

P-13

## INOVASI PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA ERA PANDEMI COVID-19 DI JAWA TENGAH

### INNOVATION OF DISTANCE LEARNING IN THE COVID-19 PANDEMIC ERA IN CENTRAL JAVA

Mursid Zuhri<sup>1</sup>, Arif Sofianto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Jawa Tengah  
Jl. Pamuda No. 127-133 Semarang, Jawa Tengah  
Telp. (024) 3515591. Fax. (024) 3546802

E-mail: [zmursid\\_2010@yahoo.co.id](mailto:zmursid_2010@yahoo.co.id); [01arifsofianto@gmail.com](mailto:01arifsofianto@gmail.com)

Diterima 17-10-2021	Diperbaiki 18-10-2021	Disetujui 19-10-2021
---------------------	-----------------------	----------------------

#### ABSTRAK

*Pembelajaran jarak jauh di era pandemi Covid-19, di samping menemui hambatan dan masalah, juga membawa beberapa keuntungan bagi guru maupun siswa baik pada era pandemi maupun di masa yang akan datang. Tujuan penelitian ini ialah mengidentifikasi potensi-potensi inovasi pembelajaran di era pandemi Covid-19 pada berbagai sekolah di Jawa Tengah untuk dapat dikembangkan di masa yang akan datang. Penelitian ini bersifat deskriptif, menggunakan pendekatan kualitatif dibantu kuantitatif, serta bersifat terapan. Lokasi penelitian ini ialah di seluruh wilayah Jawa Tengah. Sumber data primer berasal dari para informan yang didapatkan melalui FGD dan wawancara, serta survei. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan FGD dengan guru, kepala sekolah, dan orang tua, serta pengisian kuesioner yang melibatkan 831 guru di 84 sekolah. Analisis data menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman, yaitu pengumpulan, pengolahan dan penyajian data secara simultan. Analisis data kuantitatif menggunakan deskriptif statistik (persentase). Kesimpulan dari penelitian ini ialah bahwa pendidikan jara jauh di era pandemi Covid-19 menghasilkan berbagai kreatifitas dan inovasi, dari sekolah, guru, maupun siswa. Inovasi dari para guru berupa pengembangan metode pembelajaran atraktif, kombinasi berbagai media, dan penyederhanaan materi. Inovasi dari sekolah berupa pengembangan E-learning, Smart School, pembentukan tim IT, penyederhanaan kurikulum, dan komunikasi interaktif. Siswa dan orang tua melakukan komunikasi intensif serta manajemen waktu pembelajaran.*

**Kata kunci:** Covid-19, daring, inovasi, pembelajaran jarak jauh, pendidikan

#### ABSTRACT

*Distance learning in the Covid-19 pandemic era, faces obstacles and problems, on the other hand, brings several advantages for teachers and students both in the pandemic era and in the future. The purpose of this study is to identify the potential of learning innovations in the Covid-19 pandemic era at various schools in Central Java, to be developed in the future. This research is a descriptive study, using a qualitative approach assisted by quantitative, and is applied research. The location of this research is Central Java. Primary data sources come from informants obtained through FGDs and interviews with teachers, principals, and parents, and survey. Collecting data using interview and FGD techniques, and filling out a questionnaire involving 831 teachers in 84 schools. Qualitative analysis uses an interactive model from Miles and Huberman, namely data collection, processing, and presentation. Analysis of quantitative data using descriptive statistics (percentage). This research concludes that the distance learning produces a variety of creativity and innovation, from schools, teachers, and students. Innovations from teachers are in the form of developing attractive learning methods, combining various media, and simplifying materials. Innovations from schools include the development of E-learning, Smart Schools, IT team formation, curriculum simplification, and interactive communication. Students and parents carry out intensive communication and learning time management.*

**Keywords:** Covid-19, online, distance learning, education, innovation

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 berdampak luas di berbagai bidang dikarenakan pembatasan berbagai aktivitas yang mengumpulkan atau mempertemukan banyak orang. Pada sektor pendidikan, pemerintah menetapkan kebijakan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau yang dikenal dengan istilah daring.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salahsatu wilayah yang memiliki kerentanan tinggi kasus Covid-19 di Indonesia. Sampai dengan awal Oktober 2021, Jawa Tengah berada di posisi ke-3 persebaran kasus Covid-19 setelah DKI Jakarta dan Jawa Barat, dengan jumlah kasus mencapai 482.444 (11,4%) [1]. Dengan demikian, upaya pencegahan penularan juga perlu diperhatikan, salahsatunya pengaturan pembelajaran di sekolah. Uji coba pembelajaran sudah dimulai di beberapa sekolah, namun di beberapa sekolah terjadi kasus penularan [2]. Dengan demikian, pembelajaran daring masih perlu dioptimalkan.

Pembelajaran jarak jauh di satu sisi berdampak positif terhadap kemajuan pendidikan, di sisi lain terdapat berbagai hambatan dan kendala, yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan. Beberapa hal teknis yang menghambat belajar daring antara lain keterbatasan penguasaan teknologi baik guru maupun siswa; kurangnya sarana dan prasarana; lemahnya akses internet; serta kurangnya penyediaan biaya misalnya untuk data internet [3]. Peserta didik mengalami kesulitan jaringan internet, kurangnya pulsa kuota, aplikasi yang rumit [4]. Penelitian lain juga menemukan bahwa masalah pembelajaran jarak jauh adalah kurangnya fasilitas, pembiayaan, serta masalah sinyal [5] [6].

Dari aspek non teknis, peserta mengalami kesulitan memahami materi, tidak termotivasi belajar, sehingga tidak menguasai pembelajaran dengan baik [7]. Siswa juga merasa di dalam belajar daring terlalu banyak tugas, sulit fokus, dan lebih senang pembelajaran tatap muka [4]. Penelitian lain menemukan adanya kendala kurangnya teknis seperti sarpras (laptop, komputer, smart phone), jaringan internet, serta belum terbiasa belajar daring sehingga sulit menyimak pelajaran, sehingga perlu beradaptasi, serta terbatasnya sosialisasi atau interaksi dengan teman dan guru [8]. Guru juga dianggap kurang memberikan penjelasan materi pembelajaran secara memadai, justru fokus pada pemberian tugas [9]. Di satu sisi siswa mengalami penurunan memori pembelajaran

ketika tidak hadir di sekolah [3]. Penelitian lain menyebutkan bahwa kualitas pembelajaran dari guru kurang mendalam, serta daya tangkap murid yang kurang optimal [10]. Masalah lain adalah pemanfaatan media yang belum maksimal, sehingga siswa merasa bosan, dan kedisiplinan siswa juga kurang [6]. Penelitian lain juga menemukan bahwa hambatan pembelajaran jarak jauh adalah kesulitan adaptasi, kesiapan para pelakunya, keterlibatan peserta didik, integritas/kejujuran, kemandirian, penguasaan materi, kurangnya interaksi, serta memunculkan kerentanan stres dan depresi [5]. Masalah lain adalah motivasi belajar siswa (SMA/SMK/MA) menurun selama pembelajaran daring [11].

Di sisi lain, pembelajaran jarak jauh (daring) juga membawa beberapa keuntungan. Pembelajaran daring memberikan pengalaman baru yang lebih menantang [12]. Pembelajaran daring di masa pandemi tidak dibatasi ruang dan waktu, sumber yang terbuka di internet, bahan ajar mudah diperbaharui, serta meningkatkan kemandirian peserta didik [13]. Dari aspek waktu lebih fleksibel, akses materi lebih mudah, memunculkan pengalaman baru dan kemudahan evaluasi [5]. Metode daring berpengaruh pada efisiensi baik waktu, energi, maupun biaya dalam hal tertentu dibandingkan dengan pertemuan tatap muka langsung atau luring.

