

## PEMBELAJARAN DARING PADA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 TOMOHON

Krista Monika Ransun<sup>1</sup>, Anetha L.F. Tilaar<sup>2</sup>, Nicky Kurnia Tumulun<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kebumihan, Universitas Negeri Manado

Email: <sup>1</sup>kristamonr@gmail.com, <sup>2</sup>anethatilaar27@gmail.com, <sup>3</sup>nickytumalun@unima.ac.id

### *Abstract*

*Online learning has several challenges such as the internet connection as well as convoluted explanations of math problems which oftentimes affect the capability of teacher to deliver the material optimally. For teachers, weaknesses and potential threats that have been mentioned then become a problem in finding solutions to maintain strengths and opportunities. Thus, the utilization of SWOT analysis was intended to identify all aspects of the application of courageous learning carried out by SMA Negeri 1 Tomohon. The research was conducted to achieve specific objectives, to describe SWOT aspects in the implementation of online learning on math subject in the 11<sup>th</sup> science class of SMA Negeri 1 Tomohon. The qualitative descriptive method was adapted in this study. The results showed that the implementation of online learning in a SWOT perspective had a correlation with time, costs and economic conditions, uncondusive situations, learning resources, and learning motivation as well.*

**Keywords:** *Math online learning, SWOT analysis*

### **Abstrak**

Pembelajaran daring memiliki hambatan yang terletak pada jaringan serta penjelasan soal matematika yang berbelit-belit kadang membuat guru tidak bisa maksimal dalam menyampaikan materi. Bagi guru, kelemahan serta potensi ancaman yang telah disebutkan kemudian menjadi masalah dalam penemuan solusi untuk mempertahankan kekuatan serta peluang. Dengan ini, pengimplementasian analisis SWOT ditujukan untuk mengidentifikasi keseluruhan aspek penerapan pembelajaran daring yang dilakukan oleh SMA Negeri 1 Tomohon. Penelitian ini dilaksanakan untuk mencapai tujuan khusus, yakni mendeskripsikan aspek SWOT dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tomohon. Metode kualitatif deskriptif diadaptasi pada penelitian ini. Hasil penelitian menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring dalam perspektif SWOT memiliki hubungan dengan waktu, biaya maupun kondisi ekonomi, situasi yang tidak kondusif, sumber belajar serta motivasi belajar.

**Kata kunci:** Pembelajaran daring matematika, analisis SWOT

---

*Received: March 30, 2023 / Accepted: April 17, 2023 / Published Online: April 30, 2023*

## **PENDAHULUAN**

Perubahan tatanan sosial pada masyarakat saat ini terjadi akibat pandemi Covid-19 yang menyerang dunia, termasuk Indonesia. Keberadaan wabah Covid-19 ini juga mempengaruhi sistem pendidikan nasional. Sebagai solusi pencegahan wabah ini, sekolah diperintahkan untuk melaksanakan upaya preventif dengan memberhentikan aktivitas pembelajaran secara tatap muka. Berdasarkan Surat Edaran Kemendikbud Nomor 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19, Menteri Pendidikan mengeluarkan larangan pembelajaran secara tatap muka di setiap satuan Pendidikan. Selain itu, aturan tersebut juga mengubah sistem pembelajaran menjadi belajar dari rumah (*study from home*) melalui pembelajaran daring (jarak jauh). Pelaksanaan karantina dan isolasi mandiri dilakukan oleh siswa dan guru untuk mendukung larangan pemerintah terkait *social distancing*. Dengan ini, sistem pembelajaran secara daring tetap mengakomodir pertemuan pendidik dan peserta didik secara tatap muka dengan keterbatasan jarak geografis yang ada. Lebih lanjut, model pembelajaran ini termasuk dalam metode pembelajaran adaptif yang cocok diimplementasikan dalam kondisi pandemi seperti ini (Zuzana, 2022). Pembelajaran daring tidak dapat dipisahkan dari upaya untuk memastikan bahwa kegiatan belajar mengajar berfungsi dengan baik dalam keterbatasan situasi dan kondisi yang ada sehingga perancangan kurikulum diharapkan dapat dikomunikasikan secara efektif kepada siswa (Utami, Ratnawati, & Tirmidzi, 2022). Pembelajaran daring menjadi solusi yang dapat dilakukan dalam situasi ini dengan memanfaatkan teknologi yang tersedia.

