

# PENGARUH MEDIA *TELECONFERENCE* DALAM PEMBELAJARAN DARING TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA

**Rizky Taufan Rizaldi**

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: rizkyrizaldi@mhs.unesa.ac.id

**Ekohariadi**

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: ekohariadi@unesa.ac.id

## Abstrak

Masa pandemi tidak bisa dianggap suatu keterbatasan atas semua aktivitas yang kita lakukan. Terutama pada sektor pendidikan. Pendidikan tidak boleh dihentikan hanya karena adanya Covid-19. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk tetap melanjutkan aktifitas sekolah bagi para siswa dan juga guru. Dalam pelaksanaannya dilakukan dengan cara SFH atau *School from Home* sekolah dari rumah. Pelaksanaannya dapat ditempuh dengan melakukan pembelajaran secara *online* atau yang biasa kita sebut daring (dalam jaringan). Beberapa media yang dapat menunjang pembelajaran daring diantaranya adalah media teleconference, maka dari itu, studi literatur ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa saat melakukan pembelajaran secara daring dengan pembelajaran konvensional, serta mengukur kemandirian siswa dalam pembelajaran saat pembelajaran daring dan hubungannya dengan hasil belajar siswa. Dalam studi literatur ini pembelajaran daring dilakukan dengan bantuan media *teleconference zoom* dan dipadukan dengan aplikasi *edmodo*. Hasil dari studi literasi ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara pembelajaran daring dengan pembelajaran konvensional, serta tercapainya aspek kemandirian pada siswa saat melakukan pembelajaran secara daring didapatkan hasil yang lebih besar daripada tingkat kemandirian belajar siswa pada pembelajaran yang dilakukan secara konvensional.

**Kata Kunci:** *teleconference, sekolah dari rumah, kemandirian siswa*

## Abstract

The pandemic period cannot be limited to all the activities we do. Especially in the education sector. Education should not be stopped simply because of covid-19. Many ways can be done to continue school activities for students as well as teachers. In its implementation is done by way of SFH or School from Home. The implementation can be found by doing Educational online or what we commonly call online (online). Some media that can support online learning include teleconference media. Therefore, this literature study aims to find out how students learn when learning online with conventional learning, as well as measure students' independence in online learning and their relationship to student learning outcomes. In this literature study, online learning was conducted with the help of teleconference zoom media and combined with *edmodo* applications. The results of this literacy study state that there is a difference in learning outcomes between online learning and conventional learning. As well as achieving aspects of self-reliance in students and conducting online learning, the results are greater than the level of self-reliance learned by conventional students.

**Keywords:** *teleconference, school from home, student independence*

## PENDAHULUAN

Di zaman modernisasi seperti sekarang, manusia sangat bergantung pada teknologi, manusia sangat bergantung pada teknologi. Hal ini membuat teknologi menjadi kebutuhan dasar setiap orang. Dari orang tua hingga anak muda, para ahli hingga orang awam pun menggunakan teknologi dalam berbagai

aspek kehidupannya. Teknologi di masa kini telah berkembang dengan pesat. Tak seperti waktu dulu, Teknologi sangatlah berpengaruh dalam aspek kehidupan manusia dan ikut berperan dalam kehidupan masyarakat luas khususnya peran teknologi di bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan teknologi kini memiliki peranan tersendiri dalam proses belajar mengajar (Setiawati, 2018).

Penggunaan teknologi kini sudah tidak lagi terbatas waktu dan keadaan. Seperti halnya dimasa sekarang yang sedang terjadi di tengah mewabahnya virus Corona yang menyerang Indonesia, pemerintah mengadakan tindakan dengan melakukan semi lock down dengan meminta masyarakat dengan melakukan 3 B (belajar, bekerja, dan beribadah) di rumah dengan harapan akan meminimalisir peredaran virus yang selama kurang lebih tiga bulan ini mengharuskan semua aktivitas mengalami banyak perubahan. Hal ini mendorong terbatasnya interaksi antar manusia dan aktivitas manusia. Hal ini mendorong manusia untuk menggunakan teknologi komunikasi dan informasi sebagai satu-satunya media yang dinilai efisien penggunaannya dalam metode aktivitas jarak jauh tidak terkecuali dalam dunia pendidikan.