Pembelajaran daring di era pandemi Covid-19 menawarkan solusi alternatif, yaitu memberikan suasana baru dan menjanjikan dimana berkembang menjadi bentuk video, animasi, gambar, dan sumber-sumber lain yang lebih bervariasi. Dengan demikian, pembelajaran daring dapat dipandang merupakan langkah maju dalam pemanfaatan teknologi untuk proses pembelajaran, meskipun di sisi lain memberikan efek kejutan yang menuntut penyesuaian yang menyulitkan bagi mereka yang memiliki literasi teknologi terbatas [14].

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran jarak jauh memberikan dampak positif bagi proses pembelajaran, peserta didik maupun guru. Teknologi informasi dan telekomunikasi dapat menghilangkan batasan ruang dan waktu serta lebih murah dan mudah, meskipun ada tantangan biaya, kesiapan infrastruktur, kesiapan masyarakat, dan peraturan yang mendukung [15].

Disamping tersedianya sarana dan prasarana, keberhasilan pembelajaran jarak jauh/daring juga dipengaruhi oleh kualitas

sumber daya manusia [16]. Guru harus menguasai metode pembelajaran yang baru agar siswa dapat memahami materi dengan lebih baik dan peserta didik termotivasi untuk belajar [7].

Pembelajaran daring akan efektif jika memenuhi komponen esensial seperti diskursif, adaptif, interaktif dan reflektif yang terintegrasi dengan lingkungan atau memenuhi komponen digital *learning ecosystem*, semua itu dipadukan sehingga memunculkan perasaan positif dengan mengakomodasi gaya belajar, fleksibilitas dan pengalaman belajar [17].

Dengan demikian, diperlukan inovasi-inovasi pembelajaran di era pandemi Covid-19 ini. Inovasi dapat dilakukan melalui media teknologi informasi, inovasi pembelajaran tatap muka, inovasi di dalam manajemen pendidikan, inovasi sistem pembelajaran, inovasi kebijakan pendidikan, serta inovasi kombinasi pembelajaran (*blended learning*).

Inovasi pembelajaran di era pandemi Covid-19 membutuhkan kompetensi *hardskill* dan *softskill* yang meliputi: kemampuan berkomunikasi verbal dan non verbal, terampil berliterasi informasi, menguasai formula 4 C (*critical thinking, creativity, communication, dan collaboration*), melek teknologi informasi, kaya strategi inovatif, dan berkarakter [18].

Beberapa bentuk inovasi yang sudah tersedia misalnya pemanfaatan E-Learning yang dipandang cocok sebagai media pembelajaran, karena mudah dipahami dan dioperasikan [19]. Inovasi lainnya adalah Discord yang merupakan inovasi baru dan ideal, karena gratis, fleksibel, dan hemat kuota, meskipun memiliki kekurangan seperti belum ada opsi bahasa Indonesia dan kurang user friendly untuk pengguna baru [20].

Inovasi baru dibutuhkan untuk mengoptimalkan pembelajaran daring, agar sesuai dengan kebutuhan dan kondisi saat ini, serta pendidikan yang lebih baik di kemudian hari. Konsep inovasi ini sejalan dengan kebijakan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah sebagaimana tertuang dalam program unggulan, salahsatunya adalah “Sekolah Tanpa Sekat”. Kebijakan lainnya adalah “Provinsi Jawa Tengah Cerdas” sebagaimana tertuang dalam Perda Jawa Tengah Nomor 11 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Provinsi Jawa Tengah Cerdas dimana salahsatunya adalah memberikan layanan cerdas dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, perlu dilakukan kajian terkait potensi inovasi pembelajaran di era pandemi Covid-19 untuk

meningkatkan kualitas pendidikan di Jawa Tengah di era pandemic Covid-19 dan kedepannya. Berbagai upaya menyikapi hambatan dan kendala pembelajaran jarak jauh yang telah dilakukan dapat dipandang sebagai modal inovasi untuk kemajuan pendidikan. Penelitian ini dilakukan guna menggali potensi inovasi yang sudah berjalan di berbagai sekolah di Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi potensi-potensi inovasi pembelajaran di era pandemi Covid-19 pada berbagai sekolah di Jawa Tengah untuk dapat dikembangkan di masa yang akan datang.

## METODOLOGI

Penelitian ini bersifat deskriptif, menggunakan pendekatan kualitatif dibantu kuantitatif, serta bersifat terapan. Lokasi penelitian ini ialah di seluruh wilayah Jawa Tengah (35 Kabupaten/Kota) yang dibagi ke dalam 13 wilayah, sesuai dengan pembagian wilayah Cabang Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Tengah. Sumber primer berasal dari para informan yang didapatkan melalui FGD dan wawancara bersama tokoh kunci. Data tambahan diperoleh dari pengisian kuesioner yang melibatkan 831 guru di 84 sekolah. Data sekunder diambil dari berbagai dokumen terkait seperti laporan dan berita. Informan berasal dari unsur pejabat cabang dinas pendidikan, kepala sekolah, para guru, dan wali murid/komite sekolah di 13 wilayah.

Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan FGD, serta ditambah observasi dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah model interaktif sebagaimana dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yaitu pengumpulan, pengolahan dan penyajian data saling terkait [21]. Analisis data kuantitatif menggunakan deskriptif statistik (persentase). Penelitian ini dilakukan pada bulan Nopember – Desember 2020.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pandemi Covid-19 mengharuskan sekolah menggunakan sistem daring dalam proses pembelajarannya. Guru-guru mau tidak mau harus melek teknologi karena ini adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki dalam proses pembelajaran berbasis teknologi.

Dalam pelaksanaan di lapangan, terdapat sebagian guru (14%) yang sangat kesulitan dalam penguasaan teknologi. Beberapa kesulitan penggunaan teknologi selama pembelajaran jarak jauh adalah belum

terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran daring (62%). Hambatan kedua adalah keterbatasan sinyal proses pembelajaran (24%). Hambatan berikutnya adalah terbatasnya kuota data internet (8%) dan terbatasnya perangkat (6%). Oleh karenanya, peningkatan kemampuan penggunaan teknologi dan perangkat harus diupayakan dalam proses pembelajaran daring sehingga pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.



Gambar 1 Alasan Kesulitan Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Daring

Kepala SMAN 1 Mungkid menyatakan bahwa di awal sempat *shock* karena guru belum terbiasa, terutama yang tua. Kepala SMA N 3 Magelang juga mengungkapkan

“Pada awalnya kaget dengan kebijakan PJJ, namun sekarang sudah terbiasa. Untuk guru terutama kelompok tua terkendala penguasaan IT, oleh karena itu sekolah mengadakan pelatihan sampai puluhan kali dan secara bertahap kemampuan guru mulai meningkat dalam penggunaan IT. Kini mereka menggunakan aplikasi google clasroom, 365, telegram, dan WA, *youtube* yang disederhanakan. Bagi siswa juga terkendala penguasaan teknologi, sarana dan kemampuan penyerapan pelajaran. Kemampuan menyerap materi rendah, kehadiran hanya 70-80 persen setiap tatap muka, karena masalah sarpras dan kuota”.

Kepala SMK N Pringsurat menyatakan bahwa di awal pandemi, guru banyak belum mengenal IT dan akhirnya melakukan pelatihan, terutama dengan Microsoft Teams 365. Beberapa guru membuat video pembelajaran ada yang melalui youtube, atau melalui webinar, dan metode pembelajaran melalui microsoft. Kepala SMKN 1 Gombang menyatakan penguasaan IT guru menjadi kendala, bahkan ada guru yang menjelaskan dengan cara menulis, lama dan memakan waktu.

