ETDC INDONESIA
JURNAL ABDIMAS PATIKALA
Vol. 2, No.4, Tahun 2023 (hal. 773-777)
e-ISSN: 2808-2893
p-ISSN: 2808-7658

# KANAL *BELAJAR ONLINE OFFICIAL*: MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA SECARA MANDIRI

Roisatun Nisa[1*], Wilda Mahmudah[2], Muhammad Jamaluddin[3], Illah Winiati Triyana[4], Ika Victoria Nalurita[5], Yeva Kurniawati[6]

[1,2,3,4,5,6]Universitas Qomaruddin, Gresik, Indonesia
[1]roisatunnisa@uqgresik.ac.id

**Abstrak**

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari sering dijadikan sabagai gambaran baik atau tidaknya kualitas pendidikan. Era kemajuan teknologi juga mempengaruhi kemandirian seseorang untuk maju dan berkembang agar tidak tertinggal dari laju kemajuan jaman, begitu juga dalam belajar. Dengan banyaknya kemudahan yang ditawarkan oleh kemajuan teknologi maka kemandirian siswa dalam belajar dan menambah ilmu sangat diuji. Jika ingin maju dan berkembang pesat maka harus mampu untuk memanfaatkan kesempatan dan kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi masa kini. Kemandirian siswa untuk belajar lebih banyak dan tahu lebih banyak materi-materi yang diajarkan di sekolah akan sangat terakomodasi dengan adanya kanal Belajar Online Official. Menanggapi akan kebutuhan belajar mandiri siswa maka perlu adanya suatu kelanjutan dari program pengabdian masyarakat yang berupa pembuatan video pembelajaran matematika siswa Sekolah Menengah Pertama, karena pada kanal Belajar Online Official sampai saat ini masih memfasilitasi video pembelajaran untuk materi matematika Sekolah Menengah Atas saja. Kegiatan ini akan berlangsung selama Oktober 2022 sampai dengan Juni 2023. Beberapa tahapan yang dilakukan diantaranya, pengumpulan materi, proses syuting, penyuntingan video, baru kemudian diupload di kanal *Belajar Online Official*. Selanjutnya dilakukan survey kebermanfaatan kanal *Belajar Online Official* untuk membantu pemahaman siswa tentang materi matematika secara mandiri Adapun hasil dari kegiatan ini adalah video pembelajaran matematika SMP yang diupload dalam kanal *Belajar Online Official*. Dari beberapa indikator ketercapaian target luaran, kanal *Belajar Online Official* sudah mencapai keberhasilan rata-rata sebesar 93,14 %. Sesuai dengan tujuan kanal *Belajar Online Official*, kebermanfaatan program ini masih akan terus bertambah serta video-video pembelajaran tersebut akan terus ditonton oleh siswa maupun masyarakat umum untuk tujuan meningkatkan pemahaman dan pembelajaran mandiri akan materi matematika.

**Kata Kunci:** Belajar Online, Pemahaman Matematika, Belajar Mandiri

## Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu dasar dari berbagai bidang ilmu pengetahuan. Matematika banyak ditemui penerapannya di berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Matematika juga berperan penting dalam pembentukan kemampuan berpikir kritis, oleh karena itu matematika diajarkan dan harus dikuasai oleh anak sejak dini, mulai tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Ulfiana, 2019). Saat ini matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang perkembangannya menjadi pusat perhatian banyak orang. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari sering dijadikan sabagai gambaran baik atau tidaknya kualitas pendidikan. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran matematika, salah satunya dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika dan memanfaatkan pemahaman ini untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun ilmu - ilmu yang lain. Menyadari pentingnya peranan dan manfaat dari pembelajaran matematika maka sangatlah diharapkan agar siswa menguasai pelajaran matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum.

