

PEMBELAJARAN DARING BERORIENTASI HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILL*)

RISKA UTAMI¹, ROBIA ASTUTI², SUMINTO³, NANING SUTRININGSIH⁴, RIZKI NURHANA FRIANTINI⁵

¹*Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Lampung*
riskautami747@gmail.com

²*Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Lampung*
robia.astuti@umpri.ac.id

³*Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Lampung*
suminto@umpri.ac.id

⁴*Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Lampung*
sutriningsihnaning24@umpri.ac.id

⁵*Pendidikan Matematika STKIP Pamane Talino,*
rnfriantini@gmail.com

First Received: 16-09-2021; Accepted: 03-11-2021

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di MA Mathla'ul Anwar Napal diperoleh informasi hasil belajar masih rendah, dimana terdapat 27 dari 46 siswa atau 58,7% siswa belum mencapai KKM. Hal ini diduga karena kurangnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Pembelajaran daring berorientasi HOTS memungkinkan siswa untuk berperan aktif dan berpikir kritis sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran daring berorientasi HOTS materi titik, garis, dan bidang. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang melibatkan satu kelas dan dilaksanakan tanpa adanya kelas pembandingan. Subjek dalam penelitian ini adalah 24 siswa dari kelas X IPA 1 MA Mathla'ul Anwar Napal. Teknik analisis data yang digunakan berupa uji efektivitas, meliputi: keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, respons siswa, dan hasil belajar. Hasil penelitian berdasarkan persentase menunjukkan bahwa (1) rata-rata persentase nilai keterlaksanaan pembelajaran telah mencapai kriteria efektif, yaitu 78%. (2) rata-rata persentase aktivitas siswa mencapai kriteria efektif, yaitu 77%. (3) angket respon siswa menunjukkan 76,64% siswa merespons positif dan mencapai kriteria efektif. (4) persentase hasil belajar setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS telah mencapai kriteria ketuntasan, yaitu 83,3%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring berorientasi HOTS efektif diterapkan pada materi titik, garis, dan bidang.

Kata kunci: Efektivitas, Pembelajaran Daring, HOTS

HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILL*) ORIENTED ONLINE LEARNING

Abstract

Based on the results of observations and interviews at MA Mathla'ul Anwar Napal obtained information on learning outcomes is still low, where there are 27 of 46 students or 58.7% of students have not reached the KKM. This is presumably due to the lack of students' problem-solving abilities. HOTS-

oriented online learning allows students to play an active role and think critically to improve students' problem-solving skills. This study aims to determine the effectiveness of HOTS-oriented online learning on points, lines, and planes. This type of research is a quantitative descriptive study involving one class and carried out without a comparison class. The subjects in this study were 24 students from class X IPA 1 MA Mathla'ul Anwar Napal. The data analysis technique used is in the form of an effectiveness test, including learning implementation, student activities, student responses, and learning outcomes. The results of the research based on percentages show that (1) the average percentage of the value of the implementation of learning has reached the effective criteria, which is 78%. (2) the average percentage of student activity reaches the effective criteria, which is 77%. (3) the student response questionnaire showed 76.64% of students responded positively and achieved the effective criteria. (4) the percentage of learning outcomes after applying HOTS-oriented online learning has reached the completeness criteria, which is 83.3%. Based on the results of the study, it can be concluded that HOTS-oriented online learning is effectively applied to point, line, and plane material.

Keywords: Effectiveness; Online learning; HOTS

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cara untuk mengembangkan potensi individu- individu dalam suatu negara serta dapat mendorong suatu negara menjadi lebih baik tingkat kualitas pendidikan disuatu negara menggambarkan pula tingkat kualitas negara tersebut. Namun akibat mewabahnya kasus pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) sejak Desember 2019 sampai saat ini mengharuskan semua proses kegiatan pembelajaran bagi siswa untuk sementara waktu dilakukan di rumah. Untuk mengisi kegiatan pembelajaran yang harus diselesaikan pada tahun pelajaran ini, pemerintah mengambil kebijakan pembelajaran dilakukan melalui pembelajaran jarak jauh dengan media daring (dalam jaringan).

Meskipun pembelajaran jarak jauh, apresiasi kepada pekerjaan siswa perlu diberikan guru agar tujuan pembelajaran bisa tercapai. Salah satu tujuan pembelajaran termasuk daring ini adalah pencapaian kompetensi siswa yang dikenal dengan 4C (*Creative, Critical Thinkig, Communicative, dan Collaborative*) dimana siswa dituntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Namun kenyataan berkata lain, kebanyakan siswa masih kesulitan dalam memecahkan masalah dan menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan.

Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Asfar & Nur (2018) menemukan fakta bahwa “rata-rata siswa tidak terbiasa mengerjakan soal yang menuntut mereka untuk bernalar/berpikir dalam berupaya memecahkan permasalahan kontekstual. Mereka juga tidak terbiasa menjawab soal dengan memaparkan informasi yang diketahui, menganalisis dan menarik kesimpulan”.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru di MA Mathla'ul Anwar Napal Kec. Bulok Kab. Tanggamus diperoleh informasi hasil belajar pada materi titik, garis, dan bidang dari 46 siswa terdapat 19 siswa atau 41,3% tuntas dan 27 siswa atau 58,7% belum tuntas dengan KKM yang ditentukan adalah 70. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas X MA Mathla'ul Anwar dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya rendahnya tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa. Siswa terbiasa memecahkan masalah dengan dibimbing oleh guru tanpa mencari solusi pemecahan masalah secara maksimal, dimana siswa hanya mendengar dan menyimak, tetapi siswa tidak melakukan aktivitas sesuai RPP (yang diharapkan), serta kurangnya respon siswa terhadap proses pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan strategi dan inovasi pembelajaran.

Penggunaan suatu strategi pembelajaran dan model pembelajaran akan membantu kelancaran, efektivitas, dan efisiensi pencapaian tujuan, salah satunya dengan mengkombinasikan dan menginovasi model pembelajaran daring. Salah satu inovasi pembelajaran daring yang efektif dan dapat menunjang hal tersebut adalah model “pembelajaran daring yang berorientasi HOTS (*Higher Order Thinking Skill*)”. HOTS merupakan proses pembelajaran yang mencakup pengetahuan, berpikir kreatif, berpikir kritis, analisis, sintesis, mengevaluasi, pemecahan masalah (*problem solving*), dan mencipta (Sofyatinigrum dkk, 2018). Dengan diterapkannya model pembelajaran berorientasi HOTS akan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa yang menyebabkan meningkat pula hasil belajar siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah pembelajaran daring berorientasi HOTS efektif pada materi titik, garis, dan bidang?”. Dengan mengangkat 4 indikator keefektifan yaitu 1) Keterlaksanaan Pembelajaran, 2) Aktivitas Siswa, 3) Respon Siswa, dan 4) Hasil Belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif yang melibatkan satu kelompok atau satu kelas dengan tujuan untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran daring berorientasi HOTS pada materi titik garis dan bidang. Penelitian ini melibatkan satu variabel yaitu efektivitas pembelajaran yang terdapat empat indikator yaitu, keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajarsiswa.

Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X IPA 1 semester genap MA Mathla'ul Anwar Napal Tahun Pelajaran 2020/2021 dengan jumlah siswanya yaitu 24 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: 1) Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, 2) Lembar pengamatan aktivitas siswa, 3) Lembar angket

respon siswa, dan 4) Tes hasil belajar siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Data tentang keterlaksanaan pembelajaran dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.
- 2) Data aktivitas siswa diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas siswa.
- 3) Data respon siswa dikumpulkan dengan menggunakan angket yang diberikan kepada siswa setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS.
- 4) Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui pemberian tes hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data (Al Tabany, 2017) sebagai berikut:

- 1) Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran digunakan analisis rata-rata.
- 2) Data pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan persentase.
- 3) Data respon siswa yang diperoleh melalui angket respon siswa dianalisis dengan menggunakan persentase.
- 4) Analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS dianalisis menggunakan rumus ketuntasan belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan Pembelajaran

Data hasil keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil keterlaksanaan pembelajaran

Pertemuan	Persentase Kemampuan Guru
P.1	73 %
P.2	77 %
P.3	83 %
Rata-Rata	78 %

Berdasarkan hasil pengamatan dari *observer* (pengamat) terhadap keterlaksanaan pembelajaran selama 3 (tiga) kali pertemuan, keterlaksanaan rencana pembelajaran mengelola proses pembelajaran menggunakan pembelajaran daring berorientasi HOTS pada materi titik, garis, dan bidang pertemuan ke-1 diperoleh sebesar 73%, keterlaksanaan rencana pembelajaran pertemuan ke-2 mengalami peningkatan yaitu sebesar 78%, keterlaksanaan rencana pembelajaran pertemuan ke-3 juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 83%, sehingga dapat disimpulkan bahwa

keterlaksanaan pembelajaran secara keseluruhan terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata nilai persentase keterlaksanaan pembelajaran mulai dari pertemuan pertama hingga pertemuan ke tiga adalah sebesar 78%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di kelas X IPA 1 MA Mathla'ul Anwar Napal berjalan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil pengamatan aktivitas siswa

Pertemuan	Keaktifan	
	A	TA
P.1	66 %	32 %
P.2	80 %	20 %
P.3	87 %	13 %
Rata-Rata	77 %	23 %