Menurut salah seorang Guru SMKN 1 Salam, ada banyak kendala, sebagai berikut:

“untuk menyiapkan PJJ lebih rumit dibanding tatap muka, sehingga cukup berat bagi guru, apalagi banyak guru sudah berusia lanjut dan kemampuan IT kurang. Dalam PJJ yang mengikuti PJJ tidak lebih dari 50 persen, *feedback* atau siswa yang mengumpulkan tugas tidak sampai 10 persen, dan setelah ditelusuri jawabannya malas. Sudah dikomunikasikan dengan wali kelas, tetapi tidak berhasil”.

Pembelajaran jarak jauh juga terkendala hal masalah teknis dari para siswa. Menurut salah seorang guru SMA N 3 Magelang, bahwa keluhan siswa sebagian besar adalah kuota dan sinyal, serta perangkat. Meskipun di kota, ada beberapa daerah yang sinyalnya susah, lambat dan tidak bisa mengakses materi. Banyak siswa yang tidak bisa mengunduh aplikasi microsoft 365, karena HP yang tidak kompatibel untuk aplikasi tersebut, jadi hanya bisa menggunakan WA atau Telegram.

Kepala SMK Negeri Salam menyatakan bahwa ada kejenuhan dari siswa dalam mengikuti PJJ. Kualitas pembelajaran juga menurun, dimana guru jarang bertemu siswa, adapun pembelajaran didampingi keluarga dirumah dengan kapasitas berbeda-beda, maka hasilnya juga berbeda. Kepala SMKN 1 Gombang menyatakan bahwa beberapa kendala teknis PJJ terjadi di hampir semua sekolah, terutama SMK. Di daerah pesisir dan pegunungan terkendala sinyal lemah (biaya kuota ada bantuan pemerintah), serta anak tidak memiliki perangkat. Komite SMK N 1 Sapuran menyatakan karena keterbatasan sinyal internet di wilayah Sapuran, banyak siswa yang harus keluar rumah untuk mencari sinyal internet. Kendala PJJ diantaranya siswa bosan, kehadiran rendah, sulit dikontrol. Dari aspek karakter terjadi perubahan pola tingkah laku, tidak ada keteladanan dan sangat sulit membentuk karakter. Oleh karenanya, target pembelajaran tidak mengejar ketercapaian kurikulum, karena sangat sulit, dan daya serap siswa juga sangat rendah. Anak juga tidak terkontrol dimana tidak bertatap muka di sekolah. Demikian juga disampaikan oleh Kepala SMKN Pringsurat bahwa kehadiran anak tidak terkontrol saat *daring*, bahkan ada sebagian anak bekerja dengan alasan untuk beli kuota.

Dari sudut pandang orang tua berbagai masalah substantif dan teknis terjadi pada pendidikan jarak jauh di era pandemi ini. Permasalahan substantif terkait dengan

efektifitas materi pembelajaran. Para orang tua dan siswa menyoroti masalah sulitnya menerima materi pelajaran dengan metode daring serta materi yang diberikan juga kurang mendalam. Hal ini sebagaimana dikemukakan para guru bahwa materi yang mereka berikan memang kurang mendalam. Daya serap siswa yang kurang juga bisa disebabkan karena metode atau media yang kurang mudah dipahami siswa. Dengan demikian, pembelajaran di era pandemi ini tidak bisa memenuhi standar sesuai dengan apa yang diterapkan dalam kurikulum. Penyampaian materi yang banyak dengan waktu singkat memang harus dilakukan dengan media yang atraktif agar lebih menarik dan mudah dipahami. Oleh sebab itu penting untuk mengupayakan pembaharuan media pembelajaran yang lebih atraktif.

Masalah lain di dalam penyampaian materi pembelajaran daring adalah para guru lebih banyak memberikan tugas ketimbang penyampaian materi pernyataan siswa dan orang tua ini menunjukkan bahwa materi dan metode pembelajaran yang selama ini diberikan guru belum memenuhi harapan. Proses pembelajaran belum memberikan situasi yang nyaman bagi pembelajaran, justru menjadikan beban bagi siswa dengan banyaknya tugas. Oleh sebab itu perlu menjadi pertimbangan agar para guru memberikan materi yang dibutuhkan sebelum memberikan banyak tugas atau mengurangi tugas dan menambah materi.

Metode pembelajaran yang monoton membuat banyak siswa tidak menikmati pembelajaran daring. Hal ini dibuktikan dengan keluhan guru dimana kehadiran siswa tidak pernah mencapai 100 persen, ada siswa yang tidak hadir, atau mengabaikan proses pembelajaran. Selain membosankan, penentuan jadwal pembelajaran juga dianggap masih kurang tepat. Ada beberapa jadwal yang dirasa berbenturan dengan aktifitas lainnya

Dari aspek teknis, permasalahan besar siswa yaitu sinyal atau jaringan internet yang kurang bagus di tempat tinggal mereka. Masalah teknis lainnya adalah keterbatasan paket data atau kuota internet. Salah seorang orang tua/Komite SMK N 2 Purworejo menyatakan bahwa siswa di SMK sebagian besar adalah kelas ekonomi menengah kebawah, sehingga PJJ di era pandemi Covid-19 akan keberatan terkait biaya kuota, meskipun sudah disubsidi sekolah. Masalah ini juga dikemukakan oleh para guru. Kondisi ekonomi keluarga yang kurang atau pas pasan

menyebabkan pemenuhan untuk belanja kuota atau paket data juga kurang. Meskipun ada bantuan dari pemerintah atau sekolah, namun sifatnya sementara dan terbatas. Bahkan sebagian orang tua dan siswa mengaku mereka hanya menerima bantuan sekali saja di awal pandemi, ada yang menerima 50 – 100 ribu rupiah.

Keterbatasan teknis lainnya adalah perangkat (HP, Tablet, Laptop). Banyak siswa yang menggunakan HP milik orang tua, atau bergantian dengan saudaranya karena keterbatasan pemilikan perangkat. Sebagaimana disampaikan M.S Widodo (Komite SMA N 1 Pati) bahwa siswa dari kalangan bawah perlu bantuan misalnya dana BOS untuk perangkat dan kuota. Aspek ekonomi menjadi salah satu hambatan yang sangat dirasakan oleh banyak murid ketika pembelajaran daring karena kebutuhan biaya kuota dan perangkat tidak semua orangtua murid sanggup memenuhinya.

Menyikapi hal tersebut, beberapa sekolah telah memberikan bantuan kepada siswa. Jenis bantuan terutama berupa subsidi paket data/kuota internet serta perangkat dan pendukungnya. Bantuan sekolah kepada siswa sebagian besar berupa subsidi pulsa/paket data (94%), dan sebagian kecil diberi bantuan berupa perangkat HP serta bantuan lainnya. Dengan memberi fasilitas berupa bantuan dana kuota atau bantuan peminjaman perangkat yang dilakukan oleh sekolah sangat membantu para murid dalam menjalani pembelajaran daring. Sebagaimana digambarkan oleh Tri Anggoro (Guru SMA N 4 Purwokerto) sebagai berikut:

“Di awal anak-anak yang kurang mampu kesulitan kuota data, kemudian sekolah membantu kuota untuk 124 siswa kurang mampu, sekolah juga memberikan pulsa ke semua siswa meskipun hanya sedikit”.

SMK Negeri Salam Kabupaten Magelang juga memfasilitasi perangkat dengan meminjamkan tablet kepada anak. Ada 90 tablet dipinjamkan kepada anak yang tidak memiliki HP, atau ada guru yang meminjamkan secara personal. SMKN 1 Gombong menyediakan peminjaman tablet gratis sampai berakhirnya pandemi. Untuk lokasi yang akses sinyalnya sulit, mereka mencari lokasi ke wilayah yang sinyalnya bagus. SMK N 2 Purworejo juga memfasilitasi beberapa siswa yang tidak memiliki HP dibantu pembelian dengan cara mencicil di koperasi sekolah.