Berdasarkan definisi pembelajaran daring, jaringan internet yang menghubungkan *handphone*, laptop atau komputer dijadikan dasar penerapan strategi pembelajaran (Sobron, Bayu, Rani, & Meidawati, 2019). Dengan ini, kelancaran serta kestabilan kegiatan pembelajaran sangat bergantung pada koneksi internet yang memadai. Aktivitas pembelajaran daring yang dilakukan sekolah tetap disesuaikan dengan ketentuan pembelajaran seperti biasanya. Hal ini mengharuskan siswa untuk hadir dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan akses terhadap media pembelajaran yang sudah ditentukan oleh guru. Media pembelajaran ini berfungsi sebagai sarana dalam penyampaian informasi dan diharapkan dapat mendukung serta memudahkan peserta didik untuk memperoleh pemahaman materi pembelajaran dengan lebih efektif dan efisien (Khoirunnissa, 2020).

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara daring, guru dihadapkan dengan tantangan untuk menjelaskan mata pelajaran yang dianggap sukar oleh sebagian siswa seperti matematika. Pelajaran matematika adalah suatu pelajaran yang bersifat abstrak, sehingga tidak sedikit siswa yang masih menganggap matematika itu sulit. Pemahaman konsep menjadi kendala yang kadang menyebabkan siswa gagal dalam pelajaran tersebut (Novitasari, 2016). Pada sistem pembelajaran daring, penyampaian materi pelajaran matematika dapat dilakukan secara interaktif melalui video dan pemberian tugas atau latihan harian. Hal ini dilakukan oleh guru agar siswa mudah dalam memahami materi pembelajaran secara daring.

Pembelajaran daring memiliki hambatan yang terletak pada jaringan serta penjelasan soal matematika yang berbelit-belit kadang membuat guru tidak bisa maksimal dalam menyampaikan materi (Safitri, 2020). Sedangkan pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah belum cukup siap karena terkendala dalam penggunaan media yang tepat untuk pembelajaran daring (Rismonika, 2020). Selama pembelajaran daring, penurunan hasil belajar peserta didik banyak dijumpai dalam pelajaran matematika. Selain itu, untuk meraih capaian pembelajaran, strategi pembelajaran *online* yang dilaksanakan secara daring perlu mengadaptasi pendekatan serta model belajar yang telah disesuaikan dengan kebutuhan dan konsisi siswa (Khoirunnissa, 2020). Berdasarkan pendekatan yang umum digunakan, yakni

transfer materi secara daring melalui video pembelajaran kurang mendapatkan hasil yang positif. Dalam hal ini, pembuatan video pembelajaran matematika oleh guru untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa terhambat oleh keterbatasan fasilitas yang dimiliki siswa. Dalam hal ini, kegiatan pembelajaran yang efektif tidak dapat dirasakan oleh semua siswa dikarenakan minimnya jaringan internet yang dimiliki. Selain itu, kurangnya kesadaran siswa dalam mengerjakan tugas, dan kesadaran orang tua dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung proses pembelajaran siswa di rumah. Peran orang tua yang suportif di rumah menjaga proses pembelajaran tetap seimbang karena siswa mendapat bimbingan dari orang tua atau anggota keluarganya. Peran aktif orang tua dalam mendampingi, mengawasi, serta mengontrol kegiatan belajar anak di rumah menjadi kunci sukses pembelajaran daring. Demi tercapainya tujuan pembelajaran, segala bentuk dukungan yang bersumber dari orang tua sangat diperlukan, terutama dalam membantu penyampaian materi pembelajaran, penyelesaian tugas siswa, dan pemberian bantuan dalam pemecahan masalah siswa (Citraningsih & Wiranata, 2022). Untuk mencegah penyalahgunaan, peran orang tua sangat dibutuhkan untuk melakukan pengawasan serta kontrol perangkat seluler yang digunakan anak.

