

PEMANFAATAN *GOOGLE CLASSROOM* DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BERPRESTASI DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19

Mutholi'ah

Taman Kanak-kanak (TK) Muslimat NU Hasanuddin Dilem
Jl. hasanudin, Rekesan, Talangagung, Kec. Kepanjen, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65163
e-mail: mutholi'ah@gmail.com

ABSTRAK

Meningkatnya penyebaran virus corona menyebabkan sekolah-sekolah harus menerapkan pembelajaran daring dari rumah tidak terkecuali TK Muslimat NU Hasanuddin Dilem Kepanjen Malang Ada beberapa platform pembelajaran daring atau Learning Management System (LMS) yang digunakan. Google Classroom menjadi salah satu platform yang paling banyak digunakan. Namun, implementasi LMS yang dilakukan secara paksa dan terus menerus selama masa pandemi Covid-19 ini tentunya akan berpotensi terhadap menurunnya hasil belajar siswa baik dari ranah afektif, kognitif, maupun psikomotor. Hal tersebut dimungkinkan karena siswa akan cenderung bosan apabila skema pembelajaran dilaksanakan secara tidak bervariasi. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis efektivitas pemanfaatan google classroom dalam meningkatkan motivasi berprestasi dan kemandirian belajar siswa TK Muslimat NU Hasanuddin Dilem selama masa pandemi covid-19. Penelitian berjenis tindakan kelas ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart, pada model ini terdapat empat langkah pembelajaran terdiri atas perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilakukan selama tiga siklus, yakni sebanyak 18 siswa menjadi subjek penelitian. Pengumpulan data hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan instrumen observasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa motivasi berprestasi siswa meningkat dalam setiap siklus. Nilai siklus pertama sebesar 3,01 dan siklus kedua sebesar 3,13 meningkat sebesar 4%. Kemudian nilai siklus ketiga sebesar 3,25 meningkat sebesar 4% jika dibandingkan dengan nilai siklus kedua. Kemandirian belajar juga mengalami peningkatan pada setiap siklus. Nilai siklus pertama sebesar 2,94 dan siklus kedua sebesar 3,09 meningkat sebesar 5%. Kemudian nilai siklus ketiga sebesar 3,49 meningkat sebesar 11% jika dibandingkan dengan nilai siklus kedua.

Kata Kunci: Pandemi Covid-19, motivasi berprestasi, kemandirian belajar.

ABSTRACT

The increasing spread of the corona virus causes schools to have to conduct online learning from home, including TK Muslimat NU Hasanuddin Dilem Kepanjen Malang There are several dar-ing learning platforms or Learning Management System (LMS) used. Google Classroom is one of the platforms that pal-ing is widely used. However, the implementation of LMS carried out forcibly and continuously during the Covid-19 pandemic will certainly have the potential to decrease student learning outcomes both from the affective, cognitive, and psychomotor realms. This is possible because students will tend to get bored if the learning scheme is implemented in a non-varied manner. The purpose of the study was to analyze the effectiveness of the utilization of google classroom in increasing the motivation of achievement and learning independence of nu Muslimat kindergarten students Hasanuddin Dilem during the covid-19 pandemic. This class action type of research refers to the Kemmis and McTaggart models, in this model there are four steps of learning consisting of planning, action, observation, and reflection. The implementation of the action was carried out over three cycles, namely as many as 18 students were the subject of research. Data collection of student learning outcomes is done using observation instruments. Data is analyzed descriptively quantitatively based on predetermined success indicators. Based on the data of research results it is known that the motivation of student achievement increases in each cycle. The value of the first cycle by 3.01 and the second cycle by 3.13 increased by 4%. Then the third cycle value of 3.25 increases by 4% when compared to the value of the second cycle. Learning independence also increases with each cycle. The value of the first cycle by 2.94 and the second cycle by 3.09 increased by 5%. Then the third cycle value of 3.49 increased by 11% when compared to the value of the second cycle.

Keywords: Covid-19 pandemic, achievement motivation, independent learning.

I. PENDAHULUAN

Coronavirus Disease 2019 atau Covid-19 adalah pandemi global dan yang mematikan dengan tingkat penyebaran yang sangat pesat. Tak terkecuali Indonesia, hingga saat ini kasus positif Covid-19 dilaporkan telah menyebar di 32 dari 34 provinsi yang ada di Indonesia [1]. Berbagai sektor telah merasakan dampak negatif dari adanya virus ini. Khusus pada sektor pendidikan, meningkatnya penyebaran virus membuat Mendikbud mengeluarkan Surat Edaran Mendikbud Nomor: 36962/MPK.A/HK/2020. Dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa khusus daerah yang sudah terdampak wajib memberlakukan pembelajaran secara daring dari rumah [2].

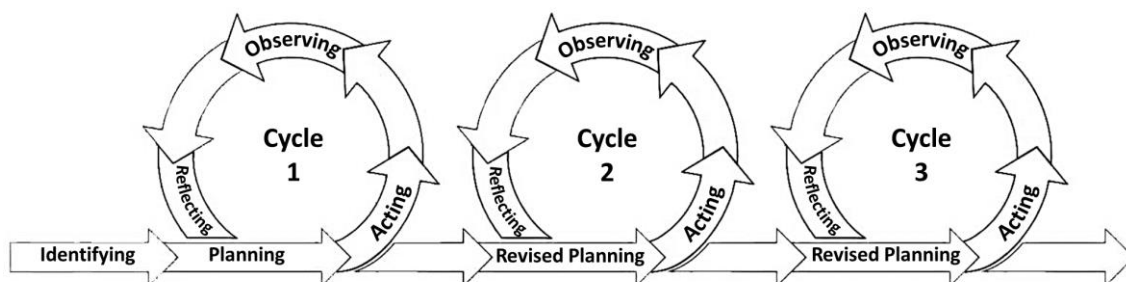
Dalam hal ini TK Muslimat NU Hasanuddin Dilem Kepanjen Malang mengikuti pemberlakuan tersebut dengan menerapkan pembelajaran daring dari rumah.