Ranah pendidikan yang semakin modern menuntut agar siswa memiliki kemampuan yang mumpuni dalam pembelajaran serta memiliki sifat yang kompeten. Banyak bermunculan teknologi baru yang lebih modern juga akan menuntut siswa untuk mampu dalam hal pembelajaran menggunakan teknologi terbaru didukung dengan situasi pandemic yang juga mengharuskan memiliki kemampuan penguasaan teknologi yang mumpuni.

*School from Home* (SfH) adalah sebutan baru bagi siswa yang sedang melakukan pembelajaran daring akibat adanya pandemi dimuka bumi ini. Pembelajaran daring/SfH yang dilakukan semata-mata tidak hanya diberikan tugas dan dikerjakan, namun dalam prosesnya ada kegiatan guru memberi penjelasan materi atau melakukan persentasi atau sebaliknya siswa harus mempersentasikan hasil kerja mereka selama pembelajaran dilakukan di rumah. Serangkaian kegiatan tersebut tidak mungkin terlepas dari penggunaan media berbasis teknologi informasi sebagai alat penunjangnya yaitu dengan menggunakan media *teleconference*.

*Teleconference* memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi dengan mengamati interaksi dan perilaku pertemuan melalui antarmuka pengguna pada layar tampilan. Dewasa ini, penggunaan *teleconference* memiliki sistem dalam pengaturan pribadi dan komersial, sehingga pertemuan antara orang-orang di lokasi terpencil dapat dengan mudah difasilitasi. Secara umum, *teleconference* memungkinkan pengguna, di dua atau lebih lokasi terpencil, untuk berkomunikasi secara interaktif satu sama lain melalui live stream video dua arah, stream audio, atau keduanya. Beberapa sistem *teleconference*

Cisco Webex, Goto Meeting, Zoom, Google Hangouts, Skype, juga memungkinkan pengguna untuk bertukar digital dokumen atau lokasi virtual bersama seperti, misalnya, gambar, teks, video, aplikasi, lokasi online, sosial media dan lainnya. (Faulkner, 2019)

Media pembelajaran seperti *Zoom meeting*, *Google Meets Hangout*, *Teams*, hingga *Skype* merupakan contoh dari beberapa online. (Windrati, 2016) "Pembelajaran saat ini telah banyak memanfaatkan program-program berbasis internet untuk proses pembelajarannya, salah satunya adalah program skype, yaitu program berbasis internet yang dapat digunakan untuk melakukan panggilan secara cepat dan gratis terhadap pengguna skype lainnya". Menurut sebagian orang media *teleconference* dinilai memberikan dampak atau kontribusi yang positif bagi pelajar (Pribadi, 2014). Dari sumber yang sama menyebutkan bahwa pelajar/mahasiswa pada umumnya sangat antusias untuk mengikuti program pembelajaran misalnya tutorial berbasis video *conference* (vicon) karena mereka bisa merasakan adanya suasana yang mirip dengan perkuliahan pada universitas reguler yang berbasis tatap muka sehingga pembelajaran daring akan lebih maksimal.

Pembelajaran yang dilakukan secara daring tidak memungkinkan untuk siswa sepenuhnya mengacu pada guru. Menurut Nafisa dalam (Ilyas, 2019) penggunaan media pembelajaran *teleconference* dalam media gawai dapat menstimulus siswa lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Manfaat lain yang dapat diambil dari pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring menggunakan media *teleconference* yaitu siswa memiliki waktu lebih banyak untuk pemahaman materi atau tugas yang diberikan setelah pembelajaran daring selesai. Hal ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam belajarnya sehingga mampu menciptakan karakter mandiri pada diri siswa.