Dampak lain kegiatan belajar dari rumah yaitu menyebabkan siswa dan guru kehilangan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Pengembangan nilai-nilai karakter atau budi pekerti anak sebagai siswa semakin diperlambat oleh kurangnya waktu dan ruang untuk berkomunikasi antara guru dengan siswa, sehingga menyebabkan materi pembelajaran membutuhkan waktu lebih lama untuk diserap dan menjadi kurang efektif (Citraningsih & Wiranata, 2022). Begitu juga kegiatan penilaian kemampuan siswa hanya terbatas dilakukan secara daring, sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran daring khususnya pelajaran matematika terdapat berbagai kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman dari penyampaian materi oleh guru. Berdasarkan hal tersebut, guru matematika mendapati permasalahan dalam pemertahanan kekuatan serta peluang pembelajaran. Dengan ini, guru dituntut untuk mendapatkan solusi dari ancaman serta pelemahan kekuatan yang ada. Oleh karena itu, analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, dan Threat*) cocok untuk menjelaskan masalah ini. Pada identifikasi analisis SWOT, dilakukan analisis yang mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang terdapat pada penerapan pembelajaran daring di sekolah. Kemudian melalui hasil analisis tersebut, dilakukan perumusan strategi-strategi yang mampu mengatasi masalah yang ada dalam pelaksanaan pembelajaran daring.

Dalam proses identifikasi masalah, sifat deskriptif yang ada pada analisis berbasis SWOT diaplikasikan untuk mengetahui situasi dan kondisi yang sedang atau akan dihadapi oleh organisasi. Lebih lanjut, pemanfaatan SWOT juga berguna untuk meninjau faktor keberhasilan dan kendala dalam penerapan pembelajaran daring. Selain berfungsi sebagai suatu survei internal dalam pengidentifikasian kekuatan dan kelemahan, analisis ini juga dapat dijadikan survei eksternal yang berkaitan dengan ancaman dan peluang metode pembelajaran yang dilakukan. Dalam hal ini, analisis SWOT dijadikan sebagai pemeriksa penerapan metode pembelajaran yang terintegrasi dengan mata pelajaran lain secara internal dan eksternal (Fuad, 2020).

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 1 Tomohon. Jenis data dalam penelitian ini adalah kata-kata, tindakan, dan sumber data yang dilakukan secara *purposive*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan wawancara dan dokumentasi.

Teknik yang digunakan dalam pengujian keabsahan data adalah triangulasi dan pada penelitian ini hanya menggunakan triangulasi sumber. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh melalui beberapa sumber. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama pengumpulan data berlangsung dan setelah pengumpulan data selesai dalam jangka waktu tertentu. Selama wawancara, peneliti sudah mulai menganalisis jawaban responden. Setelah jawaban responden dianalisis hasilnya kurang memuaskan, peneliti melanjutkan pertanyaan lagi hingga diperoleh data yang kredibel. Kegiatan dalam analisis dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tomohon. Pembelajaran daring telah dilaksanakan sejak pandemi Covid-19 berlangsung. Responden diambil secara acak dari siswa perwakilan kelas XI IPA 4 sejumlah 4 (empat) responden. Data diperoleh dari hasil wawancara responden yang direkap kemudian diidentifikasi dan dikelompokkan ke dalam faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman). Dalam upaya memperkuat etos kerja sesuai dengan tujuan yang diharapkan, analisis dengan pendekatan SWOT dipandang mampu dan sangat membantu. Prosedur analisis SWOT akan menghasilkan tujuan proyek atau spekulasi bisnis yang ditentukan (Sodikin & Gumindari, 2021). Di bawah ini merupakan tabel analisis SWOT dari pelaksanaan pembelajaran daring yang terjadi di SMA Negeri 1 Tomohon.

Tabel 1. Analisis SWOT pelaksanaan pembelajaran daring di SMA Negeri 1 Tomohon

	<b>Kekuatan</b>	<b>Kelemahan</b>
<b>Internal</b>	1. Efisien tempat dan waktu, karena dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. 2. Siswa maupun guru tidak perlu lagi mengeluarkan ongkos pulang-pergi sekolah. 3. Sumber belajar dapat dengan mudah diakses di internet. 4. Mengurangi rasa lelah karena pulang-pergi sekolah.	1. Jaringan internet tidak stabil. 2. Situasi rumah tidak kondusif sehingga membuat siswa sulit untuk fokus pada pembelajaran. 3. Keaktifan siswa tidak maksimal. 4. Gadget yang digunakan rusak karena pemakaian yang terlalu lama. 5. Sulit dalam membagi waktu untuk mengerjakan tugas. 6. Waktu antara mata pelajaran yang satu dengan mata pelajaran lainnya saling bentrok.
	<b>Peluang</b>	<b>Ancaman</b>
<b>Eksternal</b>	1. Meningkatkan kemandirian belajar siswa. 2. Mendapat wawasan baru mengenai teknologi dalam pembelajaran.	1. Motivasi belajar siswa menurun. 2. Kondisi ekonomi yang kurang stabil saat pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap pemenuhan biaya sekolah selama pembelajaran daring.

