**Jurnal Praktik Baik Pembelajaran Sekolah dan Pesantren**
Vol. 1, No. 02, p. 38-43
journal.iistr.org/index.php/PBSBP
DOI: 10.56741/pbpsp.v1i02.84

# WhatsApp dan Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas XI

**[1]Budi Hayati***
Corresponding Author: *hayati4bhe@gmail.com
[1] SMA Negeri 5 Yogyakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

**Article history**
Received 30 July 2022
Revised 26 August 2022
Accepted 02 September 2022

**Kata kunci**
Online
Benda tegar
Inovasi Pembelajaran
Interaksi

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan penerapan pembelajaran online dengan mengkombinasikan aplikasi WhatsApp dan Google Classroom. Pembelajaran terkait dengan materi fisika pada topik Keseimbangan Benda Tegar. Penelitian ini diterapkan dengan pendekatan penelitian tindakan kelas dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran ini efektif yang diindikasi pada jumlah peserta didik yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal sebanyak 92%. Ada beberapa yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran, yaitu memastikan peserta didik untuk dapat aktif selama berinteraksi secara online.

This is an open-access article under the CC–BY-SA license.

## Introduction

Pada awal bulan Maret 2020, Indonesia umumnya dan secara khusus Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami Pandemi Covid-19. Adanya pandemic tersebut membuat pembelajaran tatap muka ditiadakan [1]. Kegiatan pembelajaran dilakukan antara guru dengan peserta didik berbeda tempat. Guru dan peserta didik tidak boleh berkumpul atau bertemu dalam ruangan kelas. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang mengharuskan sekolah untuk pembelajaran dari rumah [2]. Pendidik merasa kaget karena harus mengubah sistem, silabus dan proses belajar secara cepat. Keadaan ini mendorong peserta didik dan guru memanfaatkan teknologi

agar bisa terhubung walaupun jarak jauh. Pembelajaran dilakukan dalam jaringan atau dikenal dengan *online learning*. Kegiatan pembelajaran di sekolah dilaksanakan secara online.

Alat bantu yang sudah dimiliki guru untuk melakukan pembelajaran online adalah handphone dan laptop. Paling sederhana digunakan dan hampir semua peserta didik memiliki adalah handphone. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dipilih handphone sebagai teman belajar di kelas online. Awal pelaksanaan pembelajaran online, guru menggunakan Google Classroom, dengan cara guru memberikan ringkasan materi, selanjutnya peserta didik diberi tugas sebagai bukti respon pada materi pembelajaran. Dari hasil belajar fisika setelah online, hasil pembelajaran dengan strategi ini masih rendah. Respon peserta didik banyak yang menyatakan kurang memahami materi yang telah diberikan secara online melalui GC.

Guru menginginkan agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam mempelajari fisika secara online. Pandemi Covid-19 mengharuskan pembelajaran melalui online. Untuk memperbaiki kinerja pembelajaran yang masih kurang baik, guru mulai memilih aplikasi media sosial lain sebagai sarana untuk belajar fisika secara online. Aplikasi WhatApps dan Google Classroom (GC) dikenal oleh peserta didik sehingga mudah digunakan. Dengan memanfaatkan handphone, guru dapat membuat video dan rekaman materi.

Guru memilih memanfaatkan WhatsApp sebagai alat bantu belajar karena aplikasi ini pasti dimiliki peserta didik. Dengan fasilitas handphone yaitu rekaman video, maka guru mendemonstrasikan, menyampaikan materi direkam dengan handphone dan di bagi lewat WhatApps Group Kelas (WAG). Artikel ini menjelaskan pembelajaran online yang telah dilaksanakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik. Pembelajaran ini dilakukan sebagai upaya memilih alternatif pembelajaran online. Pembelajaran online yang dipilih penulis adalah melalui aplikasi WhatsApp Group dan Google Classroom (WAG-GC). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana WAG-GC digunakan dalam pembelajaran online materi Kesetimbangan dan Dinamika Rotasi Benda Tegar sehingga hasil belajar peserta didik dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM).