Menurut Desmita, dalam (Hendikawati, 2019) "Kemandirian atau otonomi adalah kemampuan untuk mengendalikan dan mengatur pikiran, perasaan dan tindakan sendiri secara bebas serta berusaha sendiri untuk mengatasi perasaan-perasaan malu dan keraguan". Menurut pendapat lain menyatakan bahwa Kemandirian dalam belajar merupakan keharusan dan tuntutan dalam pendidikan saat ini.

Di sisi lain, kemandirian belajar juga digambarkan sebagai suatu aktivitas belajar yang dilakukan peserta didik tanpa bergantung kepada

bantuan dari orang lain baik teman maupun guru dalam mencapai tujuan belajar yaitu menguasai materi atau pengetahuan dengan baik dengan kesadarannya sendiri serta dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah- masalah dalam kehidupan sehari-hari (Suhendri, 2011). Berdasarkan uraian tersebut perlu diajukan studi literatur dengan judul “Pengaruh Media Teleconference dalam Pembelajaran Daring terhadap kemandirian belajar siswa”

**PEMBAHASAN**

**A. Media Teleconference**

Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar menurut Hariyanto (Angelina, 2019)

Media *teleconference* merupakan suatu media yang memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi dengan mengamati interaksi dan perilaku pertemuan melalui antarmuka pengguna pada layar tampilan. Dewasa ini, penggunaan *teleconference* memiliki sistem dalam pengaturan pribadi dan komersial. sehingga pertemuan antara orang-orang di lokasi terpencil dapat dengan mudah difasilitasi. Secara umum, teleconference memungkinkan pengguna, di dua atau lebih lokasi terpencil, untuk berkomunikasi secara interaktif satu sama lain melalui live stream video dua arah, stream audio, atau keduanya. Beberapa sistem teleconference Cisco Webex, Goto Meeting, Zoom, Google Hangouts, Skype,. juga memungkinkan pengguna untuk bertukar digital dokumen atau lokasi virtual bersama seperti, misalnya, gambar, teks, video, aplikasi, lokasi online, sosial media dan lainnya. (Faulkner, 2019).

Pembelajaran yang dilakukan pada masa pandemi seperti ini banyak memanfaatkan media *teleconference* yang dinilai efisien sebagai pengganti pembelajaran tatap muka yang tidak bisa dilakukan saat ini. Disamping itu terdapat banyak fitur yang tersedia pada media pembelajaran *teleconference* yang dapat difungsikan untuk menunjang proses pembelajaran seperti penugasan dan kuis/test.

**B. Perbandingan hasil belajar peserta didik menggunakan media teleconference dan konvensional**

Penggunaan media teleconference dalam belajar banyak digunakan pada saat pembelajaran daring.

Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran (Isman, 2016).

Pembelajaran daring menggunakan media *teleconference* dinilai mempunyai banyak kelebihan yang dapat membantu siswa maupun guru mencapai hasil yang maksimal dalam kegiatan belajar dan mengajar (KBM). Daring memberikan metode pembelajaran yang efektif, seperti berlatih dengan adanya umpan balik terkait, menggabungkan kolaborasi kegiatan dengan belajar mandiri, personalisasi pembelajaran berdasarkan kebutuhan siswa yang menggunakan simulasi dan permainan menurut Ghirardini (Sobron, 2019).

Perbandingan hasil belajar siswa pada saat melakukan pembelajaran daring menggunakan media *teleconference* dengan dipadukan dengan penggunaan aplikasi edmodo dan pembelajaran konvensional dengan metode diskusi kelompok atau ceramah guru memiliki perbandingan hasil yang signifikan. Salah satu contoh perbedaan hasil belajar siswa ditemukan pada Hasil penelitian dari (Sobron,dkk., 2019) pada pembelajaran IPA yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Gambaran Hasil Mata Pelajaran IPA Siswa Setelah Daring Learning

Variabel	N	Minima l	Maksimal	Mean	Standar Deviasi
Hasil Belajar Kelompok Eksperimen	13	80	95	89,62	5,19
Hasil Belajar kelompok control	13	75	85	80,77	4,00

(Sobron, 2019)