**KEKUATAN**

Aspek pertama dalam analisis SWOT yakni *strength* atau diterjemahkan sebagai kekuatan. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Tomohon, kekuatan meliputi seluruh kondisi yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan secara terus menerus. Dengan ini, salah satu cara efektif untuk meningkatkan pelaksanaan pembelajaran daring siswa adalah dengan memberi siswa tugas



## PENGARUH PEMBELAJARAN MIND MAPPING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

Krista Monika Ransun, Anetha L.F. Tilaar, Nicky Kurnia Tumulun

Vol. 4, No. 1, April 2023 hal. 236-245

DOI Artikel: 10.46306/lb.v4i1.240

belajar praktis. Hal ini akan membuat siswa lebih bersemangat untuk mengerjakan tugas daripada jika mereka diajarkan tugas teoritis seperti membuat makalah atau tugas serupa lainnya yang kurang efektif (Nurhayati, 2020). Kekuatan dalam pelaksanaan pembelajaran daring adalah seluruh kondisi yang membawa keuntungan bagi pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran tersebut, termasuk sekolah, pendidik, dan peserta didik. Berdasarkan teori yang ada, kekuatan dalam SWOT merupakan kondisi yang dijadikan sebagai keunggulan organisasi, perusahaan, dan lembaga (Fatimah, 2017),.

Selanjutnya, suatu kompetensi khusus membuat organisasi, perusahaan, dan lembaga unggul dari pesaing merupakan kekuatan. Lebih lanjut, kekuatan tersebut dapat meningkatkan keistimewaan yang telah dimiliki suatu organisasi. Dari deskripsi tersebut, keistimewaan dari suatu organisasi akan terus dikembangkan agar memperoleh hasil yang baik. Salah satu kekuatan yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran daring di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tomohon ialah efisien tempat, waktu dan biaya. Pembelajaran daring dilakukan dengan tidak bertatap muka secara langsung namun melalui beberapa aplikasi atau *platform*, sehingga guru maupun siswa tidak perlu memikirkan mengenai tempat untuk melakukan kegiatan belajar mengajar, tidak perlu memikirkan biaya pulang pergi sekolah, maupun biaya tambahan lainnya yang harus dikeluarkan setiap pelaksanaan pembelajaran tatap muka, dan waktu dalam pembelajaran daring fleksibel yang bisa dilakukan kapan saja. Berhubungan dengan itu, pembelajaran daring juga bisa mengurangi rasa lelah akibat pulang pergi sekolah karena pembelajaran dilakukan dari rumah. Kekuatan lainnya yang ditemukan di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tomohon yaitu siswa lebih mudah untuk memperoleh sumber belajar. Dengan akses internet, siswa bisa menemukan begitu banyak materi pembelajaran secara gratis maupun berbayar.

### KELEMAHAN

Berdasarkan analisis SWOT, aspek kedua dalam metode ini merupakan *weakness* yang berarti kelemahan. Dalam hal ini, kegiatan pembelajaran matematika kelas XI IPA yang dilaksanakan secara daring oleh SMA Negeri 1 Tomohon belum menunjukkan hasil yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan pembenahan dalam menghadapi permasalahan tersebut. Jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat, kelemahan ini akan kian memperburuk kondisi dalam organisasi, perusahaan, dan lembaga terkait. Lebih lanjut, hal ini sesuai dengan teori kelemahan yang disebutkan dalam (Fatimah, 2017), kelemahan yang dimaksud meliputi segala sesuatu yang menunjukkan kekurangan organisasi, perusahaan, dan lembaga. Meski begitu, kelemahan merupakan sesuatu yang umum dijumpai dalam setiap kegiatan. Akan tetapi, cara organisasi dalam merumuskan suatu kebijakan sangat dibutuhkan. Hal ini dimaksudkan untuk meminimalisir, bahkan menghapus segala bentuk kelemahan yang ada.