*Correspondent Author: roisatunnisa@uqgresik.ac.id

Ada beberapa faktor yang membuat prestasi siswa Indonesia di bidang matematika masih sangat rendah seperti yang diungkap oleh (Rismawati & Hutagaol, 2018) yang menyatakan bahwa kendala yang dihadapi dalam pembelajaran matematika diantaranya adalah masih rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika, siswa kurang bisa mengkomunikasikan ide matematisnya dalam menyelesaikan masalah, siswa masih terbiasa menghafal rumus tanpa memahami konsep pada saat belajar matematika, siswa masih salah dalam menggunakan prosedur dalam memecahkan masalah matematika. Dari uraian tersebut terlihat bahwa pemahaman konsep dengan benar merupakan faktor penentu dari keberhasilan atau kemampuan anak dalam memecahkan masalah yang diberikan. Dengan kata lain untuk bisa meningkatkan prestasi siswa dibidang matematika maka perlu adanya perhatian khusus terkait pemahaman konsep dalam matematika.

Di era teknologi seperti saat ini, kemandirian kemandirian belajar merupakan aspek yang sangat menentukan dalam keberhasilan dalam belajar. Siswa dengan kemandirian yang tinggi, akan berusaha bertanggung jawab terhadap kemajuan prestasinya, mengatur diri sendiri, memiliki inisiatif yang tinggi dan memiliki dorongan yang kuat untuk terus menerus mengukir prestasi (Runisah, 2018). Kemandirian belajar siswa merupakan cermin sikap kreatif, kebebasan dalam bertindak dan tanggung jawab yang ditandai dengan adanya inisiatif belajar dan keinginan mendapat pengalaman baru (Mashuri, 2016). Belajar yang diikuti kemandirian akan mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajarnya dengan penuh tanggung jawab, kemauan yang kuat dan memiliki disiplin yang tinggi sehingga prestasi belajar akan dapat dicapai dengan maksimal (Asmar, 2018). Kemandirian identik dengan belajar untuk berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain (Isnawati & Samian, 2015). Kemandirian belajar merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan siswa dalam belajar, sehingga sikap mandiri ini penting dimiliki oleh siapa saja yang ingin mencapai kesuksesan dalam hidupnya (Effendi et al., 2018).

Dari uraian diatas tampak bahwa betapa pentingnya kemandirian belajar yang harus dimiliki oleh siswa untuk dapat bertanggung jawab atas masa depannya, maka sudah seharusnya bagi sebuah lembaga yang berkecimpung di dunia pendidikan untuk ikut serta memfasilitasi kemandirian belajar siswa demi meningkatkan pemahaman mereka tentang materi-materi pelajaran di sekolah sehingga prestasi belajar akan dapat dicapai dengan maksimal.

Salah satu program yang dapat memfasilitasi kebutuhan siswa tentang kemandirian belajar mereka adalah dengan adanya video pembelajaran. Video-video pembelajaran yang berisi materi-materi pelajaran di sekolah yang dapat mereka akses dengan mudah dan murah tanpa perlu membayar biaya berlangganan. FKIP UQ telah membuat sebuah kanal khusus yang memfasilitasi kemandirian belajar ini sejak tahun 2021 yang bernama *Belajar Online Official*. Pada awal mula kanal yang disediakan untuk merespon kebijakan pemerintah tentang pandemic covid-19 yaitu belajar dari rumah ini mendapat banyak sambutan yang luar biasa. Kanal yang berisi video-video pembelajaran matematika dan bahasa inggris ini sudah berhasil merilis sebanyak 75 video dan telah ditonton sebanyak 1.830.102 kali penayangan. Kanal *Belajar Online Official* juga sudah mendapat 31,6 ribu *subscriber*/pelanggan. Akan tetapi hingga saat ini video-video pembelajaran matematika yang diunggah masih terbatas pada materi matematika tingkat SMA sederajat dan masih belum memfasilitasi untuk materi matematika untuk tingkat SMP sederajat.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu adanya suatu kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa pembuatan video pembelajaran matematika tingkat SMP sederajat untuk diunggah di Kanal *Belajar Online Official* dalam rangka memfasilitasi kemandirian belajar siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi matematika. Manfaat kegiatan pengabdian ini adalah agar masyarakat luas terutama siswa dapat menggunakan video pembelajaran matematika yang telah diunggah sebagai alat bantu untuk kegiatan belajar siswa secara mandiri, serta siswa dapat mempelajari materi matematika sekolah dengan lebih termotivasi.