Hasil penelitian pada tabel menunjukkan bahwa dari 13 respondren pada kelompok eksperimen atau kelompok yang melakukan pembelajaran daring berbantuan media *teleconference* memiliki nilai minimal 80, nilai maksimal 95, mean 89,62 dengan standar deviasi 5,19. Hasil pada kelompok kontrol atau kelompok yang melakukan pembelajaran secara konvensional memiliki nilai minimal 75, nilai maksimal 85, mean 80,77 dengan standar deviasi 4,

Hasil penelitian yang diperoleh tersebut sesuai dengan teori model pembelajaran Daring *Learning* dengan media teleconference mengharuskan siswa untuk menemukan prinsip atau hubungan yang sebelumnya tidak diketahuinya yang merupakan

akibat dari pengalaman belajarnya yang telah diatur secara cermat dan seksama oleh guru.

Pembelajaran Daring *Learning* yang menggunakan media *teleconference* memiliki makna bahwa siswa sebagai subjek dalam proses pembelajaran. Siswa memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Guru hanya sebagai fasilitator dan pembimbing siswa. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri informasi dan pengetahuannya berdasarkan hasil yang diperolehnya melalui pengamatannya. Sehingga siswa mampu menemukan prinsip atau hubungan yang sebelumnya tidak diketahuinya melalui pengalaman belajarnya yang telah diatur secara cermat dan seksama oleh guru Menurut Rohani dalam (Sobron, 2019).

Penelitian tersebut tidak hanya berhenti pada hasil pembelajaran saja, dicantumkan pula hasil penilaian evaluasi hasil belajar setelah melakukan pembelajaran daring dengan bantuan media *teleconference* yang hasilnya sebagai berikut:

Tabel 2. Pengaruh Daring Learning terhadap

Variabel	N	Mean	Selisih	p-value
Hasil Belajar Kelompok Eksperimen	13	89,62	8,85	0,000
Hasil Belajar kelompok kontrol	13	80,77		

((Sobron, 2019)

Hasil analisis mean pada kelompok eksperimen memiliki mean 89,62 dan pada kelompok kontrol 80,77, dengan selisih 8,85. Hasil analisis dengan mann whitney memiliki p value  $0,000 < 0,05$  yang berarti ada pengaruh Daring *Learning* terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA. Dari hasil penelitian yang dilakukan berarti pembelajaran dengan metode Daring *Learning* terhadap hasil belajar IPA dengan menggunakan aplikasi edmodo siswa lebih mudah memahami materi tersebut dan siswa lebih aktif saat pembelajaran dengan metode Daring *Learning*. Apabila metode pembelajaran berbasis Daring *Learning* dengan berbantuan media *teleconference* dilakukan maka prestasi belajar siswa akan meningkat karena siswa dapat secara mandiri menggali informasi yang dipandu oleh guru serta pembelajaran tidak lagi

berpusat pada guru namun lebih menuntut siswa untuk bisa aktif dan mnegoragnisir jalannya pembelajaran yang dilakukan serta bagi guru juga akan menghemat waktu dan tenaga dalam melakukan proses pembelajaran.

Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan yang diperoleh oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran yang ditandai dengan nilai menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam (Sobron, 2019). Hal ini sesuai dengan teori bahwa model pembelajaran Daring *Learning* dapat meningkatkan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa.

## C. Aspek Kemandirian

### 1. Kemandirian Belajar

Perubahan metode belajar mengajar tak bisa selalu diprediksi dengan tepat. Seperti halnya pada masa pandemi seperti saat ini, dimana siswa dan guru harus mampu menyesuaikan kegiatan belajar mengajar sesuai situasi dan kondisi yang sedang dihadapi ini. Terlebih waktu yang relatif lama dan tidak bisa ditentukan mengharuskan siswa dan guru dapat menemukan pola belajar dan mengajar dengan cara yang tepat dan efisien. Belajar *online* atau yang biasa kita menyebutnya pembelajaran daring (dalam jaringan) menjadi salah satu pilihan yang tepat untuk saat ini. Untuk mencapai hasil yang maksimal diperlukan usaha dan pembiasaan untuk adaptasi dalam pembelajaran. Kemandirian belajar merupakan salah satu aspek yang mutlak diperlukan oleh siswa dalam menjalani pembelajaran secara online atau daring. Siswa tidak lagi dapat menggantungkan semua proses pembelajaran pada guru sehingga mengharuskan mereka dapat melakukannya secara mandiri.