Salah satu kelemahan yang menjadi kendala utama dalam pelaksanaan pembelajaran daring di kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Tomohon yaitu jaringan internet yang tidak stabil. Siswa harus mencari cara agar tetap bisa mengikuti pembelajaran meskipun jaringan internet tidak stabil, misalnya dengan pindah ke tempat dengan jaringan internetnya lebih bagus. Isu-isu utama dalam pembelajaran daring yang perlu ditangani meliputi masalah jaringan yang tidak merata, kondisi ekonomi yang memburuk, teknologi, dan budaya *e-learning*, serta perilaku pengguna yang tidak mendukung (Anwar, 2022). Masalah jaringan internet ini membuat siswa ketinggalan beberapa materi yang dijelaskan oleh guru, akibatnya keaktifan kelas tidak maksimal. Selain itu, hambatan lainnya adalah fasilitas siswa yang kurang memadai seperti tidak sepenuhnya memperoleh kuota dari kemendikbud, serta kesulitan siswa dalam menyesuaikan diri dengan pembelajaran daring (Hasanah, Sobry, & Anggraini, 2021). Kelemahan lainnya yaitu situasi tempat pembelajaran. Pada pembelajaran daring,

siswa bebas untuk mengikuti kelas dari mana saja. Kebanyakan siswa mengikuti kelas dari rumah tapi situasi rumah kurang mendukung untuk pembelajaran, sehingga menyebabkan siswa sulit untuk fokus pada pembelajaran.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Tomohon, kelemahan tidak hanya terdapat pada jaringan internet, fokus, maupun keaktifan siswa tetapi juga terdapat pada media pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksudkan disini adalah gadget. Pembelajaran daring mengharuskan siswa maupun guru untuk memiliki gadget agar bisa terhubung selama proses pembelajaran. Gadget menjadi hal penting yang terus digunakan selama pembelajaran berlangsung. Akibat terlalu lama digunakan, gadget bisa mengalami kerusakan pada komponennya yang menyebabkan siswa harus memperbaiki atau bahkan mengganti gadget beberapa kali.

Selain itu, media pembelajaran yang dimaksud meliputi aplikasi yang digunakan. Guru perlu diberikan pelatihan untuk mempersiapkan diri dalam mengembangkan aplikasi *online* yang lebih menarik dan efektif bagi siswa. Agar aplikasi yang digunakan lebih menarik dan mudah digunakan, penerapan pembelajaran daring harus disertai dengan pemeliharaan serta pengembangan program secara cepat tanggap, mengacu pada setiap masukan yang bersumber dari siswa (Adnyani & Elvina, 2021).

## **PELUANG**

Aspek selanjutnya yaitu *opportunity* yang diartikan sebagai peluang. Peluang dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Tomohon merupakan keunggulan yang perlu dipertahankan serta kekurangan yang perlu diperbaiki untuk mencapai peningkatan hasil belajar. Dalam hal ini, peluang bersumber dari segala kondisi eksternal yang berpotensi membawa keuntungan bagi organisasi, perusahaan, dan lembaga. Sejalan dengan teori dalam (Fatimah, 2017), peluang meliputi kondisi-kondisi dari lingkungan luar organisasi yang bersifat menguntungkan. Sehingga, kondisi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai amunisi dalam pemajuan organisasi terkait. Lebih lanjut, peluang merupakan pemanfaatan kondisi untuk meningkatkan nilai positif organisasi atau perusahaan. Peningkatan yang dilakukakn berdampak baik pada keteraturan organisasi atau perusahaan.

Sebagai salah satu faktor yang bersumber dari lingkungan di luar sekolah, peluang dalam pelaksanaan pembelajaran daring di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tomohon dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Pembelajaran daring mendorong siswa untuk mengakses internet. Degan ini, siswa terdorong untuk lebih mandiri dalam mengulik materi pembelajaran. Siswa juga cenderung lebih cepat menyelesaikan tugas yang diberikan guru kerana mendapatkan kemudahan dalam mengakses beragam informasi dan pengetahuan dari seluruh dunia (Masripah, 2020). Selain itu, siswa memiliki kesempatan untuk menggali lebih banyak informasi di luar materi utama yang dapat mengarah pada pengembangan bakat lainnya (Pahlevi, Ong, & Sari, 2021). Siswa dapat menggunakan internet untuk menelaah lebih jauh detail informasi yang telah diperkuat oleh guru dari keseluruhan gambaran yang telah diberikan.

Pembelajaran daring juga memberi wawasan baru bagi siswa mengenai teknologi dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan fakta bahwa siswa dapat dengan mudah menggunakan berbagai sumber belajar untuk memenuhi tugas yang diberikan. Siswa dapat menerapkan berbagai teknik dan program yang baru mereka temukan. Penggunaan teknologi untuk menyelesaikan tugas juga dapat menginspirasi siswa untuk menjadi kreatif dan mengembangkan pengetahuan yang telah mereka miliki (Anisah, 2022).