## Metode Pelaksanaan

Kegiatan pembuatan video dilaksanakan di Gedung Universitas Qomaruddin yang berlokasi di Jl. Raya Bungah Gresik dan dilakukan selama bulan Oktober 2022 sampai dengan Juni 2023. Sasaran kegiatan dalam kegiatan pengabdian ini adalah siswa SMP sederajat. Adapun tahapan rancangan kegiatan pengabdian adalah sebagai berikut:

a. Mengumpulkan materi-materi yang sesuai dengan kurikulum berjalan sebagai bahan dalam video pembelajaran.
b. Mahasiswa melakukan proses syuting video di Gedung Universitas Qomaruddin.
c. Melakukan proses penyuntingan dan juga pengunggahan video-video oleh mahasiswa yang terlibat dalam tim pengabdian secara berkala pada kanal Belajar Online Official
d. Siswa mengakses video-video pembelajaran matematika di kanal Belajar Online Official untuk belajar secara mandiri untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi matematika yangs sedang dipelajari.
e. Melakukan survey kebermanfaatan kanal Belajar Online Official untuk membantu pemahaman siswa tentang materi matematika secara mandiri.
f. Penyusunan laporan kemajuan kegiatan, laporan akhir, video kegiatan, serta laporan keuangan.

Berikut ini target ketercapaian dari pengabdian dosen Kanal *Belajar Online Official*: Meningkatkan Pemahaman Siswa Secara Mandiri.

**Tabel 1.** Indikator Ketercapaian

| No. | Target |
|---|---|
| 1 | Mengumpulkan materi-materi |
| 2 | Melakukan proses syuting video |
| 3 | Melakukan proses penyuntingan video |
| 4 | Mengunggah video ke kanal *YouTube* Belajar Online Official |
| 5 | Pengaksesan video baru oleh siswa/penayangan/ditonton |
| 6 | Melakukan survey kebermanfaatan |
| 7 | Penyusunan laporan kemajuan kegiatan, laporan akhir, video kegiatan, serta laporan keuangan |

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian dosen dengan tema pembuatan video pembelajaran matematika dilaksanakan di Gedung Universitas Qomaruddin. Pembuatan video pembelajaran ini ditujukan untuk membantu kegiatan belajar mandiri siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Wiriani, 2021) Kemandirian merupakan suatu hal yang berperan penting dalam pembelajaran. Hal ini karena kemandirian belajar merupakan kemampuan siswa untuk melakukan kegiatan belajar dengan dorongan sendiri dan tanpa paksaan. Kemandirian belajar juga berperan dalam peningkatan hasil belajar. Kegiatan pengabdian ini mempunyai sasaran yaitu siswa sekolah SMP sederajat. Kegiatan pengabdian dalam bentuk pembuatan video dilaksanakan pada hari Sabtu selama bulan Januari-Juni 2023. Berikut ini ketercapaian target luaran dari pengabdian dosen Kanal *Belajar Online Official*: Meningkatkan Pemahaman Siswa Secara Mandiri.

**Tabel 2.** Ketercapaian Target Luaran

| No. | Target | Ketercapaian 100% | |
|---|---|---|---|
| | | Terlaksana | Belum Terlaksana |
| 1 | Mengumpulkan materi-materi | 100% | - |
| 2 | Melakukan proses syuting video | 100% | - |
| 3 | Melakukan proses penyuntingan video | 100% | - |
| 4 | Mengunggah video ke kanal youtube BO | 100% | - |
| 5 | Pengaksesan video baru oleh siswa/penayangan/ditonton | 70% | 30% |
| 6 | Melakukan survey kebermanfaatan | 82% | 18% |
| 7 | Penyusunan laporan kemajuan kegiatan, laporan akhir, video kegiatan, serta laporan keuangan | 100% | - |
| | Ketercapaian target luaran | 93,14% | 6,86% |

