Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika di SMP Negeri 4 Sungguminasa

The Effect of Online Learning on Learning Outcomes in Mathematics Subjects at SMP Negeri 4 Sungguminasa

Nur Diah Anggraeni Amir[1], **Pattaufi**[2], **Nurhikmah H**[3]

[1] Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia
[2] Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia
[3] Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia
**Penulis Koresponden: nurdiahanggraeni27@gmail.com*

Abstrak (Bahasa Indonesia)

Pendidikan memberikan sebuah pembelajaran berupa pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian yang menggunakan jenis eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan metode yang hanya menggunakan satu kelompok perlakuan dan tidak menggunakan kelompok kontrol. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Sungguminasa. Lokasi penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 4 Sungguminasa. Sampel dari penelitian ini yaitu siswa SMP kelas VIII yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, angket, tes, serta dokumentasi pendukung dalam penelitian ini. Observasi terdiri dari observasi keterlaksanaan guru dan observasi aktivitas siswa. Tes terdiri dari *pretest* yang diberikan sebelum pelaksanaan pembelajaran daring dan *posttest* yang diberikan setelah pelaksanaan pembelajaran daring. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan uji *Anova*. Berdasarkan hasil analisis data dan uji *Anova* yang diolah menggunakan SPSS *for windows* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 4 Sungguminasa setelah pelaksanaan pembelajaran daring lebih tinggi dibanding sebelum pelaksanaan pembelajaran daring. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring terdapat pengaruh yang positif terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Sungguminasa.

Kata Kunci: Pembelajaran Daring, Hasil Belajar

Abstract (Bahasa Inggris)

Education provides a learning in the form of knowledge, skills, and habits of a group of people that are passed down from one generation to the next through teaching, training, or research. This research was conducted using a quantitative approach with this type of research using a quasi-experimental type with a method that only used one treatment group and did not use a control group. The purpose of this study was to determine whether there was an effect of online learning on learning outcomes in mathematics subjects at SMP Negeri 4 Sungguminasa. The location of the research was carried out at SMP Negeri 4 Sungguminasa. The sample of this study were students of SMP class VIII, totaling 30 students. Data collection techniques using observation techniques, questionnaires, tests, and supporting documentation in this study. Observations consist of observing teacher implementation and observing student activities. The test consists of a pretest that is given before the implementation of online learning and a posttest that is given after the implementation of online learning. Data analysis used descriptive analysis and Anova test. Based on the results of data analysis and ANOVA test processed using SPSS for windows, the average value of learning outcomes in mathematics subjects in class VIII of SMP Negeri 4 Sungguminasa after the implementation of online learning was higher than before the implementation of online learning. The results of this study indicate that online learning has a positive influence on learning outcomes in mathematics subjects at SMP Negeri 4 Sungguminasa.

Keywords: Online Learning, Learning Outcomes

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memberikan sebuah pembelajaran berupa pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan dilakukan di bawah bimbingan orang lain, tetapi dapat juga dilakukan secara otodidak. (Sriwilujeng, 2017:2).

Pendidikan dapat membimbing seseorang dari sekedar kepercayaan kepada ilmu pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar berupa intelektualitas dan keabadian. Pendidikan yang sejati adalah universal dan abadi, seperti layaknya kebenaran (Plato (Elfachmi, 2016).

Tujuan pendidikan di sekolah turut andil dalam pencapaian mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu mata pelajaran di sekolah yang memberikan konstribusi positif untuk mencerdaskan kehidupan bangsa sekaligus memanusiakan bangsa Indonesia dalam arti dan cakupan yang lebih luas adalah mata pelajaran matematika. Pelajaran Matematika merupakan salah satu pelajaran wajib yang diajarkan kepada siswa dari tingkat SD sampai SMA.

Pelajaran matematika identik dengan berhitung dan selalu berkaitan dengan angka-angka. Penyelesaian masalah yang berhubungan dengan semua topik matematika diantaranya; bilangan, operasi hitung, statistik, pengukuran, geometri, dan aljabar. Topik tersebut berhubungan dengan

kehidupan, pekerjaan dan penyelesaian masalah sosial berbasis teknologi dan informasi.