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa diperoleh rata-rata persentase aktivitas siswa dari pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3 dengan rata-rata aktivitas siswa aktif dalam pembelajaran sebesar 77%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas X MA Mathla'ul Anwar Napal selama proses pembelajaran matematika melalui pembelajaran daring berorientasi HOTS dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa yaitu $\geq 75\%$ siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Respon Siswa

Data hasil respon siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil respon siswa

Pertemuan	Keaktifan	
	A	TA
P.1	66 %	32 %
P.2	80 %	20 %
P.3	87 %	13 %
Rata-Rata	77 %	23 %

Berdasarkan hasil angket respon siswa yang diberikan kepada 24 siswa terhadap perangkat pembelajaran setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan pembelajaran daring berorientasi HOTS materi titik, garis, dan bidang menunjukkan persentase rata-rata hasil respon siswa yaitu 76,64%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respons siswa kelas X MA Mathla'ul Anwar Napal terhadap pembelajaran matematika melalui pembelajaran daring berorientasi

HOTS dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respons siswa yaitu $\geq 75\%$ siswa memberi respon positif terhadap pembelajaran.

Hasil Belajar

Data hasil belajar siswa yang diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil belajar siswa

Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar	Persentase
Tuntas	83,33 %
Tidak Tuntas	16,67 %

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah 4 siswa atau 16,7% dan jumlah individu yang tuntas adalah 20 siswa atau 83,3% dari 24 jumlah keseluruhan siswa dengan rata-rata skor nilai 78,63 dimana nilai minimumnya adalah 60 dan nilai maksimumnya adalah 95. Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas X IPA 1 MA Mathla'ul Anwar Napal setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS dikatakan efektif karena sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara yaitu $\geq 75\%$.

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian yang dilakukan pada siswa kelas X IPA 1 MA Mathla'ul Anwar Napal tahun pelajaran 2020/2021 diperoleh kesimpulan bahwa: 1) Keterlaksanaan pembelajaran daring berorientasi HOTS materi titik, garis, dan bidang telah terlaksana dengan baik dengan persentase 78% yang berarti telah menacapai indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$. Dengan demikian, keterlaksanaan pembelajaran memenuhi kriteria efektif. 2) Aktivitas siswa pada pembelajaran menggunakan pembelajaran daring berorientasi HOTS materi titik, garis, dan bidang dikatakan aktif dengan persentase siswa aktif mencapai 77%, dengan indikator keberhasilan $\geq 75\%$ sehingga aktivitas siswa telah memenuhi kriteria efektif. 3) Respon siswa dalam pembelajaran menggunakan pembelajaran daring berorientasi HOTS materi titik, garis, dan bidang memberikan respon yang positif dengan persentase respon positif mencapai 76,64%, hal ini telah memenuhi standar yang ditentukan yaitu $\geq 75\%$. Dan 4) Hasil analisis data berdasarkan persentase pada hasil belajar siswa kelas X IPA 1 MA Mathla'ul Anwar Napal setelah diterapkan pembelajaran daring berorientasi HOTS pada materi titik, garis, dan bidang diperoleh rata-rata skor nilai 78,63 dengan jumlah individu yang mencapai kriteria ketuntasan minimal

sebanyak 20 siswa atau 83,3% yang berarti telah telah mencapai ketuntasan atau telah mencapai indikator keberhasilan $\geq 75\%$. Berdasarkan uraian di atas, keempat indikator keefektifan pembelajaran telah terpenuhi, maka pembelajaran daring berorientasi HOTS dapat dikatakan efektif pada materi titik, garis, dan bidang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, kami tim pelaksana penelitian menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah mendukung, memotivasi, dan mengarahkan kami dalam proses pelaksanaan penelitian ini. antara lain: Pihak Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung (UMPRI) yang selalu mendukung berbagai program pengembangan penelitian; serta mempermudah proses administratif dalam proses pelaksanaan kegiatan, pihak Madrasah Aliyah Mathla'ul Anwar Napal dan seluruh dewan guru yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian ini, dan Dra. Noerhasmalina, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan seluruh rekan dosen program studi pendidikan matematika yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Mereka seluruhnya telah menjadi bagian dari proses kegiatan penelitian ini melalui diskusi yang berkelanjutan baik pada saat kegiatan berlangsung maupun di luar kegiatan. Semoga amal baik mereka diterima disisi Allah SWT sebagian dari amal shaleh dan ilmu yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asfar, I. T. & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving*. Sukabumi: CV Jejak.
- Sofyatiningrum, E., dkk. (2018). *Muatan HOTS Pada Pembelajaran Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Al Tabany T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif dan kontekstual*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.