Selain itu, peluang yang didapatkan dalam pembelajaran daring yaitu meningkatkan

peranan orang tua. Hal ini disebabkan karena guru tidak dapat secara langsung mengontrol siswanya. Namun, hal tersebut dapat dihindari dengan membuat peran orang tua lebih besar dalam pendidikan anak-anak mereka sehingga mereka terus belajar sebanyak mungkin. Selain itu, pengawasan orang tua dapat membantu orang tua mengatur tingkah laku anak mereka dengan lebih baik.

Peluang selanjutnya yaitu meningkatkan sikap kritis pada siswa disebabkan karena situasi dan kondisi, serta kemudahan akses dan informasi siswa dalam memahami materi. Penerapan pembelajaran daring dapat menumbuhkan budaya belajar mandiri dan mendorong interaksi siswa, terutama di kalangan siswa yang biasanya enggan berbicara. Para siswa ini akan lebih nyaman mengungkapkan pemikiran dan pertanyaan mereka secara tertulis melalui aplikasi (Hasanah, Sobry, & Anggraini, 2021).

## **ANCAMAN**

Dalam penjelasan ini, aspek SWOT terakhir yakni *threat* yang berarti ancaman. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring di SMA Negeri 1 Tomohon, khususnya pada mata pelajaran matematika kelas XI IPA, segala kondisi yang berpotensi mengganggu kesuksesan dalam pencapaian tujuan pembelajaran secara daring disebut ancaman dalam penelitian ini. Lebih lanjut, sesuai dengan teori yang dituliskan dalam (Fatimah, 2017), ancaman berbanding terbalik dengan peluang. Dalam hal ini, ancaman bersumber dari kondisi eksternal yang menghalangi kelancaran kegiatan dari sebuah organisasi, perusahaan, dan lembaga. Seluruh hal yang berdampak buruk terhadap stabilitas organisasi, perusahaan, dan lembaga dikategorikan sebagai ancaman. Lebih lanjut, ancaman ini perlu dicegah agar mendapatkan solusi penyelesaian masalah secepat mungkin. Sebab, keterlambatan penanggulangan akan membawa dampak berkepanjangan bagi organisasi yang dimaksud, dalam hal ini sekolah. Masalah demi masalah yang dijumpai dalam kegiatan pembelajaran matematika kelas XI IPA secara daring akan berkembang menjadi hambatan dan penghalang kesuksesan kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Tomohon.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, salah satu hal yang mengancam keteraturan pelaksanaan pembelajaran daring di kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Tomohon yaitu adanya siswa yang tidak memiliki gadget. Tidak dapat dipungkiri bahwa tidak sedikit masyarakat yang kehilangan mata pencaharian selama pandemi Covid-19 sehingga banyak yang kehilangan pemasukan dana yang ditujukan untuk memenuhi biaya hidupnya. Kondisi ekonomi keluarga menjadi tidak stabil, sehingga berpengaruh terhadap pemenuhan biaya sekolah anak. Orang tua tidak mampu membelikan gadget untuk anak, sehingga siswa tersebut tidak bisa mengikuti pembelajaran daring.

Ancaman selanjutnya terdapat pada motivasi belajar siswa. Selama pembelajaran daring, siswa merasa jenuh mengikuti kelas karena hanya di rumah saja dan tidak ada interaksi dengan teman sekelas. Pembelajaran daring yang berlangsung terlalu lama membuat motivasi siswa menurun. Sehingga, penurunan motivasi belajar siswa perlu mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat demi kelancaran kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Tomohon. Keterlambatan penanganan masalah berpeluang menghambat proses-proses pembelajaran selanjutnya sehingga ancaman yang ada dapat berkembang menjadi kerugian berkepanjangan bagi sekolah. Hal ini akan nampak pada penurunan serta kemunduran kualitas belajar siswa SMA Negeri 1 Tomohon.