Rusman (2010: 355) mengungkapkan bahwa hal terpenting dalam proses belajar mandiri ialah melihat peningkatan kemampuan dan ketrampilan siswa dalam proses belajar mengajar tanpa bantuan orang lain.

Dalam belajar mandiri siswa akan berusaha sendiri memahami isi pelajaran, jika mendapat kesulitan barulah siswa mendiskusikannya dengan guru. Peran seorang guru dalam belajar mandiri hanya sebagai fasilitator dan bukan merupakan satu-satunya sumber ilmu.

Menurut Yamin dalam (Warni, 2020) dalam belajar mandiri siswa dibiasakan untuk menerapkan cara belajar aktif dan partisipatif untuk mengembangkan diri masing-masing individu yang tidak terikat oleh kehadiran guru dan teman sekelas.

Dalam belajar mandiri, siswa bebas menentukan arah, rencana, sumber, dan keputusan untuk mencapai tujuan akademik.

Sejalan dengan pendapat di atas, pendapat lain diungkapkan oleh Haris Mujiman (2011: 1) yang menyatakan bahwa “belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif yang didorong oleh motif untuk menguasai sesuatu kompetensi, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki.”

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemandirian dalam belajar atau sering dikatakan belajar mandiri merupakan suatu cara yang dilakukan oleh guru untuk membiasakan siswa belajar aktif untuk menguasai suatu kompetensi dan dibangun dengan pengetahuan yang dimiliki. Peran seorang guru dalam belajar mandiri hanya sebagai fasilitator dan bukan merupakan satusatunya sumber ilmu.

## 2. Aspek Kemandirian belajar siswa

Hal yang tak kalah penting dalam situasi darurat seperti sekarang ini adalah kemandirian belajar siswa (Bungsu, 2019). Siswa dengan kemandirian belajar yang baik dapat mengontrol dirinya sendiri dan bertindak sesuai dengan tanggung jawabnya (Bungsu, 2019), melalui kemandirian belajar hasil belajar siswa dapat meningkat (Fajriah L., 2019). Berdasarkan pendapat tersebut bahwa kemandirian belajar menjadi penting dikarenakan sejalan dengan hasil belajar siswa.

Kemandirian secara sederhana dapat diartikan aktivitas yang tidak bergantung kepada orang lain (Suhendri, 2015). Jika dihubungkan dengan siswa dalam belajar maka siswa tersebut memiliki inisiatif dalam belajar secara sendiri dan mampu bertanggungjawab atas pekerjaannya sendiri, siswa dengan kemandirian belajar yang baik akan mampu menginisiasi dirinya secara serius dalam belajar sehingga siswa dengan kemandirian belajar yang baik akan mampu melaksanakan tugas yang dilakukannya untuk mendapatkan hasil yang terbaik.

Kemandirian merupakan bekal yang harus dimiliki oleh seseorang untuk dapat hidup dengan baik dan merupakan kecakapan dasar yang perlu dimiliki siswa (Ningsih, 2016). Maksud dari pernyataan tersebut adalah bahwa siswa dengan kemandirian belajar yang baik akan mampu hidup secara mandiri dan mampu menjadi manusia yang seutuhnya dalam artian tidak bergantung kepada orang lain.