Saat ini kondisi pendidikan di Indonesia mengalami masalah sejak adanya virus Covid-19. Pandemi Covid-19 ini merupakan krisis kesehatan, terutama di sejumlah negara banyak yang memutuskan sekolah, perguruan tinggi atau universitas. Penyebaran virus ini pada awalnya berdampak pada dunia ekonomi saja, tetapi kini dampaknya dirasakan juga oleh dunia pendidikan. Kebijakan yang diambil dari banyak negara termasuk Indonesia dengan meliburkan seluruh aktivitas pendidikan. Saat ini di Indonesia pemerintah menerapkan kebijakan kegiatan belajar dari jarak jauh atau kuliah online. Pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah dan kampus dengan menggunakan pembelajaran daring/jarak jauh dengan melalui bimbingan orang tua.

Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran. Siswa juga dapat berinteraksi dengan menggunakan beberapa aplikasi seperti Classroom, *video conference*, *zoom*, dan aplikasi *whatsapp* grup (Khailiani dkk, 2020:39). Pembelajaran daring dapat dipahami sebagai proses pendidikan, menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk menciptakan pelatihan, mendistribusikan konten pembelajaran, komunikasi antara siswa dan guru, dan untuk pengelolaan studi (Wagner (Harandi, 2015).

Hasil belajar merupakan hasil dari usaha belajar siswa yang sudah dicapai oleh siswa setelah mengerjakan sesuatu yang dipelajarinya dalam kegiatan proses belajar. Kemampuan kognitif merupakan kecakapan siswa yang berkaitan dengan kemampuan berpikir, kemampuan memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan konseptualisasi, penentuan, dan penalaran (Dimyati (Lusia, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aminah (2018:31), dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Matematika Diskrit dengan *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar" yang menyimpulkan bahwa terjadi perbedaan antara hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran blended. Dengan kata lain, pembelajaran blended berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar pada tingkat kepercayaan 95%.

Selanjutnya dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nugraha, dkk (2020:275) dengan judul "Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV" yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media Daring Learning terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV pada materi bahasan bilangan pecahan. Nilai rata-rata posttest menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki nilai 80,83 dan 64,14 untuk kelas kontrol.

Hal ini juga diperkuat dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Malik, dkk (2018:28) dengan judul "Keefektifan Model Pengelolaan Pembelajaran Berbasis Internet untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Menengah Pertama" yang menyatakan bahwa model pengelolaan pembelajaran berbasis internet efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, serta respon siswa positif. Dalam pembelajaran, siswa antusias dan aktif dalam berpartisipasi.

Oleh karena itu menjadi salah satu landasan peneliti untuk melakukan penelitian yang sama apakah pembelajaran daring memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Arti Tinjauan Pustaka

Pembelajaran daring atau yang sering disebut dengan *E-Learning* merupakan proses pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran berbasis web dengan menggunakan sistem elektronik atau teknologi informasi yang dibantu dengan jaringan internet untuk mendukung suatu proses pembelajaran.

Meidawati, dkk (Pohan, 2020) mengemukakan pembelajaran daring sendiri dapat dipahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah yang peserta didik dan instrukturnya (guru) berada di lokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interaktif untuk menghubungkan keduanya dan berbagai sumber daya yang diperlukan di dalamnya. Pembelajaran daring dapat dilakukan dari mana dan kapan saja tergantung pada ketersediaan alat pendukung yang digunakan.

Kata hasil belajar terdiri dari dua kata, yaitu "hasil" dan "belajar". Kata "hasil" berarti sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh suatu usaha, sedangkan "belajar" merupakan perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah melalui proses.

Pane (2017:337) mengemukakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku, yang pada mulanya seorang anak tidak dibekali potensi, dengan terjadinya proses belajar maka seorang anak berubah tingkah laku dan pemahamannya.

Hasibuan (2015:6) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Hasil belajar adalah kemampuan berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki serta tingkat penguasaan yang dicapai setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar dalam selang waktu tertentu serta dapat diukur langsung dengan menggunakan tes prestasi belajar.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berhubungan dengan data berupa angka dan statistik. Penelitian kuantitatif didasari filsafat positivisme yang menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas pendekatan ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur, dan percobaan terkontrol.