Selanjutnya, keterbatasan yang dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis internet meliputi keterbatasan sumber daya manusia yang ikut peran dalam proses belajar dan mengajar. Dalam hal ini, ditemui beberapa tenaga pendidik yang kurang kompeten dalam pengaplikasian media pembelajran. Lebih lanjut, minimnya sosialisasi yang berkenaan

## PENGARUH PEMBELAJARAN MIND MAPPING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

Krista Monika Ransun, Anetha L.F. Tilaar, Nicky Kurnia Tumulun  
Vol. 4, No. 1, April 2023 hal. 236-245  
DOI Artikel: 10.46306/lb.v4i1.240

dengan aturan pembelajaran jarak jauh juga menimbulkan penurunan hasil pembelajaran. Di sisi lain, siswa yang kurang cepat menyesuaikan diri dalam menggunakan aplikasi pembelajaran daring serta siswa yang mengalami keterbatasan jaringan dan perangkat teknologi akibat dari kesenjangan perekonomian siswa juga menjadi faktor utama. Masalah terbesar dalam pembelajaran daring adalah kurangnya koneksi antara guru dan siswa (Mardika, Nilma, Handayani, & Marsiani, 2022). Dalam penyampaian materi dan pemberian tugas, guru tidak menerima umpan balik dari murid sebagai akibat dari terbatasnya komunikasi yang hanya dapat dilakukan melalui aplikasi. Lebih lanjut, kurikulum pendidikan di Indonesia yang belum menyertakan pembelajaran daring sebagai metode pembelajaran juga menyulitkan pelaksana pendidikan untuk merealisasi materi pembelajaran.

Ancaman berupa kurangnya ketersediaan perangkat teknologi yang memadai ditambah dengan minimnya kemampuan siswa dalam penggunaan fasilitas pembelajaran perlu mendapatkan penanganan yang optimal. Kurangnya kemampuan ini dapat disebabkan oleh siswa yang malas mengeksplorasi instrumen teknologi yang telah tersedia. Sebagai solusi, penggunaan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kualitas jaringan serta kemampuan guru dan siswa dalam mengakses media. Dengan penerapan tersebut, proses pembelajaran daring dapat dilakukan dengan lebih baik sehingga proses meminimalisir rasa bosan dan peningkatan motivasi belajar siswa dapat meningkatkan kesuksesan kegiatan belajar dan mengajar (Khasanah & Verawati, 2021).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa

1. Pelaksanaan pembelajaran daring dalam perspektif kekuatan: Pertama, efisien tempat, waktu dan biaya karena dapat dilakukan dimana saja, sumber belajar dapat dengan mudah diakses di internet. Kedua, mengurangi rasa lelah karena pulang pergi sekolah.
2. Pelaksanaan pembelajaran daring dalam perspektif kelemahan: Pertama, jaringan internet tidak stabil. Kedua, situasi rumah tidak kondusif sehingga membuat siswa sulit untuk fokus pada pembelajaran. Ketiga, keaktifan siswa tidak maksimal. Keempat, gadget yang digunakan rusak karena terlalu lama digunakan. Kelima, sulit dalam membagi waktu untuk mengerjakan tugas. Dan keenam, waktu antara pelajaran satu dengan pelajaran yang lainnya saling bentrok.
3. Pelaksanaan pembelajaran daring dalam perspektif peluang: Pertama, meningkatkan kemandirian belajar siswa. Kedua, mendapat wawasan baru mengenai teknologi dalam pembelajaran.
4. Pelaksanaan pembelajaran daring dalam perspektif ancaman: Pertama, motivasi belajar siswa menurun. Kedua, kondisi ekonomi yang kurang stabil saat pandemi COVID-19 berpengaruh terhadap pemenuhan biaya sekolah selama pembelajaran daring.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, N. S., & Elvina, V. K. (2021). Analisis SWOT Pembelajaran Daring Mahasiswa Kebidanan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran*, 7(2), 437-445. doi:10.33394/jk.v7i2.3027
- Anisah, S. N. (2022). Implementasi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 dan Dampaknya. *TEACHER: Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 2(1), 41-47. doi:10.51878/teacher.v2i1.1108
- Anwar, S. (2022). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Pada Era Krisis (Studi Kasus Pada Program Magister Administrasi Pendidikan FKIP Universitas