Terkait dengan masalah partisipasi siswa dalam pembelajaran, beberapa upaya dilakukan seperti home visit, komunikasi intensif, atau membentuk kelompok belajar. Di SMAN 2 Kudus, untuk siswa yang lokasi rumahnya tidak ada sinyal, solusinya seminggu sekali ke sekolah mengambil tugas, dikerjakan di rumah, kemudian diserahkan dan mengambil tugas baru di sekolah di minggu berikutnya. Sebagian guru senior juga biasanya menggunakan media kertas untuk tugasnya, dan diserahkan ke sekolah. Di SMKN 6 kendal, untuk anak yang belum aktif PJJ ditelusuri, solusi sebagian diberi bantuan, sebagian datang ke sekolah (jika sinyal susah). SMAN 2 Boyolali juga melakukan home visit, sebagaimana dikemukakan Agung Wardoyo bahwa untuk partisipasi siswa sebagai berikut:

“jika ada siswa beberapa kali tidak mengikuti pembelajaran daring, menugaskan guru BK dan wali kelas melakukan *home visit*. Kemudian menemukan permasalahan: ada yang gaptek, solusinya dibantu; keterbatasan gadget siswa, ada yang tidak punya samasekali, ada yang harus gantian dengan saudaranya, alternatifnya patungan guru, untuk membelikan HP (6 buah) diberikan kepada anak dengan skala prioritas”.

Hal yang sama dilakukan oleh sekolah lain seperti SMAN 3 Kota Tegal, SMKN 1 Ungaran, SMKN 2 Demak, SMAN 2 Kudus, SMK N 1 Mojosongo, dan banyak SMA/SMK lain. Agus Nowo Edy (SMKN 1 Sragi) menjelaskan untuk anak yang belum aktif dilakukan penelusuran masalahnya melalui home visit. Salahsatunya hasilnya adalah solusi agar sebagian mereka masuk ke sekolah dengan menggunakan sistem offline. Solusi ini juga dilakukan di SMKN 2 Demak, dan SMAN 2 Kudus. Di sekolah lain, Kamarudin (SMKN 1 Mojosongo) menjelaskan untuk anak yang belum aktif dengan solusi datang ke sekolah, tugas dibuat dalam bentuk *hard copy* dan dikumpulkan disekolah. SMKN 1 Mojosongo juga menerapkan model “perwalian” yaitu komunikasi dengan memanggil siswa yang tidak ikut bersama orang tua dan ditanyakan permasalahannya. Untuk yang kesulitan PJJ, mendatangkan mereka ke sekolah dengan standar penanganan protokol yang benar. Pada saat ujian, akhirnya peserta komplet, untuk anak yang kesulitan sinyal datang ke sekolah sekitar 5 persen.

Berbagai sekolah juga mengembangkan inovasi dalam bidang media

pembelajaran. SMKN Pringsurat telah memiliki rencana pengembangan pemanfaatan IT sebelum pemberlakuan PJJ akibat pandemi Covid-19. Mereka mengembangkan *Computer Base Test* (CBT), untuk penilaian seperti PTS dan PAS sudah bisa berjalan dengan metode *paperless*. Di era pandemi ini, SMKN Pringsurat mengembangkan aplikasi khusus, dimana materi pembelajaran bisa diunduh offline oleh ketua kelas (datang ke sekolah) kemudian di *share*. Sekolah juga mengembangkan aplikasi yang disebut SAC untuk optimalisasi pembelajaran. SAC dikembangkan fasilitator provinsi, berupa aplikasi yang didistribusi secara online, namun bisa diinstal secara offline. SMKN 3 Magelang sudah menggunakan LMS modul dan WA dalam pelaksanaan pembelajaran.

Di SMK N 2 Purworejo, menurut salahseorang guru pernah dikembangkan aplikasi *SI Smart School*, sehingga semua kegiatan terekam, posisi siswa juga terekam. Namun ada hambatan dana yang dikeluarkan besar, sehingga program ini dihentikan. SMKN 1 Salam mereka menggunakan google clasroom untuk 30 kelas, dengan upgrade penyimpanan 2 *terabyte* dan dikelola oleh bagian kurikulum. Guru juga membuat soal dengan *whatsapp* auto untuk ujian untuk menghemat kuota. Formulasi baru media pembelajaran ini ada sedikit peningkatan ketertarikan dari siswa.

Di SMAN 1 Bukateja, sebagaimana disampaikan Kepala Sekolah, para guru mengembangkan variasi pembelajaran dengan peningkatan kemampuan IT, sehingga ada peningkatan daya serap serta kehadiran peserta/siswa juga meningkat karena lebih tertarik dan senang.

Di SMKN Juwiring sebagaimana dikemukakan Yulius Didiyanto terkait aplikasi telah sepakat menentukan platform aplikasi yaitu *e learning*, atau *blended learning* yang diintegrasikan dengan web sekolah sehingga aksesnya lebih ringan. Sistem *blended e-learning* bisa digunakan untuk penyampaian mataeri, ujian, ulangan, penilaian, dsb. Disampaikan oleh Wiyono (SMKN Juwiring) bahwa mereka menggunakan gabungan, *e-learning* dan campuran berbagai aplikasi, aplikasi sekolah di *link* dengan aplikasi lain seperti *google form* untuk absen, sedangkan materi tersambung ke youtube. Mereka juga memiliki *channel* youtube dimana data semua guru dan berisi materi masing-masing yang bisa di unduh siswa. Kedepan akan dikembangkan aplikasi yang terintegrasi dan

menyeluruh. Kemudian di SMKN 1 Adiwerna sebagaimana disampaikan oleh Noer Salim mereka mengembangkan *e-learning* di sisi lain tetap menggunakan aplikasi yang sudah ada seperti *google form* atau *youtube*.

SMKN 3 Jepara mengembangkan *e learning*, dengan sistem yang lebih ringan. Melalui *e learning* ini guru bisa mengupload mataeri, melakukan ulangan, penilaian, dsb. Ada juga yang membangun sistem aplikasi dengan menggabungkan berbagai aplikasi yang ada dalam satu platform sebagaimana disampaikan oleh Dwi Nurcahyo (SMKN 1 Karangawen) bahwa mereka menggunakan gabungan, *e-learning* dan campuran berbagai aplikasi. Aplikasi *e learning* sekolah di gabung dengan aplikasi lain.

Di SMAN 2 Klaten, untuk menyasiasi di saat ulangan harian banyak siswa menyerahkan hasil pekerjaan melewati batas waktu yang ditentukan, digunakan aplikasi ujian CBT dari sekolah, dijadwal dengan konsep ulangan harian bersama, dengan batasan waktu 90 menit. SMA N 1 Kota Tegal juga menggunakan aplikasi ujian berbasis komputer agar saat ulangan harian maupun ujian akhir semester hasil langsung terkumpul.

Beberapa sekolah juga mulai menerapkan model *blended learning*, yaitu pembelajaran campuran; 15 menit tatap muka, dan beberapa menit untuk penugasan (dikerjakan *offline*) dan beberapa menit kemudian *online* lagi untuk penguatan atau pendalaman, tetapi kurang optimal. Di SMA N 3 Kota Tegal *embrio model blended learning* (*daring dan luring*) sudah mulai dimunculkan, sebagian siswa diundang ke sekolah.

SMKN 3 Magelang Untuk mengurangi kejenuhan dan keluhan siswa yang merasa lelah, maka dilakukan penjadwalan pertemuan hanya 2 mata pelajaran per hari. Untuk siswa yang mengalami kesulitan sarpras, disediakan lab komputer di sekolah. Adapun untuk siswa yang kesulitan belajar mata pelajaran tertentu, dipanggil ke sekolah untuk tatap muka sesuai protokol kesehatan dan maksimal 12 siswa. Salahsatu kebutuhan yang tidak bisa ditawarkan di SMK adalah banyak praktik yang tidak bisa dibuat *daring*, sehingga inisiatif mengadakan tatap muka per kelas 12 anak dan dibagi 3 sesi.