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan jenis eksperimen semu (*quasi eksperiment*) jenis metode

eksperimen yang hanya menggunakan satu kelompok perlakuan dan tidak menggunakan kelompok kontrol.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Desain penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dinamakan kelompok eksperimen tanpa ada kelompok pembanding atau kelompok kontrol. Desain penelitian *one group pretest-posttest design* ini diukur dengan menggunakan *pretest* yang dilakukan sebelum diberi perlakuan dan *posttest* yang dilakukan setelah diberi perlakuan untuk setiap seri pembelajaran.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian anova satu jalur yang memiliki beberapa kategori dalam menguji apakah terdapat perbedaan dalam varian antaran kelompok atas, sedang, dan bawah. Desain penelitian dan rancangan dari anova satu jalur digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian dan Rancangan Anova

Metode	*Pretest*	Variabel	*Posttest*
Pembelajaran Daring	O_1	X	O_2

Keterangan:
Pembelajaran Daring: Metode pengajaran jarak jauh yang digunakan dalam penelitian ini.
X : Hasil Belajar
O_1 : Tes awal sebelum perlakuan (*pretest*)
O_2 : Tes awal setelah perlakuan (*posttest*)

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Sungguminasa tahun ajaran 2020/2021. Dan sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII sebanyak satu kelas yang dipilih berdasarkan tujuan penelitian atau menggunakan teknik *sampling purposive*. Teknik pengambilan subjek penelitian ini dilakukan dengan cara memilih satu kelas dari beberapa kelas VIII yang ada di SMP Negeri 4 Sungguminasa sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Pertimbangan yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah rata-rata hasil penilaian harian pada materi sebelumnya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Teknik Observasi
   Metode observasi dilakukan selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran. Dalam aktivitas siswa, data diambil dengan menggunakan format observasi yang berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi, sedangkan keterlaksanaan pembelajaran data diambil dengan menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan RPP.
2) Teknik Angket
   Dalam penelitian ini, data yang diambil dengan menggunakan angket respon siswa terhadap pembelajaran daring. Pengisian angket diberikan kepada setiap siswa untuk diisi dengan kondisi yang sebenarnya menurut penilaian siswa.
3) Teknik Tes
   Data ketuntasan siswa diperoleh dari tes yang dilakukan oleh guru setelah berakhirnya pembelajaran. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk pilihan ganda (*multiple choice*). Ketika tes berlangsung, peneliti dibantu oleh guru untuk mengawasi jalannya tes agar soal tes benar-benar di isi berdasarkan kemampuan mereka sendiri-sendiri.

3.5 Instrumen Penelitian

1) Lembar Observasi Keterlaksanaan Guru
   Lembar observasi keterlaksanaan guru ini menggunakan desain skala likert yang berbentuk angket atau *check list* dan berisikan rubrik pernyataan penilaian keterlaksanaan pembelajaran. Lembar observasi ini dilakukan oleh pengamat selama kegiatan pembelajaran di kelas. Tolak ukur pencapaian pembelajaran dilihat dari ketercapaian tahapan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa.
2) Lembar Observasi Aktivitas Siswa
   Lembar observasi aktivitas siswa ini menggunakan desain skala likert yang berbentuk angket atau *check list* dan berisikan rubrik pernyataan penilaian keterlaksanaan pembelajaran. Lembar observasi ini dilakukan oleh pengamat selama kegiatan pembelajaran di kelas. Tolak ukur pencapaian pembelajaran dilihat dari ketercapaian tahapan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa.
3) Lembar Angket Respon Siswa
   Lembar angket respon siswa ini menggunakan desain skala likert yang berbentuk angket atau *check list* dan berisikan rubrik pernyataan penilaian respon siswa. Penilaian respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Lembar angket respon siswa ini diisi oleh siswa setelah kegiatan pembelajaran selesai setiap jam pembelajaran hingga selesai pokok bahasan materi.
4) Tes Hasil Belajar
   Tes hasil belajar ini berupa butir soal pilihan ganda (*multiple choice*) dan berisikan materi pola bilangan. Tes hasil belajar ini diberikan kepada siswa dan dilaksanakan sebelum dan setelah perlakuan pembelajaran diberikan dengan jumlah soal 18 butir soal dengan 4 pilihan jawaban dan satu jawaban yang paling tepat.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian eksperimen ini terdiri dari analisis deskriptif, uji prasyarat analisis (normalitas), dan uji hipotesis (*one way ANOVA*).

1) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui deskriptif data yang diperoleh. Data yang digunakan adalah hasil kemampuan awal siswa (*pretest*) dan *posttest* hasil belajar. Analisis deskriptif dalam penelitian ini berupa nilai minimum, nilai maksimum, *sum*, *mean*, *standart deviation*, dan *variance* dengan menggunakan bantuan program *SPSS*. Data yang dianalisis deskriptif pada penelitian ini adalah hasil kemampuan awal peserta didik (*pretest*) dan *posttest* hasil belajar.