**PENGARUH PEMBELAJARAN MIND MAPPING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA**

Krista Monika Ransun, Anetha L.F. Tilaar, Nicky Kurnia Tumulun

Vol. 4, No. 1, April 2023 hal. 236-245

DOI Artikel: 10.46306/lb.v4i1.240

- Bengkulu). *Jurnal Manajer Pendidikan*, 16(1), 4-13.  
doi:10.33369/mapen.v16i1.21152
- Citraningsih, D., & Wiranata, R. S. (2022). Analisis SWOT Pembelajaran Daring Era Pandemi Covid-19 Pada Sekolah Dasar. *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 22(1), 21-40. doi:10.21831/hum.v22i1.47092
- Fatimah, F. N. (2017). *Teknik Analisis SWOT*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Fuad, I. H. (2020). *Analisis SWOT Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Kelas X Berdasarkan Kurikulum 2013 di MAN 3 Jember*. Retrieved from Digital Library UIN KHAS Jember: <http://digilib.uinkhas.ac.id/id/eprint/1413>
- Hasanah, N., Sobry, M., & Anggraini, E. (2021). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi dalam Perspektif Strength, Weakness, Opportunities, Threats (SWOT): Studi di SD Negeri 42 Ampenan. *el-Midad: Jurnal PGMI*, 13(1), 15-27. doi:10.20414/elmidad.v13i1.3368
- Khasanah, I., & Verawati, D. M. (2021). Analisis SWOT Terhadap Kinerja Guru Selama Pembelajaran Daring Saat Pandemi Covid-19. *Journal of March Management Research*, 3(1), 92-103. Retrieved from <https://jom.untidar.ac.id/index.php/market/article/view/2264>
- Khoirunnissa. (2020). *Pembelajaran Online Pada Masa Pandemi Covid19 Sebagai Strategi Pembelajaran dan Capaian Hasil Belajar Pada Siswa Kelas III B MI Al-Ittihaad Citrosono Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2019/2020*. Retrieved from E-Repository Universitas Islam Negeri Salatiga: <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9572>
- Mardika, P. D., Nilma, Handayani, S. D., & Marsiani, E. S. (2022). SWOT Analysis on the Implementation of Online Learning During the Covid-19 Pandemic. *Ist Konferensi Internasional Berbahasa Indonesia Universitas Indraprasta PGRI, KIBAR 2020*. Jakarta: EAI. doi:10.4108/eai.28-10-2020.2315345
- Masripah. (2020). SWOT E-Learning Berbasis Al Quran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 14(02), 328-336. doi:10.52434/jp.v14i2.1000
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 2(2), 8-18. doi:10.24853/fbc.2.2.8-18
- Nurhayati, R. (2020). Analisis SWOT Pelaksanaan Perkuliahan Daring Pada Masa Pandemi COVID-19 di STAI Yogyakarta. *Jurnal Nuansa Akademik*, 5(1), 63-72. doi:10.47200/jnajpm.v5i1.916
- Pahlevi, O., Ong, D., & Sari, I. (2021). Analisa Dampak Penggunaan Sistem Conference Dalam Mendukung Pembelajaran Daring. *Indonesia Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(2), 130-139. doi:10.31294/ijse.v7i2.11398
- Rismonika, R. S. (2020). *Implementasi Model Pembelajaran Online/Daring Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Kelas VI MI Tarbiyatul Islamiyah Noborejo Tahun Pelajaran 2019/2020*. Retrieved from E-Repository Universitas Islam Negeri Salatiga: <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9552>
- Safitri, N. A. (2020). *Penerapan Pembelajaran Daring Via Dragonlearn Era Pandemic Covid-19 Mata Pelajaran Matematika pada Siswa Kelas IV MI Ma'had Islam Kopeng Tahun Pelajaran 2019/2020*. Retrieved from E-Repository Universitas Islam Negeri Salatiga: <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9192>
- Sobron, A. N., Bayu, Rani, & Meidawati. (2019). Pengaruh Daring Learning terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan*

**PENGARUH PEMBELAJARAN MIND MAPPING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA**

Krista Monika Ransun, Anetha L.F. Tilaar, Nicky Kurnia Tumulun

Vol. 4, No. 1, April 2023 hal. 236-245

DOI Artikel: 10.46306/lb.v4i1.240

*Entrepreneurship VI Tahun 2019* (pp. 1-5). Semarang: SNSE. Retrieved from <https://conference.upgris.ac.id/index.php/snse/article/view/204>

Sodikin, & Gumiandari, S. (2021). Analisis SWOT Mutu Evaluasi Pembelajaran. *Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan (JDMP)*, 6(1), 59-69.

doi:10.26740/jdmp.v6n1.p59-69

Utami, M. C., Ratnawati, S., & Tirmidzi, M. (2022). Analisis SWOT Penyelenggaraan Pembelajaran Jarak Jauh dan Produktivitas Pembelajaran Anak Didik selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Serambi Engineering*, VII(2), 3022-3031.

doi:10.32672/jse.v7i2.4095

Zuzana, M. (2022). Analisis SWOT Pembelajaran Daring: Studi Pada Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh. *Jurnal Sustainable*, 5(2), 352-363. doi:10.32923/kjmp.v5i2.2957