Perubahan baru juga dilakukan dalam aspek kurikulum. Beberapa sekolah, seperti SMKN 1 Juwiring, SMKN 1 Adiwerna, dan SMAN 1 Kota Tegal melakukan penyederhanaan kurikulum, dengan mempertahankan Kompetensi Dasar /KD esensial, KD prasyarat dan KD lain yang

sejenis. Kurikulum sudah disahkan di cabang dinas. Di SMA N 2 Klaten, menurut Didit Handoyo untuk materi pembelajaran menggunakan kurikulum nasional yang disederhanakan karena untuk kurikulum nasional sulit mencapainya. Di SMAN 1 Bukateja Guru juga dihimbau untuk tidak terlalu banyak memberikan tugas, karena di rumah orang tua tidak sanggup membantu mengajari. Antono (SMA N 1 Wanadadi) juga mengemukakan solusinya terkait permasalahan di atas yaitu pembelajaran guru, bantuan kuota, *home visit*, dll.

Selain aspek kurikulum, inovasi teknologi juga dilakukan. Contohnya SMKN 1 Juwiring mengembangkan berbagai produk inovasi peralatan protokol kesehatan yang otomatis dari bahan yang ada, contoh keran otomatis, pembaca suhu, sehingga meminimalisir kontak suhu.

Di SMAN 1 Ungaran komunikasi sekolah dengan siswa dan orang tua juga lebih intensif. Setiap wali kelas *group WA* sebagai sarana konsultasi dan pemantauan siswa, maupun komunikasi dengan orang tua. Sekolah juga mengoptimalkan peran guru wali kelas dan BK untuk konsultasi siswa.

Sekolah juga melakukan optimalisasi komunikasi dengan orang tua untuk pendampingan pembelajaran jarak jauh. Kepada wali murid, sekolah melakukan komunikasi sebagai upaya meningkatkan pendampingan pembelajaran jarak jauh kepada siswa.

Inovasi jenis lain terkait dengan metode pembelajaran produktif sebagaimana dikembangkan di SMKN Juwiring. Guru membuat kelompok belajar di sekolah berjumlah 4-5 siswa, guru mapel, wali kelas, atau guru produktif datang ke kelompok tersebut secara berkala untuk memantau siswa, perkembangan belajar, dan bertemu orang tua siswa untuk menyampaikan informasi. Untuk anak yang bermasalah khusus, sekolah mengundang orang tua untuk berkonsultasi. Khusus untuk kelas 10, dilakukan kegiatan orientasi/ pengenalan, dimana 1 kelas dibagi menjadi 3 sesi/kelompok, sebagai percobaan. Dalam kegiatan tersebut dilakukan pengarahan, pengenalan guru mapel, kesiswaan, dan kurikulum.

Dari pihak guru, di dalam menyikapi berbagai kendala, sebagian besar mereka memanfaatkan berbagai media yang sudah tersedia, dengan berbagai penyesuaian dan kombinasi penggunaan berbagai media. Sebagaimana diketahui, perkembangan media

cukup pesat, baik media sosial, maupun media pembelajaran. Selama masa pandemi Covid-19, guru-guru memanfaatkan berbagai media tersebut. Hal ini dilakukan karena media tersebut sudah cukup familiar dan banyak digunakan masyarakat. Sebagian juga memanfaatkan media yang dikembangkan sendiri oleh pihak sekolah baik dengan aplikasi maupun website. Berikut adalah beberapa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran di era pandemi Covid-19.

Tabel 1. Aplikasi yang Digunakan untuk Melakukan Pembelajaran Daring

Aplikasi yang Digunakan dalam Pembelajaran	
WhatsApp group	Quizizz
Google Classroom	Skype
Google form	Quizlet
Google Meet	google site
Zoom	Eduprime
Live chat	Edmodo
Teams	Geogle drive
Website	Email
Aplikasi e-learning sekolah	Voice Note
Microsoft Office 365	Moodle
schoolology	FB
Youtube	Blog
Telegram	Brainly
Instagram	

Sumber: data primer (2020)

Para guru menggunakan berbagai jenis media secara bersamaan, misalnya *zoom meeting* atau *google meet* untuk penyampaian materi dan *whatsapp* atau *google classroom* untuk mengumpulkan tugas dan konsultasi. Dari berbagai aplikasi tersebut di atas, ada beberapa jenis yang sangat sering digunakan karena mudah dan familiar, sebagaimana gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Jenis aplikasi yang sering digunakan guru dalam PJJ

Dari data di atas, aplikasi pembelajaran yang paling banyak digunakan adalah *WhatsApp group*, yaitu sebanyak 33,64 persen. Guru-guru menggunakan *WhatsApp group* untuk mengirim tugas baik dalam bentuk file atau video pembelajaran sekaligus sebagai

media dalam membahas materi pembelajaran. Tak jarang juga ada guru yang menggunakan sarana video call *WhatsApp* ketika diperlukan untuk berbicara langsung. Urutan kedua adalah *Google Classroom*, ada sebanyak 30,56 persen yang menggunakannya. Melalui aplikasi *Google Classroom*, guru dapat mengirim tugas dalam bentuk file, video, link materi pembelajaran. Aplikasi lain yang juga digunakan adalah *Googlemeet*, *Microsoft office 365*, *Zoom*, *Website*, *E-learning* sekolah, *Schology*, *Teams*, *Live Chat*, *Youtube*, *Telegram*, *Quizizz*, *Skype*, *Quizlet*, *Video*, *Google Site*, *Eduprime*.

Dewi (wakasek/guru SMAN 2 Boyolali) menyatakan bahwa pembelajaran secara umum berjalan cukup lancar menggunakan *google clasroom* yang utama, karena web sekolah terlalu kecil kapasitasnya. Mereka juga mengadakan pelatihan kepada guru untuk membuat video pembelajaran sebagaimana proses di dalam kelas, dan tanggapan siswa lebih baik dan lebih menyukai. Untuk ketertiban ujian, saat PTS dilakukan dengan daring tetapi ada batas waktunya, sehingga anak-anak diharapkan mengerjakan dengan sungguh-sungguh.

Sebagian guru lainnya memilih untuk mengembangkan inovasi dan kreasi metode pembelajaran baru. Hal ini dilakukan untuk mengoptimalkan penyampaian materi, disisi lain memudahkan siswa menyerap materi, serta menghindari kejenuhan dan kebosanan. Inovasi dan kreasi ini akan menjadikan pendidikan semakin kompetitif dan sesuai perkembangan terkini.

Sebagian guru telah mengikuti pelatihan, seminar workshop atau kursus untuk meningkatkan kualitas mereka. Pihak sekolah telah memfasilitasi guru-guru untuk meningkatkan kemampuan mereka. Sebagian sekolah juga membentuk tim yang biasanya terdiri dari guru-guru muda sebagai pengajar bagi guru lain atau memberikan pelatihan kepada guru lain yang kurang menguasai IT. Selain melatih, biasanya tim ini juga bertugas mengembangkan media pembelajaran yang atraktif dan biasa digunakan oleh guru-guru lain. Selain dibentuk tim secara resmi, di beberapa sekolah juga tumbuh pola kerjasama antara guru mata pelajaran yang sama untuk saling berbagi pengetahuan dan media pembelajaran. Perkembangan ini menjadi salahsatu modal bagi tumbuhnya inovasi-inovasi metode pembelajaran di masa depan.