2) Uji Prasyarat Analisis Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang akan dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga untuk simpangan bakunya. Data yang diuji normalitas pada penelitian ini adalah hasil kemampuan awal siswa (*pretest*) dan kemampuan akhir siswa (*posttest)* terkait hasil belajar.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang akan digunakan yaitu statistika parametrik. Statistika parametrik digunakan jika data berdistribusi normal maka digunakan Uji *One Way Anova* dan taraf signifikan $(\alpha = 0{,}05)$. Rumusan hipotesis untuk pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar.

Kriteria pengambilan keputusan untuk *One Way Anova* sebagai berikut.

a. Jika nilai (*One Way Anova*) $\leq$ 0.05 maka H_0 ditolak, H_a diterima.
b. Jika nilai (*One Way Anova*) $>$ 0.05 maka H_0 diterima, H_a ditolak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Deskripsi data disajikan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data penelitian yang diperoleh di lapangan sehingga lebih mudah dipahami. Data diperoleh dari penyebaran 26 angket dan 16 butir soal *pretest posttest* mata pelajaran Matematika dengan materi pola bilangan kelas VIII di SMP Negeri 4 Sungguminasa Tahun Ajaran 2020/2021.

1) Data Hasil Belajar

Data hasil belajar dalam penelitian ini menghasilkan dua macam data yaitu data *pretest* dan data *posttest*.

Tabel 2 Analisis Deskriptif Hasil Belajar

Analisis Deskriptif	***Pretest***	***Posttest***
Jumlah Siswa (*N)*	30	30
Nilai Terendah	48	74
Nilai Tertinggi	70	96
Mean	58,70	83,50
Standart Deviation (SD)	6,924	6,847

Sebelum diberikan perlakuan, kelas diberikan *pretest* untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa tentang materi yang akan disampaikan oleh guru. Dari tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa subjek yang digunakan untuk pengukuran *pretest* hasil belajar sebanyak 30 siswa. Adapun hasil pengukuran *pretest* hasil belajar dengan nilai terendah sebesar 48,00 dan nilai tertinggi sebesar 70,00. Dengan program SPSS diketahui bahwa standar deviasi sebesar 6,924 dan skor rata-rata (*mean*) yang dicapai siswa sebesar 58,70.

Setelah diberikan perlakuan, kelas diberikan *posttest* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang sudah disampaikan oleh guru. Dari tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa subjek yang digunakan untuk pengukuran *posttest* hasil belajar sebanyak 30 siswa. Adapun hasil pengukuran *posttest* hasil belajar dengan nilai terendah sebesar 74,00 dan nilai tertinggi sebesar 96,00. Dengan program SPSS diketahui bahwa standar deviasi sebesar 6,847 dan skor rata-rata (*mean*) yang dicapai siswa sebesar 83,50.

2) Hasil Angket Respon Siswa

Data angket respon siswa dalam penelitian ini menghasilkan beberapa respon siswa terhadap pelajaran Matematika pada materi Pola Bilangan setiap pertemuannya itu berbeda-beda. Dari 30 siswa terdapat beberapa siswa setuju pembelajaran matematika dilakukan secara daring karena dapat mendorong mereka untuk menemukan ide-ide baru yang lebih luas terkait informasi-informasi materi yang dipelajari pada hari itu melalui hasil *searching* di Google, tetapi terdapat juga beberapa siswa yang tidak setuju pembelajaran Matematika dilakukan secara daring karena siswa kesulitan menemukan solusi jika ada materi yang kurang dipahami.

Beberapa siswa pada hasil respon siswa memilih setuju pemberian tugas secara daring lebih memudahkan mereka dalam menyelesaikannya, karena terkadang guru hanya memberikan soal pilihan ganda sehingga siswa tidak perlu menuliskan dengan rapi proses penyelesaian tugas-tugasnya. Hasil respon siswa juga mengatakan proses pengerjaan tugas-tugas Matematika secara daring kurang menarik karena beberapa siswa merasa akan lebih menyenangkan jika mengerjakan tugas-tugas Matematika

dilengkapi dengan langkah-langkah penyelesaiannya agar mereka bisa mempelajari atau melihat kembali tugas-tugasnya saat akan menghadapi ujian semester. Serta beberapa siswa juga merasa kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas matematika secara daring karena ketika siswa mendapatkan soal yang tidak di mengerti mereka hanya dapat menebak-nebak jawabannya tanpa mengetahui langsung cara penyelesaiannya.

