah agar aman"</p>	<p>"Para nelayan sedang melaut dan kamu memutuskan untuk ikut di kapal mereka. Kamu bisa maju 1 langkah"</p>	<p>"Sebutkan 3 kenampakan/ bentang alam!"</p>
<p>"Sebutkan 1 hal yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian kekayaan alam?"</p>	<p>"Jika kamu tinggal di daerah pesisir, kira-kira apa ya kekayaan alam yang ada di sana? (sebutkan 3)"</p>	<p>"Tahukah kamu, sumber daya biotik adalah sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup, seperti tumbuhan dan hewan. Apa sumber daya biotik di daerahmu?"</p>	<p>"Cek pernyataan, yuk! Semua sumber daya alam tidak akan pernah habis. Benar atau salah? Menurutmu, mengapa?"</p>
<p>"Sebutkan 2 kekayaan alam yang terdapat di daerahmu, beserta pemanfaatannya!"</p>	<p>"Hore sedang musim panen, kamu memutuskan untuk tinggal dan menikmati hasil panen. Lewat 1 giliran"</p>	<p>"Berikan 1 contoh, kenampakan /bentang alam yang memengaruhi potensi kekayaan alam suatu daerah!"</p>	<p>"Cek pernyataan, yuk! Bambu bisa digunakan sebagai peralatan makan, alat musik, sampai perabot rumah. Benar atau salah? Apa contohnya?"</p>
<p>"Jika kamu tinggal di daerah pegunungan, kira-kira apa ya kekayaan alam yang ada di sana? (sebutkan 3)"</p>	<p>"Tahukah kamu bahwa jeruk ada berbagai macam jenis. Sebutkan minimal 2 jenis jeruk yang ada di Indonesia!"</p>	<p>"Sebutkan 2 contoh oleh-oleh khas daerahmu!"</p>	

## LAMPIRAN 7

LEMBAR MONITOR SUPERVISI  
SDIT Ash-Shiddiqi  
T.P. 2023-2024

Nama Guru : Al Firdaus . S.pd.I  
Kelas : 4 A  
Mata Pelajaran : pendidikan Agama Islam  
Hari/Tgl : Jum'at , 19 Januari 2024  
Jam Pelajaran ke : 1-2

I. Edu-Tech Skill  
Keterampilan

Edutech Skills	ETS Diharapkan	ETS Dipraktikkan	Keterampilan Guru	Catatan Khusus
<b>Strategi Input</b>				
Video topik ajar	...4...	...2...	1/2/3/4	
Video pembahasan soal	...4...	...2...	1/2/3/4	
eBook topik ajar	...4...	...2...	1/2/3/4	
LKS digital	...4...	...4...	1/2/3/4	
Kartu pos belajar	...4...	...4...	1/2/3/4	
<b>Strategi proses</b>				
Papan tulis digital	...4...	...4...	1/2/3/4	
Penilaian otomatis	...4...	...4...	1/2/3/4	
Asesmen online	...4...	...4...	1/2/3/4	
Kelas online	...4...	...1...	1/2/3/4	
Diskusi online	.....	.....	1/2/3/4	
Kelas workshop 1	.....	.....	1/2/3/4	
Virtual field trip	.....	.....	1/2/3/4	

**Keterangan**

1) aktivitas guru masih seperti kelas konvensional

- 2) aktivitas guru mirip seperti kelas konvensional, tapi guru menguasai aplikasi
- 3) aktifitas guru sudah mulai berubah dibanding sebelum menggunakan iPad
- 4) aktivitas guru berbeda (inovatif) dibanding sebelum menggunakan iPad

Penilaian	Catatan Khusus
Total ETS yang diharapkan : $\frac{9}{9} \times 4 = \frac{36}{36}$ Total ETS yang dipraktikkan: $\frac{9}{9} \times 4 = \frac{36}{36}$ Total Keterampilan Guru : <u>27</u> ..... Nilai Persentase: <u>75</u> ...% (Total Keterampilan Guru/ Total ETS yang dipraktikkan)	Maksimalkan penggunaan media teknologi, sehingga pembelajaran di kelas lebih berinovasi

Rating Kategori			
0 - 25% Kurang	26% - 55% Cukup	56% - 75% Baik	76% - 100% Sangat Baik

Supervisor,


Siti Roisah, S.pd

## LAMPIRAN 8

LEMBAR MONITOR SUPERVISI  
SDIT Ash-Shiddiqi  
T.P. 2023-2024

Nama Guru : Dewi Sartika, S.pd.T  
Kelas : 4B  
Mata Pelajaran : IPAS  
Hari/Tgl : Senin, 15 Januari 2024  
Jam Pelajaran ke : 3 - 4

I. Edu-Tech Skill  
Keterampilan

Edutech Skills	ETS Diharapkan	ETS Dipraktikkan	Keterampilan Guru	Catatan Khusus
<b>Strategi Input</b>				
Video topik ajar	...4...	...3...	1/2/3/4	
Video pembahasan soal	...4...	...3...	1/2/3/4	
eBook topik ajar	...4...	...2...	1/2/3/4	
LKS digital	...4...	...4...	1/2/3/4	
Kartu pos belajar	...4...	...4...	1/2/3/4	
<b>Strategi proses</b>				
Papan tulis digital	...4...	...4...	1/2/3/4	
Penilaian otomatis	...4...	...4...	1/2/3/4	
Asesmen online	...4...	...4...	1/2/3/4	
Kelas online	...4...	...1...	1/2/3/4	
Diskusi online	.....	.....	1/2/3/4	
Kelas workshop 1	.....	.....	1/2/3/4	
Virtual field trip	.....	.....	1/2/3/4	

Keterangan


- 1) aktivitas guru masih seperti kelas konvensional

- 2) aktivitas guru mirip seperti kelas konvensional, tapi guru menguasai aplikasi
- 3) aktifitas guru sudah mulai berubah dibanding sebelum menggunakan iPad
- 4) aktivitas guru berbeda (inovatif) dibanding sebelum menggunakan iPad

Penilaian	Catatan Khusus
Total ETS yang diharapkan : $\frac{9}{9} \times 4 = \frac{36}{36}$ Total ETS yang dipraktikkan: $\frac{9}{9} \times 4 = \frac{36}{36}$ Total Keterampilan Guru : ...2.7..... Nilai Persentase: 75...% (Total Keterampilan Guru/ Total ETS yang dipraktikkan)	Maksimalkan penggunaan media teknologi, sehingga Pembelajaran di kelas lebih berinovasi

Rating Kategori			
0 – 25% Kurang	26% – 55% Cukup	56% – 75% Baik	76% – 100% Sangat Baik

Supervisor,



Siti Roisah, S.pd