Upaya lainnya ialah terkait dengan penyiapan materi pembelajaran, sebagian guru

mulai melakukan perubahan pola penyajian materi dari yang sebelumnya konvensional menjadi atraktif. Hal ini dilakukan agar dengan waktu terbatas, penyampaian materi bisa lebih mendalam, lebih menarik dan mudah diterima siswa. Tentunya perubahan ini juga menjadi keuntungan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di masa depan

Upaya lain yang dilakukan para guru adalah melakukan komunikasi intensif baik dengan siswa maupun orang tua, serta terus memotivasi siswa untuk semangat belajar. Hal ini penting dilakukan mengingat waktu dan media guru menyampaikan pembelajaran cukup terbatas, serta kontrol guru terhadap siswa kurang. Di sisi lain semangat siswa juga kurang, merasa jenuh, bosan dan kurang bisa menangkap pelajaran dengan baik. Para guru membentuk group whatsapp baik dengan siswa maupun orang tua sebagai salahsatu media komunikasi tersebut. Dengan demikian, pola komunikasi yang terbangun ini dapat menjadi model pendidikan di masa yang akan datang, dimana pada tahun-tahun sebelumnya belum cukup intensif.

Untuk menanggulangi masalah ketidakhadiran/absensi siswa, kejenuhan dan kemalasan siswa, sebagian guru melakukan perubahan manajemen waktu pembelajaran. Waktu pembelajaran dibuat lebih fleksibel, serta adanya kombinasi antara tatap muka online dengan penugasan offline. Untuk penyampaian materi selain dengan tatap muka (zoom, google classroom) beberapa guru juga memanfaatkan media sosial untuk mengirimkan materi melalui video. Kemudian untuk penugasan dilakukan secara offline, dimana tugas dikirimkan melalui media sosial, kemudian siswa diberi batas waktu untuk mengerjakan dan dikumpulkan melalui media sosial.

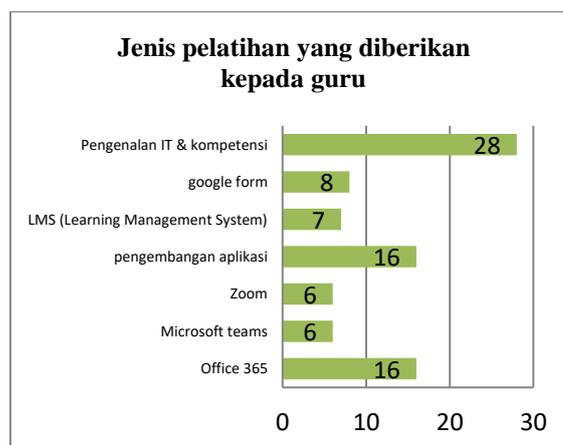
Sebagian guru mengembangkan pola manajemen pembelajaran yang mengadopsi cara lama, yaitu kelompok belajar. Untuk siswa dengan keterbatasan akses, guru akan membentuk kelompok belajar (beberapa siswa) dan mereka akan belajar bersama di lokasi dengan akses sinyal bagus dan perangkat yang memadai.

Terakhir, sebagian guru mulai memikirkan *blended learning*, kombinasi belajar luring dan daring. Sebagian guru menyelenggarakan tatap muka untuk sebagian sisanya. Bagi guru SMK, tatap muka dikhususkan untuk pelajaran praktikum. Sebagian guru juga mengunjungi kelompok-kelompok belajar yang telah dibentuk tadi

untuk memberikan pembelajaran tatap muka. Mata pelajaran eksakta dan teknik adalah yang paling membutuhkan metode *blended learning* untuk saat ini.

Dukungan sekolah kepada guru juga sangatlah diperlukan dalam proses pembelajaran jarak jauh. Sebagian sekolah telah berupaya meningkatkan kemampuan guru. Guru menyatakan bahwa sekolah memberi bantuan berupa bantuan paket data/kuota internet maupun pelatihan/diklat untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi.

Beberapa pelatihan yang diselenggarakan sekolah guna meningkatkan kemampuan guru terkait pembelajaran daring, antara lain pengenalan IT dan kompetensi (28%), pengembangan aplikasi (16%), kemampuan pengembangan aplikasi dan pelatihan Office 365 (16%), pelatihan penggunaan *google form* (8%), pelatihan mengenai LMS (7%), pelatihan penggunaan zoom (6%) dan pelatihan menggunakan Microsoft team (6%) dalam pembelajaran daring.



Gambar 3. Jenis Pelatihan yang Diberikan Kepada Guru

Contoh beberapa sekolah yang memberikan pelatihan antara lain SMKN 2 Purworejo, SMAN 3 Kota Tegal, SMAN 2 Boyolali, dan banyak sekolah lainnya. Sebagaimana dikemukakan Andi Irawan (wakasek/guru SMA N 3 Kota Tegal) bahwa mereka mengadakan pelatihan kepada guru dalam PJJ, misalnya membuat video pembelajaran yang atraktif.

Untuk masalah penguasaan IT guru, solusi di SMA N 1 Ungaran menurut kepala sekolah adalah membentuk tim multimedia terdiri dari 16 guru muda, yang akan membimbing guru lain, dimana 1 orang membimbing 10 guru. Bagi tim tersebut ada

pelatihan-pelatihan untuk pengembangan multimedia, selanjutnya mereka mengajari guru yang tidak bisa.

Di Batang, menurut Ahmad Munir (SMKN Warungasem) dalam mengatasi masalah penguasaan IT guru, pihaknya melakukan pelatihan untuk penguasaan IT. Sekolah melakukan komunikasi dengan orang tua dalam rangka pendampingan jarak jauh.

Selain upaya pihak sekolah dan guru, dari sisi perwakilan orang tua atau komite sekolah mencoba membantu menyelesaikan berbagai permasalahan pendidikan di era pandemi. Sebagaimana dikemukakan oleh Siti Rochani (SMKN 2 Tegal) bahwa komite membantu upaya pemenuhan sarpras atau menjembatani komunikasi sekolah dengan orang tua siswa, serta komunikasi program sekolah. Salahsatunya adalah kombinasi tatap muka/luring dan daring. Eka Yulia W (SMAN 3 Kota Tegal) menyatakan bahwa pendidikan ideal adalah tatap muka karena selain penyampaian materi juga ada pendidikan karakter. Tatap muka juga mengajarkan teladan guru yang tidak bisa dipenuhi dari PJJ sebagaimana disampaikan HM Solichin (Komite SMAN1 Jatibarang Brebes). Oleh sebab itu model *blended learning* perlu segera dilaksanakan menurut sebagian besar pihak.

Siswa dan orang tua juga telah melakukan beberapa upaya. Untuk masalah teknis sinyal sebagian besar siswa mencari tempat atau lokasi dengan sinyal yang bagus, atau lokasi yang ada wifi nya baik di rumah teman atau tempat publik lainnya. Untuk masalah kuota, terasa bagi orang tua harus menambah belanja paket data atau kuota internet, menjadi kendala bagi mereka yang penghasilannya pas pasan. Untuk pendampingan anak, sebagian orang tua mengatur waktu pembelajaran dan aktifitas rumah. Sebagian lagi memilih komunikasi intensif dengan guru terutama untuk pendalaman materi, tugas dan konsultasi pendidikan lainnya. Sebagian orang tua dan siswa memilih untuk mengusulkan diadakannya tatap muka agar mereka bisa mengatasi kendala teknis dan menerima substansi pelajaran dengan lebih baik.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan tersebut di atas, pembelajaran daring di era pandemi Covid-19 tidak hanya membawa masalah, namun juga membawa manfaat atau perbaikan di sisi yang lain. Proses pembelajaran daring yang menggunakan berbagai media telekomunikasi dan informasi

terutama membawa beberapa dampak positif bagi guru maupun siswa.