Siswa yang memiliki sifat mandiri terkhususnya dalam belajar dinilai akan lebih maksimal dalam mencapai tujuan pembelajaran. Untuk mengukur atau menilai siswa dengan karakter mandiri sebagaimana diungkapkan oleh Rusman (2010: 366) disampaikan siswa yang sudah mandiri mempunyai karakteristik antara lain:

- 1) peserta didik dapat mengetahui secara jelas apa yang ingin di capai dalam kegiatan belajarnya,
- 2) peserta didik telah bisa memilih sumber belajarnya sendiri,
- 3) peserta didik telah bisa menilai tingkatan kemampuan yang dia perlukan untuk dapat melaksanakan pekerjaan dan atau memecahkan permasalahan yang ditemui dalam kehidupannya.

## 3. Ketercapaian aspek kemandirian siswa

Ketercapaian aspek mandiri dalam belajar oleh siswa tentunya tidak bisa didapatkan dalam waktu yang singkat, butuh adanya pembiasaan secara rutin. Terdapat beberapa cara yang bisa dilakukan oleh guru untuk melatih siswa dalam rangka meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Menurut Haris Mujiman (2011) tugas seorang guru dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa antara lain:

- 1) membantu peserta didik mencari informasi yang diperlukan,
- 2) memberi pengalaman pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa senang dan rasa puas pada diri peserta didik.

Bersama dengan pendapat di atas, Martinis Yamin (2008: 213-214) mengungkapkan, upaya mewujudkan belajar mandiri perlu diperhatikan beberapa hal antara lain:

- 1) pengajar harus bisa membuat rencana kegiatan pembelajaran dengan baik dan teliti termasuk tugas yang harus dikerjakan Peserta didik,
- 2) kegiatan perencanaan pembelajaran serta tugas-tugasnya harus dilakukan berdasarkan karakteristik dan kemampuan awal Peserta didik,
- 3) Pengajar harus senantiasa memperkaya dirinya terus menerus dalam penerapan belajar mandiri,
- 4) sarana dan sumber belajar yang digunakan harus memadai.

Tabel 5. Deskripsi data Kemandirian Belajar Sebelum pembelajaran daring

Kemandirian Belajar Sebelum	
Valid N	30
Minimum	43.00
Maksimum	77.00
Mean	55,933
Std. Deviasi	8545

(Warni, 2020)

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan secara daring (dalam jaringan) dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam hal belajar dan juga mendukung tercapainya hasil belajar yang maksimal. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Warni, 2020), yang mendapatkan hasil sebagai berikut:

Pengambilan data dilakukan dengan cara penyebaran angket secara online dengan

memanfaatkan *google form* yang ditujukan kepada 20 orang siswa sebagai respondennya.

Data yang ditampilkan memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kemandirian belajar sebelum dilaksanakan pembelajaran daring adalah 55.9333, dengan standar deviasi 8.545. Rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kategori kemandirian belajar sebelum pembelajaran daring adalah berada pada kategori kurang.

Setelah dilaksanakannya pembelajaran daring dalam kurun waktu tertentu kemudian diukur kembali kemandirian belajar siswa sesuai indikator yang telah ditentukan sama seperti sebelumnya. Hasil kemandirian belajar sesudah pembelajaran daring dapat ditampilkan sebagai berikut:

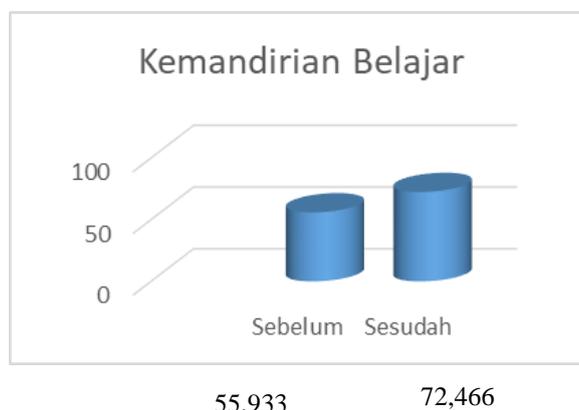
Tabel 6. Deskripsi data Kemandirian Belajar Sesudah pembelajaran daring

Kemandirian Belajar Sesudah	
Valid N	30
Minimum	53.00
Maksimum	90.00
Mean	72,466
Std. Deviasi	11.75

(Warni, 2020)