Dari 7 indikator ketercapaian target luaran, kanal Belajar Online Official sudah mencapai keberhasilan rata-rata sebesar 93,14 %. Sesuai dengan tujuan kanal Belajar Online Official, kebermanfaatan program ini masih akan terus bertambah. Harapan tim pengabdian adalah kalaupun program ini selesai semoga video-video pembelajaran tersebut akan terus ditonton oleh siswa maupun masyarakat umum untuk tujuan meningkatkan pemahaman dan pembelajaran mandiri akan materi matematika. Hasil penelitian (Safitri & Prihatnani, 2021) menunjukan bahwa untuk mencapai hasil belajar yang optimal tidak hanya diperlukan dukungan faktor eksternal seperti model dan media pembelajaran, namun juga dari faktor internal yang salah satunya adalah kemandirian siswa dalam belajar, sehingga siswa perlu belajar mandiri dengan memanfaatkan video yang bisa diakses semua kalangan. Berikut contoh Gambar 1. video yang sudah diupload pada kanal *Belajar Online Official.*

**Gambar 1.** Video Materi SMP

Adapun link youtube untuk video yang terupload adalah sebagai berikut:

a. Materi Aljabar Kelas VII SMP
https://www.youtube.com/watch?v=2EgqhtPnZ10&t=6s
b. Materi Operasi Hitung pada Bentuk Aljabar Kelas VII SMP
https://youtu.be/NbTmyc4MaCo
c. Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas VII SMP
https://youtu.be/m546eyD1kI8

## Kesimpulan dan Saran

Kegiatan Pengabdian ini menghasilkan video pembelajaran matematika SMP yang diupload dalam kanal Belajar Online Official. Beberapa tahapan yang dilakukan diantaranya, pengumpulan materi, proses syuting, penyuntingan video, baru kemudian diupload di kanal Belajar Online Official. Selanjutnya dilakukan survey kebermanfaatan kanal Belajar Online Official untuk membantu pemahaman siswa tentang materi matematika secara mandiri. Dari beberapa indikator ketercapaian target luaran, kanal Belajar Online Official sudah mencapai keberhasilan rata-rata sebesar 93,14 %. Sesuai dengan tujuan kanal Belajar Online Official, kebermanfaatan program ini masih akan terus bertambah serta video-video pembelajaran tersebut akan terus ditonton oleh siswa maupun masyarakat umum untuk tujuan meningkatkan pemahaman dan pembelajaran mandiri akan materi matematika. Dalam Pengabdian ini, video yang diupload mmasih materi kelas VII SMP, untuk pengabdian selanjutnya akan dilakukan pembuatan video kelas VIII dan IX SMP khususnya materi matematika yang sesuai dengan kurikulum saat ini.

## Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian artikel ilmiah ini, khususnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Qomaruddin dalam hal pendanaan pengabdian. Semoga pengabdian ini dapat dikembangkan dan bisa bermanfaat kedepannya.

## Referensi

Asmar, E. (2018). Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam. *Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA*, *1*(1).

Effendi, E., Mursilah, M., & Mujiono, M. (2018). Korelasi Tingkat Perhatian Orang Tua dan Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar Siswa. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, *10*(1), 17–23.

Isnawati, N., & Samian, S. (2015). Kemandirian belajar ditinjau dari kreativitas belajar dan motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, *25*(1), 128–144.

Mashuri, I. (2016). *Pengaruh pembelajaran berbasis masalah dan inkuiri ditinjau dari kemandirian belajar siswa kelas X SMA Negeri kabupaten Blora*.

Rismawati, M., & Hutagaol, A. S. R. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematika mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, *4*(1), 91–105.

Runisah, R. (2018). Peningkatan Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP melalui Model Learning Cycle 5e dengan Teknik Metakognitif. *Jurnal Edukasi Dan Sains Matematika (JES-MAT)*, *4*(1), 13–24.

Safitri, N. K. K., & Prihatnani, E. (2021). Efektifitas Penggunaan Video Tutorial dalam Pembelajaran Daring Ditinjau dari Tingkat Kemandirian Belajar. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *5*(2).

Ulfiana, E. (2019). The students' mathematical critical thinking skill ability in solving mathematical problems. *Journal of Physics: Conference Series*, *1180*(1), 12015.

Wiriani, W. T. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Online. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, *2*(1), 57–63.