Baik guru, siswa termasuk orang tua merasakan adanya manfaat di era pembelajaran daring ini. Para guru merasa mendapatkan kesempatan untuk mengenal berbagai macam teknologi pembelajaran yang sebelumnya tidak pernah digunakan sama sekali. Sebagian kecil guru memang sebelumnya berusaha mengembangkan berbagai metode pembelajaran jarak jauh, namun belum diaplikasikan secara luas. Situasi pandemi memaksa para guru untuk menggunakan metode tersebut, sehingga mereka harus banyak belajar.

Para guru kini telah mengenal teknologi baru, terutama teknologi informasi sebagai salahsatu media pembelajaran yang atraktif. Guru menjadi lebih banyak belajar berbagai media pembelajaran baik berbasis aplikasi website, maupun melalui media sosial. Selain mengenal teknologi baru, para guru juga mengenal berbagai metode pembelajaran baru, mulai dari tatap muka, daring, *offline*, menggunakan aplikasi, video, audio, serta animasi. Pengenalan metode baru tentunya akan sangat bermanfaat bagi peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran.

Dengan adanya pengenalan teknologi dan metode baru, tentunya menumbuhkan temuan-temuan baru dalam menyikapi situasi dan kebutuhan. Situasi pandemi yang memaksa pembelajaran dilakukan secara daring secara mendadak, di sisi lain kemampuan, sarana dan prasarana, serta infrastruktur yang terbatas menjadi tantangan tersendiri. Baik pihak sekolah maupun guru terus berupaya mencari jalan keluar serta pembaharuan yang diperlukan agar proses pembelajaran berlangsung optimal. Dengan demikian maka lahirah inovasi-inovasi di dalam proses pembelajaran, baik menggunakan media teknologi informasi, inovasi pembelajaran tatap muka, inovasi di dalam manajemen pendidikan, inovasi sistem pembelajaran, inovasi kebijakan pendidikan, serta inovasi kombinasi pembelajaran (*blended learning*) di dalam menyikapi pembatasan akibat pandemi, di satu sisi masih tetap dibutuhkan kegiatan belajar mengajar tatap muka. Dengan adanya inovasi-inovasi tersebut pembelajaran di era pandemi Covid-19 ini diharapkan lebih optimal, lebih menarik dan menyenangkan serta mampu menjawab berbagai kendala.

Pada saat ini tersedia berbagai aplikasi dan sesuai data survei, hampir 30 jenis aplikasi telah digunakan oleh guru di Jawa Tengah baik

yang berbasis aplikasi pembelajaran, website maupun media sosial. WhatsApp adalah aplikasi media sosial yang paling banyak digunakan guru dalam proses pembelajaran, terutama untuk distribusi tugas, penyampaian materi audio visual, dan konsultasi. Aplikasi *google classroom* dan *zoom* banyak digunakan untuk tatap muka online sebagai media penyampaian materi pembelajaran. Google form dan *microsof office* juga banyak digunakan oleh para guru. Hasil survei juga menunjukkan seorang guru menggunakan banyak aplikasi dalam proses pembelajaran. Untuk penyampaian materi misalnya menggunakan *google meet* atau *zoom*. Kemudian pengumpulan tugas menggunakan WhatsApp atau *google classroom*.

Para guru merasakan bahwa dengan metode daring ini terjadi efisiensi baik waktu, energi, maupun biaya dalam hal tertentu dibandingkan dengan pertemuan tatap muka langsung atau luring. Efisiensi waktu adalah yang paling dirasakan guru, dan menurut pengakuan guru mereka sangat menikmati waktu yang luang tersebut. Bagi guru, metode pembelajaran daring dimana mereka bisa mengatur waktu, model ini sangat menyenangkan bagi mereka, namun dari sisi kualitas dan kemampuan siswa, metode ini masih perlu perbaikan.

Efisiensi waktu dan tenaga ini juga sangat dirasakan oleh siswa maupun orang tua. Waktu luang dapat digunakan untuk melaksanakan aktifitas lainnya, untuk belajar hal-hal baru, termasuk bermain, atau sebagian membantu pekerjaan rumah tangga, dan sebagian kecil bahkan bekerja. Pembelajaran daring membantu siswa belajar lebih efektif, mampu belajar lebih banyak dan lebih mandiri karena memanfaatkan teknologi informasi. Siswa memanfaatkan berbagai media tersebut untuk menambah pengetahuan, mencari referensi, dan memantau penyelesaian tugas sekolah. Hal ini jarang dilakukan di era sebelum pandemi Covid-19.

Keuntungan lain menurut orang tua adalah meningkatnya kemampuan teknologi. Menurut mereka, dengan adanya proses pembelajaran daring, siswa dipaksa untuk belajar dan memahami berbagai aplikasi, media informasi dan teknologi informasi, hal ini cukup menguntungkan sebagai bekal mereka untuk bersaing di masa depan.

Dari penjelasan di atas, baik guru, sekolah, orang tua maupun siswa telah melakukan berbagai upaya perbaikan. Para guru melakukan adaptasi dengan

meningkatkan kemampuan melalui pelatihan, perubahan materi konvensional menjadi atraktif, perubahan manajemen waktu pembelajaran lebih fleksibel, melakukan komunikasi intensif dengan siswa dan orang tua, serta memotivasi semangat belajar siswa. Sudah banyak guru yang mengembangkan pembelajaran atraktif misalnya dengan video pembelajaran, pemanfaatan instagram atau media sosial lainnya, melakukan penyederhanaan materi, serta memanfaatkan berbagai media yang sudah tersedia dengan berbagai penyesuaian dan kombinasi, serta memperkecil ukuran data sehingga ketika di *download* bisa menghemat kuota. Guru sudah mulai memikirkan *blended learning*, kombinasi belajar luring dan daring. Di sisi lain sebagian guru mengadopsi cara lama, yaitu kelompok belajar sebagai solusi kendala teknis.

Dari pihak sekolah, banyak yang menyelenggarakan pelatihan IT untuk guru, mengembangkan metode pembelajaran atraktif, serta mengembangkan aplikasi e learning. Mereka mengembangkan aplikasi sendiri misalnya *e learning* yang diintegrasikan dengan web sekolah sehingga aksesnya lebih ringan. Aplikasi sekolah tersebut sebagian digabungkan dengan website sekolah serta menggunakan penggabungan berbagai aplikasi lain dalam satu *platform*. Sebagian lain telah meenrapkan sistem *Learning Managament System* (LMS), sebagian lainnya memanfaatkan *Computer Base Test* (CBT) dalam proses penilaian. Bahkan ada yang mengembangkan *Smart School*, dimana semua kegiatan terekam, posisi siswa juga terekam. Hanya saja upaya sekolah ini masih terbatas, baru sekitar satu persen sekolah yang mengembangkan LMS nya sendiri. Oleh sebab itu, menjadi penting agar upaya pengembangan LMS ini menjadi salahsatu program unggulan di Jawa Tengah. LMS bisa dikembangkan oleh dinas atau memfasilitasi sekolah untuk mengembangkan LMS nya sendiri. Sebagian sekolah juga membentuk tim yang biasanya terdiri dari guru-guru muda sebagai pengajar bagi guru lain atau memberikan pelatihan kepada guru lain yang kurang menguasai IT.

Dari aspek kurikulum, sebagian melakukan penyederhanaan kurikulum dengan tetap mempertahankan Kompetensi Dasar. Bahkan ada sekolah yang mengembangkan kelompok belajar produktif berjumlah 4-5 siswa, memanfaatkan aset sekolah untuk kegiatan produktif dipantau guru dan wali kelas.