## Metode

Penelitian ini adalah sebagai inovasi dalam pembelajaran yang menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas. Ada dua siklus yang diterapkan, dimana pada siklus kedua diterapkan pembelajaran dengan WA dan GC. Hasil belajar diukur dengan menggunakan soal test yang dibagikan secara online. Keberhasilan proses pembelajaran diukur dari persentase peserta didik yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Pembelajaran tanpa WAG

Pada siklus pertama, pembelajaran dilakukan dengan GC. Tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Guru mengirim ringkasan materi dan tugas ke Google Classroom (GC)
2. Peserta didik membaca materi dan mengerjakan tugas
3. Hasil dikirim kembali ke GC
4. Guru melakukan koreksi tugas.
5. Pemberian ulangan materi melalui GC

Hasil analisis ulangan harian, didapatkan hasil belajar yang masih rendah, seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil ulangan harian dengan GC

| Kelas | Nilai (0-100) | | Rerata |
|---|---|---|---|
| | Terendah | Tertinggi | |
| X MIPA 1 | 26 | 84 | 65 |
| X MIPA 2 | 36 | 84 | 64 |
| X MIPA 3 | 36 | 84 | 64 |
| X MIPA 4 | 20 | 80 | 60 |
| X MIPA 5 | 24 | 88 | 60 |
| X MIPA 6 | 36 | 84 | 63 |

### B. Pembelajaran dengan WAG-GC

Siklus kedua dilakukan sebagai upaya untuk mengubah cara pembelajaran jarak jauh agar mendapatkan hasil yang baik. Cara memperbaiki yang dilakukan adalah memfasilitasi kegiatan belajara dengan aplikasi WhatsApp. Pembelajaran online dengan aplikasi Whats Apps yang dipilih oleh guru dengan pertimbangan bahwa aplikasi ini mudah dilakukan oleh peserta didik. Untuk mengirimkan ringkasan materi atau tambahan bahan belajar dan pelaksanaan ulangan, guru menggunakan aplikasi GC. Pembelajaran ini juga sudah dilakukan oleh peneliti lain dengan berbagai variasi dan hasilnya menunjukkan adanya potensi [3]–[5].

Pada awal pembelajaran, guru menjelaskan kompetensi dasar yang akan dicapai peserta didik melalui WAG. Kemudian guru memberikan motivasi awal dan fakta yang berkaitan dengan kesetimbangan benda tegar dan rotasi benda tegar. Untuk memotivasi, guru merekam dengan bantuan handphone tentang konsep Rotasi, dengan mengenalkan besaran Torsi atau Momen Gaya. Pemberian motivasi ini sangat penting dalam pembelajaran online. Peneliti lain menyebutkan adanya kemungkinan motivasi yang rendah dalam pembelajaran online [6], [7]. Sehingga beberapa strategi perlu dilakukan untuk meningkatkan motivasi.

Guru berkomunikasi untuk menjelaskan materi di WAG. Pada kegiatan ini terjadi interaksi guru dan siswa sebagai proses pembelajaran. Guru merekam demontrasi, kemudian dikirim ke WAG. Langkah berikutnya, guru mengajak peserta didik berdiskusi di WAG tentang

materi Kesetimbangan dan Dinamika Rotasi benda Tegar. Selama Proses belajar mengajar dengan WAG, guru memberikan kiriman video rekaman dan siswa akan menanggapi seperti pada Fig. 1.

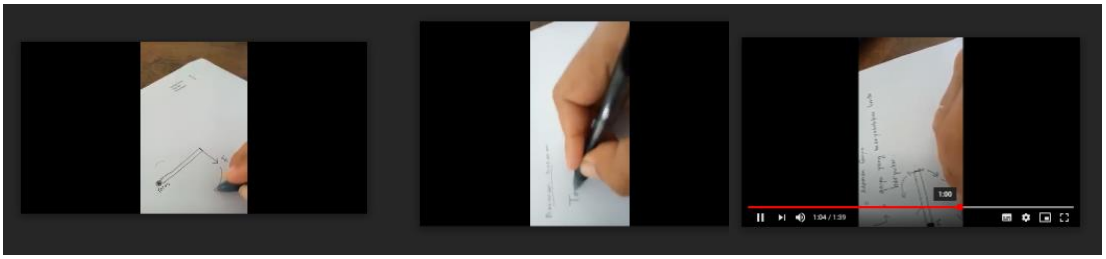


**Fig. 1.** Guru membuat rekaman video di WAG

Pemberian berbagai aktivitas dalam berbagai ragam ditengarai dapat meningkatkan hasil belajar termasuk pada pemahaman materi [8]–[10]. Setelah pembahasan materi selesai, guru melakukan ulangan dengan materi Kesetimbangan dan Dinamika Rotasi Benda Tegar. Sebagai penilaian, guru menyediakan 10 soal tentang Kesetimbangan dan Dinamika Rotasi Benda Tegar. Untuk Tes dilakukan berbantuan GC. Pada akhir pembelajaran, guru memberikan evaluasi berkaitan dengan Kesetimbanngan dan Dinamika Rotasi Benda Tegar. Lihat Fig. 2.