Berdasarkan data tersebut bahwa rata-rata kemandirian belajar sesudah pembelajaran daring adalah 72.4667 dengan kategori baik. Jika dibandingkan dengan sebelumnya maka pembelajaran daring yang dilaksanakan oleh guru matematika di kelas VII B berhasil dan mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa. Perbandingan rata-rata motivasi siswa sebelum dan

sesudah pembelajaran daring dapat terlihat pada diagram batang berikut ini:



(Warni, 2020)

## PENUTUP Simpulan

Dari hasil studi literasi yang didapatkan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Berdasarkan data yang ada menunjukkan bahwa ditemukannya perbandingan dari hasil belajar pembelajaran daring mendapatkan nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai dari pembelajaran yang dilakukan secara konvensional
2. Aspek kemandirian belajar pada siswa dapat dicapai dengan menanamkan karakter mandiri pada siswa melalui pembiasaan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan sehingga mendapatkan peningkatan kemandirian siswa dalam belajar.
3. Pembelajaran daring dan Kemandirian Belajar siswa Berbanding lurus, sehingga Pembelajaran daring dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa

## Saran

Dari hasil studi literasi yang di dap- tkan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pembelajaran daring dengan media *teleconference* merupakan salah satu cara belajar dan mengajar yang paling tepat untuk saat ini, untuk mencapai hasil yang lebih maksimal dapat dipadukan dengan menambahkan atau menggunakan fitur dan aplikasi-aplikasi edukatif yang sudah banyak tersedia
2. Melatih dan membiasakan sikap mandiri dalam belajar perlu dilakukan sejak dini untuk mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran serta mencapai hasil belajar yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, N. (2019). *Pengembangan Kartu Belajar untuk Meningkatkan Literasi Sains pada Materi Tata Surya SMP*. Surabaya: FMIPA UNESA. Surabaya: FMIPA UNESA.
- Bungsu, T. K. (2019). *Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMKN 1 Cihampelas*. Bandung.
- Fajriah L., N. Y. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis. . *Journal on education*, 288-296.
- Faulkner, J. T. (2019, March). *United States Of America Patent No. US 10 , 237 , 496 B2*.
- Hendikawati, d. P. (2019). Keefektifitas Media Pembelajaran Berbasis Android terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar. *PRISMA*, 2, 917-927.
- Ilyas, M. Y. (2019). HUBUNGAN PEMAKAIAN GAWAI DENGAN AKTIVITAS OLAHRAGA. *Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Volume 07 Nomor 03* , 275-279.
- Ningsih, R. N. (2016). ). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Perhatian Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 73-84.
- Pribadi, B. A. (2014). PENGEMBANGAN PROGRAM TUTORIAL VIA MEDIA TEKNOLOGI VIDEO CONFERENCE DALAM SISTEM PENDIDIKAN JARAK JAUH (SPJJ). *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Volume 15 Nomor 1*, 1-11.
- Setiawati, T. (2018). *Peranan Teknologi dalam Dunia Pendidikan*. Retrieved from Kompasiana.com: <https://www.kompasiana.com/tutinmaku/5bc af02643322f2c44578c72/peranan-teknologi-dalam-dunia-pendidikan?page=all>
- Sobron, d. (2019). *Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar*. Sukoharjo: Universitas Bangun Nusantara Sukoharjo.
- Suhendri, H. (2011). PENGARUH KECERDASAN MATEMATIS-LOGIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA. *Jurnal Formatif 1, 1* , 29-39.
- Warni, A. A. (2020). *Motivasi Dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Pada Siswa Kelas Vii Smpn 3 Karawang Tahun Pelajaran 2019-2020)*. Karawang: FKIP Universitas Majalengka.
- Windrati, N. K. (2016, agustus 30). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Internet Pada Pendidikan Jarak Jauh: Strategi Pencapaian target MDGS 2015 Bidang Pendidikan (Kasus Penggunaan Skype sebagai media bantuan belajar di UT)*. Retrieved from repository.ut.ac.id: <http://repository.ut.ac.id/2538/>