Untuk melakukan kontrol, sebagian besar sekolah menjalim komunikasi intensif dengan siswa dan orang tua. Bahkan sda sekolah yang menerapkan “perwalian” yaitu komunikasi dengan memanggil siswa yang tidak ikut belajar online bersama orang tua dan ditanyakan permasalahannya, dan dicarikan solusinya. Banyak sekolah juga melakukan *home visit* untuk siswa-siswa dengan kendala tertentu. Sebagian sekolah memberikan bantuan berupa subsidi paket data/kuota internet serta perangkat dan pendukungnya bersumber dari dana BOS maupun dana patungan.

Di sisi lain, para siswa dan orang tua berupaya melakukan komunikasi intensif dengan guru terutama untuk pendalaman materi, tugas dan konsultasi pendidikan lainnya. Siswa mengatasi kendala sinyal dan kuota dengan mencari/mengusahakan akses wifi di lingkungan mereka. Orang tua dan siswa juga melakukan pengaturan manajemen waktu sehingga orang tua dapat mendampingi siswa belajar.

## KESIMPULAN

Pembelajaran jarak jauh di era Pandemi Covid-19 memang terkendala masalah teknis, dan kesiapan sumberdaya manusia, namun di sisi lain menghasilkan berbagai kreatifitas inovasi, baik dari sekolah, guru, maupun siswa. Berbagai potensi inovasi telah muncul dalam dalam era pembelajaran jarak jauh ini.

Potensi inovasi dari para guru berupa pengembangan metode pembelajaran atraktif, kombinasi berbagai media, dan penyederhanaan materi. Potensi inovasi dari sekolah berupa pengembangan *e learning* sekolah, *Smart School*, pembentukan tim IT, penyederhanaan kurikulum, dan komunikasi interaktif. Siswa dan orang tua siswa melakukan komunikasi intensif serta manajemen waktu pembelajaran.

## SARAN

Pemerintah dan pemerintah daerah melalui Dinas Pendidikan perlu mendorong dan memfasilitasi serta memberi apresiasi tumbuhnya inovasi, dan mengagendakan program pengembangan *e-learning/LMS* sekolah atau *Smart School*. Perlunya dibentuk tim pengembang *Smart School* oleh dinas pendidikan yang salahsatu unsurnya dari

perwakilan sekolah-sekolah, sehingga hasilnya dapat diaplikasikan di semua sekolah

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah membantu proses penelitian dan tersusunya naskah ini. Terimakasih disampaikan kepada Kepala Bappeda Provinsi Jawa Tengah, serta kolega para peneliti di Bappeda Provinsi Jawa Tengah yang telah memberikan informasi, saran, dan masukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Komite Pencegahan Covid 19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional (KPCPEN), “Peta Sebaran Kasus Per Provinsi,” 2021. <https://covid19.go.id/peta-sebaran>.
- [2] R. Farasonalia and Khairina, “Muncul Klaster Covid-19 di Sekolah di Jawa Tengah, Anggota DPRD Jateng: Setop Dulu PTM,” Semarang, Sep. 2021.
- [3] R. H. S. Aji, “Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran,” *SALAM J. Sos. dan Budaya Syar-i*, vol. 7, no. 5, 2020, doi: 10.15408/sjsbs.v7i5.15314.
- [4] M. Mustakim, “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika,” *Al asma J. Islam. Educ.*, vol. 2, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.24252/asma.v2i1.13646.
- [5] G. D. Novianto, D. A. Herman, and A. Hadiapurwa, “Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar Pelaksanaan Pendidikan Jarak Jauh bagi Pendidik dan Peserta Didik di Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar,” vol. 4, pp. 98–111, 2021.
- [6] A. R. Panditung, A. Yuliana, Sukarno, and Sukino, “Implementasi Kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh Era Pandemi Covid-19 di Tingkat SMA,” *J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 4, pp. 231–240, 2020, [Online]. Available: <http://www.ojs.iptpisurakarta.org/index.php/Edudikara/article/view/198>.
- [7] A. N. Fadilla, A. S. Relawati, and N. Ratnaningsih, “Problematika

- Pembelajaran Matematika Daring di Masa Pandemi COVID-19,” vol. 01, no. 02, pp. 48–60, 2021.
- [8] A. Purwanto *et al.*, “Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar,” *EduPsyCouns J. Educ. Psychol. Couns.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–12, 2020, [Online]. Available: <https://ummaspul.e-journal.id/Edupsyscouns/article/view/397>.
- [9] A. B. Santosa, “Potret Pendidikan di Tahun Pandemi : Dampak COVID-19 Terhadap Disparitas Pendidikan di Indonesia,” *CSIS Comment.*, pp. 1–5, 2020.
- [10] W. A. F. Dewi, “Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar,” *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 55–61, 2020, doi: 10.31004/edukatif.v2i1.89.
- [11] A. Cahyani, I. D. Listiana, and S. P. D. Larasati, “Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19,” *IQ (Ilmu Al-qur’an) J. Pendidik. Islam*, vol. 3, no. 01, pp. 123–140, 2020, doi: 10.37542/iq.v3i01.57.
- [12] E. Kuntarto, “Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi,” *J. Indones. Lang. Educ. Lit.*, vol. 1, no. 2, pp. 207–220, 2017, [Online]. Available: <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/jeill/article/view/1820>.
- [13] N. H. Waryanto, “Online Learning Sebagai Salah Satu Inovasi Pembelajaran,” *Pythagoras*, vol. 2, no. 1, pp. 10–23, 2006, [Online]. Available: [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132304807/Online\\_Learning\\_sebagai\\_Salah\\_Satu\\_Inovasi\\_Pembelajaran.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132304807/Online_Learning_sebagai_Salah_Satu_Inovasi_Pembelajaran.pdf).
- [14] M. T. Hidayat, W. Hasim, and A. Hamzah, “Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19: Solusi atau Masalah Baru dalam Pembelajaran?,” *J. Civ. Soc. Stud.*, vol. 4, no. 2, pp. 47–56, 2020, doi: 10.31980/civicos.v4i2.918.
- [15] W. Hartanto, “Penggunaan E-Learning sebagai Media Pembelajaran,” *J. Pendidik. Ekon.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–18, 2016.
- [16] U. H. Salsabila, L. I. Sari, K. H. Lathif, A. P. Lestari, and A. Ayuning, “Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19,” *Al-Mutharahah J. Penelit. dan Kaji. Sos. Keagamaan*, vol. 17, no. 2, pp. 188–198, 2020, doi: 10.46781/al-mutharahah.v17i2.138.
- [17] R. Oktavian and R. F. Aldya, “Efektivitas Pembelajaran Daring Terintegrasi di Era Pendidikan 4.0,” *Didakt. J. Pendidik. dan Ilmu Pengetah.*, vol. 20, no. 2, pp. 129–135, 2020, doi: 10.30651/didaktis.v20i2.4763.
- [18] S. Haryati and S. Sukarno, “Inovasi pembelajaran daring di era pandemi COVID-19,” *Indones. J. Educ. Learn.*, vol. 4, no. 2, pp. 479–485, 2021, doi: 10.31002/ijel.v4i2.3717.
- [19] I. W. Damai, “Inovasi Pembelajaran E-Learning Matematik Melalui Flatfom Era Covid 19,” *Pros. Semin. Nas. Inst. Agama Hindu Negeri Tampung Penyang Palangka Raya*, no. 6, pp. 121–133, 2021, [Online]. Available: <http://prosiding.iahntp.ac.id/index.php/seminar-nasional/article/view/172>.
- [20] E. Tjahjadi, S. Paramita, and D. Salman, “Pembelajaran Era Pandemi Covid-19 di Indonesia (Studi terhadap Aplikasi Discord),” *Koneksi*, vol. 5, no. 1, p. 83, 2021, doi: 10.24912/kn.v5i1.10165.
- [21] H. Usman and P. S. Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.