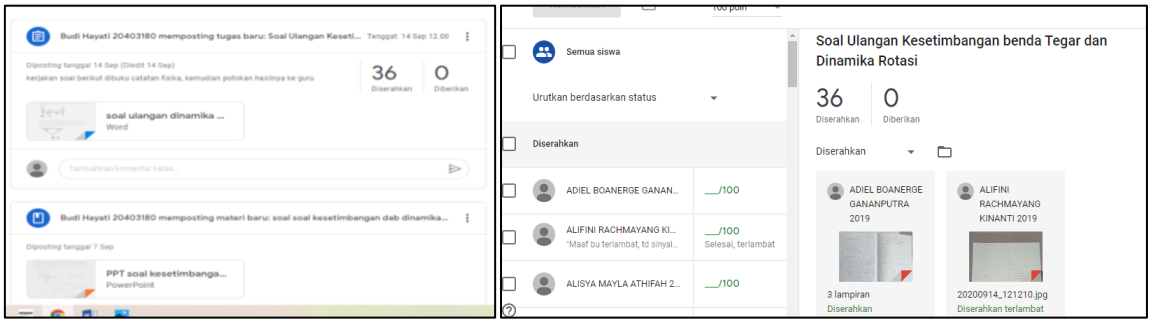



**Fig. 2.** Soal Ulangan ditampilkan di GC

Hasil analisis hasil ulangan menunjukkan bahwa 92% peserta didik telah tuntas, atau nilai memenuhi KKM. Hal ini sangat baik dibandingkan hasil tahun pelajaran yang lalu. Melihat hasil analisis nilai, tentu saja penulis sangat senang dan puas. Apalagi dengan menggunakan pembelajaran online berbantuan Handphone dengan aplikasi WhatsApps memberikan hasil belajar baik. Pembelajaran ini memberikan hasil belajar (evaluasi) yang sangat baik untuk materi Kesetimbangan dan Dinamika Rotasi benda Tegar. Pembelajaran dengan cara ini menghasilkan nilai terendah 65, nilai tertinggi 94, dan peserta didik yang memenuhi KKM ada 33 dari 36.

### C. Kendala dan Pendukung dalam Pembelajaran WAG-GC

Hasil pengamatan selama pembelajaran berlangsung, masih ada beberapa kendala yang dihadapi. Beberapa peserta didik yang belum aktif saat belajar secara daring, kesulitan dengan akses internet. Kendalan ini juga banyak ditemui oleh guru selama pembelajaran online ini [11], [12]. Hal ini diatasi dengan cara guru memberikan penjelasan ulang secara khusus bagi anak yang bertanya sendiri dengan WhatApps pribadi. Ada beberapa hal yang mendukung pelaksanaan pembelajaran ini. Untuk memantau kesiapan peserta didik, guru melakukan presensi dan memberi pertanyaan secara acak pada peserta didik. Ada tiga peserta didik yang aktif dan cerdas, sehingga dapat memotivasi peserta didika lain saat interaksi di WAG. Kecukupan fasilitas internet yang dimiliki peserta didik untuk mencari informasi tentang konsep yang dipelajari.

Berdasarkan hasil pengamatan selama pembelajaran dengan online agar dapat memberikan hasil yang maksimal, untuk pembelajaran berikutnya dapat dilakukan penambahan variasi media pembelajaran, misalkan dengan memanfaatkan media Youtube, atau video dari guru, sehingga pembelajaran online menjadi menarik bagi peserta didik. Media-ini dapat menjadi tambahan sumber belajar pada era digital [13], [14]. Pembelajaran cara WhatApps Group dan GC ini bisa terus dilakukan untuk materi yang lain, khususnya selama masih pandemic Covid -19.