3) Hasil Observasi Keterlaksanaan Guru

Aktivitas pelaksanaan pembelajaran diperoleh dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh observer pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hasil tersebut diperoleh dari lembar observasi keterlaksanaan guru dimana guru tersebut dalam membuka pembelajaran sangat baik dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran daring serta menyajikan materi yang benar secara teoritis. Guru tersebut juga merespon pertanyaan siswa dan mendorong siswa untuk mengungkapkan kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran serta membantu siswa dalam membuat kesimpulan materi yang dipelajari.

4) Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas pelaksanaan pembelajaran diperoleh dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh observer pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hasil tersebut diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dimana rata-rata siswa sangat baik dalam memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru serta mencatat materi penting yang disampaikan. Siswa juga cukup aktif dalam mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi yang tidak dimengerti serta sangat baik dalam membuat kesimpulan terkait materi pembelajaran.

5) Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat analisis dilakukan untuk menentukan rumus yang digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji prasyarat analisis dalam penelitian ini adalah uji normalitas. Dalam penelitian ini uji hipotesis menggunakan uji *One Way Anova* yang dapat berlaku apabila memenuhi beberapa syarat yaitu data harus berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan pada data angket untuk mengukur hasil belajar Matematika dalam materi Pola Bilangan.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi sampel pada kelas. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan "*Kolmogorov-smirnov*" pada program SPSS 16.0. Apabila nilai siginifikansi (*sig.*) pada kolom *Kolmogorov-smirnov* lebih dari 0,05 berarti data berdistribusi normal. Namun, jika nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 maka berarti data tersebut berdistribusi tidak normal.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar

	Pretest	***Posttest***
Statistic	0,133	0,147
df	30	30
Sig.	0,183	0,099
Kesimpulan	Distribusi Data Normal	Distribusi Data Normal

Dari Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa untuk *pretest* diperoleh nilai rata-rata sebesar 62,13, dan nilai signifikan sebesar 0,183. Kemudian, untuk *posttest* diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,90, dan nilai signifikan sebesar 0,099. Dengan ini disimpulkan bahwa untuk data pada *pretest* dan *posttest* memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka data tersebut berdistribusi normal.

6) Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis data *pretest* dan *posttest* terkait hasil belajar, maka diperoleh uji hipotesis menggunakan uji statistika parametrik dengan uji *One Way Anova* dengan menggunakan bantuan program SPSS. Rumusan hipotesis untuk pembelajaran daring adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar.

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar

Jumlah Siswa (*N*)	30
df	59
Sig (*2-tailed*)	0,000
Kesimpulan	H_0 ditolak, H_a diterima.

Berdasarkan tabel 4. diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 dan jika dibandingkan dengan taraf signifikan $(\alpha = 0{,}05)$, maka dapat disimpulkan bahwa untuk rumusan hipotesis pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar adalah H_0 ditolak, H_a diterima. Jadi, terdapat pengaruh pembelajaran daring terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika.

4.2 Pembahasan Penelitian

Pembelajaran daring yang dilakukan oleh guru selama ini menggunakan beberapa aplikasi diantaranya Zoom Meeting, Google Classroom, Whatsapp. Bentuk tugas yang diberikan sesuai kompetensi pencapaian yang ingin dicapai. Terkait hal tersebut, guru mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran daring saat ini agar siswa lebih memotivasi dirinya sendiri untuk mendapatkan hasil belajar yang sempurna. Hasil belajar siswa diperoleh dari tingginya motivasi belajar dalam proses pembelajaran daring. Untuk itu dalam proses pembelajaran guru senantiasa dituntut untuk dapat menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar siswa, agar diperoleh hasil belajar yang lebih baik. Ada siswa

yang mengatakan penerapan metode pembelajaran yang menarik disajikan oleh guru akan memberikan dampak yang positif pada perolehan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dengan pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan pandemi saat ini akan lebih efektif dan maksimal dalam meningkatkan hasil belajar.