## Kesimpulan

Berdasarkan analisis ulangan pada materi kesetimbangan dan dinamika rotasi benda tegar, peserta didik yang tuntas KKM mencapai 92% setelah pembelajaran online memanfaatkan handphone dengan aplikasi WAG. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan berbantuan WAG- GC memberikan hasil yang memuaskan. Pembelajaran dengan WAG-GC bisa dijadikan alternatif pembelajaran online. Pembelajaran memanfaatkan Whatapps bisa dijadikan pertimbangan untuk digunakan dalam pelajaran fisika secara online. Sebagai variasi dapat ditambahkan video yang lebih lengkap dengan contoh-contoh penerapan konsep fisika. Perlu juga dicobakan pembelajaran memanfaatkan WAG untuk materi lain, dibantu dengan media lain yang lebih interaktif sehingga memberikan hasil belajar fisika yang memuaskan.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan pada artikel ini.

## Referensi

[1] N. A. Handayani and J. Jumadi, "Analisis Pembelajaran IPA Secara Daring pada Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, vol. 9, no. 2, pp. 217–233, 2021.

[2] S. Widayati, N. Hotimah, and N. I. S. Rakhmawati, "Respon mahasiswa pada proses pembelajaran mata kuliah daring," *Child Education Journal*, vol. 2, no. 1, pp. 48–52, 2020.

[3] M. Daheri, J. Juliana, D. Deriwanto, and A. D. Amda, "Efektifitas whatsapp sebagai media belajar daring," *Jurnal basicedu*, vol. 4, no. 4, pp. 775–783, 2020.
[4] T. Prasetyo and M. S. Zulela, "Proses pembelajaran daring guru menggunakan aplikasi Whatsapp selama pandemik Covid-19," *Jurnal Elementaria Edukasia*, vol. 4, no. 1, pp. 138–150, 2021.
[5] A. R. Gusti, Y. Afriansari, and A. Walid, "Penilaian afektif pembelajaran daring IPA terpadu dengan menggunakan media Whatsapp," *Diffraction*, vol. 2, no. 2, pp. 65–73, 2020.
[6] M. Juliya and Y. T. Herlambang, "Analisis problematika pembelajaran daring dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa," *Genta mulia: jurnal ilmiah pendidikan*, vol. 12, no. 1, pp. 281–294, 2021.
[7] Y. Fitriyani, I. Fauzi, and M. Z. Sari, "Motivasi belajar mahasiswa pada pembelajaran daring selama pandemik covid-19," *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 2, pp. 165–175, 2020.
[8] R. E. Mayer, "Thirty years of research on online learning," *Appl Cogn Psychol*, vol. 33, no. 2, pp. 152–159, 2019.
[9] G. Conole and K. Fill, "A learning design toolkit to create pedagogically effective learning activities," *Journal of Interactive Media in Education*, no. 1, 2005.
[10] K. Swan, "Learning effectiveness online: What the research tells us," *Elements of quality online education, practice and direction*, vol. 4, no. 1, pp. 13–47, 2003.
[11] B. M. Ali, "A critical study of effectiveness of online learning on students' achievement," *Baig, MA (2011). RESEARCH PAPERS A CRITICAL STUDY OF EFFECTIVENESS OF ONLINE LEARNING ON STUDENTS'ACHIEVEMENT. I-Manager's Journal of Educational Technology*, vol. 7, no. 4, pp. 28–34, 2011.
[12] D. Buckingham, "Media education goes digital: an introduction," *Learn Media Technol*, vol. 32, no. 2, pp. 111–119, 2007.
[13] C. Greenhow and C. Lewin, "Social media and education: Reconceptualizing the boundaries of formal and informal learning," *Learn Media Technol*, vol. 41, no. 1, pp. 6–30, 2016.
[14] A. Kirkwood and L. Price, "Technology-enhanced learning and teaching in higher education: what is 'enhanced'and how do we know? A critical literature review," *Learn Media Technol*, vol. 39, no. 1, pp. 6–36, 2014.

## Penulis



**Budi Hayati, M. Pd.** adalah guru fisika di SMA N 5 Yogyakarta yang beralamat di Jl. Nyi Pembayun 39, Kotagede, Yogyakarta. Gelar magister diperoleh dari Pendidikan Fisika, Universitas Ahmad Dahlan. (email: hayati4bhe@gmail.com).