Hasil belajar siswa ada yang mengalami peningkatan karena dapat belajar dari rumah, tetapi ada juga siswa yang mengalami hasil belajarnya menurun disebabkan siswa merasa bosan saat tidak bertemu teman dan gurunya dan kurang memahami materi yang disampaikan secara daring. Hal tersebut seiring waktu dapat mempengaruhi hasil belajar siswa di sekolah. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dengan materi pola bilangan, diperoleh dari hasil *Pretest* dan *Posttest* tes hasil belajar Matematika.

Saat proses pembelajaran daring selesai peneliti memberikan angket respon siswa kepada siswa. Indikator respon siswa yang diukur adalah kehadiran siswa saat mengikuti pembelajaran, pengoptimalan waktu untuk belajar, senang bekerja mandiri, menunjukkan minat, antusiasme saat mengikuti pembelajaran, partisipasi dalam kelompok dan diskusi, ketekunan dalam menghadapi tugas, dan ulet dalam menghadapi kesulitan.

Angket respon siswa dalam penelitian ini menghasilkan beberapa respon siswa terhadap pelajaran Matematika pada materi pola bilangan setiap pertemuannya itu berbeda-beda. Dari 30 siswa terdapat beberapa siswa setuju pembelajaran matematika dilakukan secara daring karena dapat mendorong mereka untuk menemukan ide-ide baru yang lebih luas terkait informasi-informasi materi yang dipelajari pada hari itu melalui hasil *searching* di Google, tetapi terdapat juga beberapa siswa yang tidak setuju pembelajaran Matematika dilakukan secara daring karena siswa kesulitan menemukan solusi jika ada materi yang kurang dipahami.

Beberapa siswa pada hasil respon siswa memilih setuju pemberian tugas secara daring lebih memudahkan mereka dalam menyelesaikannya, karena terkadang guru hanya memberikan soal pilihan ganda sehingga siswa tidak perlu menuliskan dengan rapi proses penyelesaian tugas-tugasnya. Hasil respon siswa juga mengatakan proses pengerjaan tugas-tugas Matematika secara daring kurang menarik karena beberapa siswa merasa akan lebih menyenangkan jika mengerjakan tugas-tugas Matematika dilengkapi dengan langkah-langkah penyelesaiannya agar mereka bisa mempelajari atau melihat kembali tugas-tugasnya saat akan menghadapi ujian semester. Serta beberapa siswa juga merasa kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas matematika secara daring karena ketika siswa mendapatkan soal yang tidak di mengerti mereka hanya dapat menebak-nebak jawabannya tanpa mengetahui langsung cara penyelesaiannya.

Pada proses pembelajaran berlangsung peneliti juga melakukan observasi keterlaksanaan guru yang diperoleh dimana guru pada saat membuka pembelajaran sangat baik dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran daring serta menyajikan materi yang benar secara teoritis. Guru juga merespon dengan baik pertanyaan-pertanyaan siswa dan mendorong siswa untuk mengungkapkan kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran dan juga membantu siswa dalam membuat kesimpulan materi yang dipelajari.

Pada proses pembelajaran peneliti melakukan observasi aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dimana rata-rata siswa saat proses pembelajaran daring berlangsung memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru serta mencatat materi penting yang disampaikan. Siswa juga cukup aktif dalam mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi yang tidak dimengerti dan mampu membuat kesimpulan terkait materi pembelajaran. Pada saat guru memberikan tugas mengenai materi pola bilangan siswa mengumpulkannya tepat waktu.

Selain memberikan angket respon siswa, lembar observasi keterlaksanaan guru, dan lembar observasi aktivitas siswa, peneliti memberikan tes yaitu *Pretest* yang diberikan sebelum dilaksanakan pembelajaran daring dan *Posttest* yang diberikan setelah dilaksanakan pembelajaran daring. Berdasarkan hasil penelitian uji prasyarat analisis data *Pretest* hasil belajar, diperoleh hasil uji normalitas sebesar 0,183, dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk data berdistribusi normal. sedangkan hasil uji prasyarat analisis data *Posttest* hasil belajar, diperoleh hasil uji normalitas sebesar 0,099, dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk data berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis data *Pretest* dan *Posttest* hasil belajar, diperoleh hasil uji hipotesis terhadap hasil belajar sebesar 0,000, dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, H_a diterima. Dalam hal ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring "terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 4 Sungguminasa.

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian Sobron (2019) yang menunjukkan jika terdapat pengaruh antara pembelajaran daring terhadap hasil belajar siswa. Didukung juga dengan penelitian Sutriyani (2020) pembelajaran daring memiliki pengaruh positif pada minat belajar siswa dan hasil belajar siswa.

Pada proses keterlaksanaan pembelajaran daring masih terdapat kendala dalam pelaksanaannya, dikarenakan siswa belum terbiasa dengan menggunakan aplikasi berbasis *e-learning*, keterbatasan akses internet, tidak stabilnya sinyal internet sehingga kesulitan mengakses aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring. Hal ini terdapat persamaan dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Kendala yang dikeluhkan siswa adalah sinyal internet yang tidak stabil, di sekolah maupun di lokasi lain di mana mereka mengakses aplikasi Edmodo. Secara keseluruhan proses pembelajaran daring pada materi pola bilangan sudah terlaksana dengan baik.

Masa pandemi Covid-19 tidak menghalangi motivasi siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran secara daring. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi memiliki keinginan untuk memperoleh nilai yang baik

sehingga untuk mencapai tujuan tersebut siswa belajar dengan baik dan rajin. Hasil belajar siswa yang tinggi dapat dilihat berdasarkan indikator salah satunya berkaitan dengan konsentrasi, konsentrasi akan membuat siswa memahami materi yang sedang diajarkan hal ini didasarkan karena perhatian akan tertuju pada apa yang sedang menjadi daya tarik siswa.

Di tengah kedaruratan yang melanda dunia tidak ada pilihan lain selain menerapkan konsep pembelajaran secara daring, pembelajaran daring tetap optimal yaitu berkaitan dengan kesiapan belajar diantaranya adalah kepercayaan diri terhadap penggunaan computer atau internet, pembelajaran secara mandiri, motivasi untuk belajar, dan kepercayaan diri terhadap komunikasi secara online. Semangat belajar mempunyai hubungan yang sangat penting pada kegiatan pembelajaran, ini menunjukkan bahwa baik guru dan siswa harus menunjukkan semangat yang tinggi pada setiap kegiatan pembelajaran.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada uji normalitas dan uji hipotesis yang dilakukan sebelum dan sesudah diberikan tindakan melalui *Pretest* dan *Posttest* menunjukkan bahwa pembelajaran daring berpengaruh terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Sungguminasa.

DAFTAR PUSTAKA

Aminah. 2018. Pengaruh Pembelajaran Matematika Diskrit dengan *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar. *Journal of Mathematics Education, Science and Technology* (Online). Vol.3. No.1, http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/matematika/article/view/1456/1326

Elfachmi Kuneifi Amin. 2016. *Pengantar Pendidikan.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Harandi. 2015. Effects of E-Learning on Students Motivation. *Journal Procedia Social and Behavioral Sciences* (Online). Vol.181 No.10 https://www.researchgate.net/profile/Safiyeh_Rajaee_Harandi/publication/277026626_Effects_of_e-learning_on_Students'_Motivation/links/560fd8cb08ae6b29b49a8071/Effects-of-e-learning-on-Students-Motivation.pdf

Hasibuan Irwitadia. 2015. Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMP Negeri 1 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Peluang* (Online). Vol.4 No.1, http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/peluang/article/view/5853

Khailiani, M. Taufiq, dan Fatimah. 2020. Pengaruh Kegiatan Belajar dari Rumah (*Study From Home*) berbasis *E-learning* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Man 3 Bireuen pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains* (Online). Vol.1 No.2, http://www.jfkip.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/562

Lusia. 2016. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) di SMUK. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* (Online). Vol.1 No.10, https://media.neliti.com/media/publications/212003-none.pdf

Malik, Tahmir, Nurhikmah, Ahmad. 2018. The Effectiveness of Internet-Based Learning Management Model to Improve Math Problem-Solving Skills in Junior High Schools. *IOSR Journal of Research & Method in Education* (Online). Vol.8 No.2. https://www.academia.edu/download/56780080/E0802062229.pdf

Nugraha. Sudiatmi, dan Suswandari. 2020. Studi Pengaruh Daring *E-Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV. *Jurnal Inovasi Penelitian* (Online). Vol.1 No.3 https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/74/65

Pane Aprida. 2017. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Fitrah: Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman* (Online). Vol.3 No. 2, http://jurnal.iain-padangsidimpuan.ac.id/index.php/f/article/view/945

Pohan. 2020. *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Jawa Tengah: CV Sarnu Untung.

Sriwilujeng Dyah. 2017. *Panduan Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter*. Jakarta: Penerbit Esensi Erlangga.