Telah banyak platform pembelajaran daring atau Learning Management System (LMS) yang ditawarkan. Beberapa diantaranya seperti Rumah Belajar, Google Classroom, Vinesa, Canvas Moodle, Schoology, Edmodo, dan lainnya [3]. Dari beberapa platform LMS yang ditawarkan, Google Classroom menjadi salah satu platform yang paling banyak dan familier digunakan. Dari beberapa platform LMS yang ditawarkan, Google Classroom menjadi salah satu platform yang paling banyak digunakan. Soeryanto et al. [4] mengemukakan bahwa Google Classroom menjadi efektif karena fitur-fitur yang ditawarkan cukup lengkap dan dapat diakses secara gratis. Pendapat tersebut diperkuat oleh Alqahtani, 2019 [5] yang menyatakan bahwa Google Classroom dapat menyederhanakan komunikasi antara siswa dan guru. Siswa dapat menyerahkan tugas sesuai tenggat waktu yang ditentukan. Sementara itu, guru juga dapat melakukan penilaian dan memberikan komentar pribadi agar siswa dapat merevisi tugas mereka.

Namun sayangnya, implementasi LMS yang dilakukan secara paksa dan terus menerus selama masa pandemi Covid-19 seperti saat ini tentunya akan berpotensi terhadap menurunnya hasil belajar siswa baik dari ranah afektif, kognitif, maupun psikomotor [6], [7]. Hal tersebut dimungkinkan terjadi karena siswa akan cenderung bosan apabila skema pembelajaran dilaksanakan secara monoton atau tidak bervariasi. Oleh karena itu, tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas pemanfaatan *google classroom* dalam meningkatkan motivasi berprestasi dan kemandirian belajar siswa TK Muslimat NU Hasanuddin Dilem selama masa pandemi covid-19.

II. METODE

Penelitian berjenis tindakan kelas ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart [8], dimana pada model tersebut terdapat empat langkah pembelajaran yang meliputi (1) perencanaan; (2) tindakan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Desain penelitian tindakan kelas yang disebut dalam penelitian ini, digambarkan sebagai siklus yang berjalan dalam spiral, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Spiral Penelitian Tindakan Kelas [9]

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa langkah pertama sebelum implementasi siklus penelitian tindakan kelas adalah mengidentifikasi masalah dengan cara melakukan observasi awal. Dari hasil identifikasi dibuatlah suatu perencanaan baik berupa metode, strategi, pendekatan, maupun teknik pembelajaran yang relevan dengan masalah yang dihadapi. Selain itu, juga perlu dipersiapkan bahan ajar dan instrumen penilaian yang nantinya digunakan untuk mengukur ketercapaian target pembelajaran [10]. Langkah kedua adalah melaksanakan tindakan, langkah ini mengarahkan guru untuk melakukan proses pembelajaran sesuai dengan hasil identifikasi awal kepada siswa. Materi yang diajarkan disetiap siklus tidaklah sama, namun tingkat kesukaran yang diajarkan adalah sama. Hal ini bertujuan untuk menjaga kevalidan data yang didapatkan setiap siklus [11].

Langkah ketiga adalah observasi, mengingat dalam masa pandemi Covid-19 pembelajaran dilaksanakan secara daring, maka observasi dilakukan melalui penyebaran angket survei pelaksanaan pembelajaran. Tujuan penyebaran angket survei yaitu untuk menganalisis motivasi berprestasi dan kemandirian belajar siswa selama melaksanakan pembelajaran daring disetiap siklus [12]. Langkah keempat adalah refleksi. Langkah ini berguna untuk menganalisis dan mengkaji keefektifan pembelajaran melalui hasil tes dan angket survei yang telah disebar. Dari hasil refleksi tersebut nantinya dapat ditarik kesimpulan terkait dampak positif dan negatif yang didapatkan selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, dari kesimpulan tersebut dilakukan perumusan rencana tindakan untuk implementasi siklus selanjutnya. Siklus akan dinyatakan berakhir apabila indikator keberhasilan telah tercapai [13].

Subjek penelitian adalah siswa TK Muslimat NU Hasanuddin Dilem sejumlah 18 siswa. Pengumpulan data hasil

belajar siswa dilakukan dengan menggunakan instrumen tes [15], [16]. Data hasil penelitian tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditentukan [16]. Dalam hal ini, siswa dapat dinyatakan tuntas apabila mendapatkan nilai lebih besar dari 75, sedangkan untuk ketuntasan klasikal dapat dicapai apabila lebih dari 75% siswa telah memenuhi indikator keberhasilan [17].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

TABEL I
DATA MOTIVASI BERPRESTASI

Indikator	Rata-rata per butir pertanyaan			Rata-rata per indikator		
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Usaha untuk berhasil	3,06	3,22	3,28	2,91	3,00	3,17
	2,56	3,00	3,22			
	3,11	2,78	3,00			
Keinginan kuat dan kebutuhan	2,67	2,94	2,67	2,98	3,15	3,22
	3,00	3,28	3,39			
	3,28	3,22	3,61			
Harapan untuk sukses di masa depan	2,67	3,17	3,50	3,00	3,17	3,35
	3,28	3,28	3,28			
	3,06	3,06	3,28			
Pencapaian	3,28	3,39	3,17	3,13	3,30	3,28
	2,83	3,22	3,22			
	3,28	3,28	3,44			

TABEL II
DATA KEMANDIRIAN BELAJAR

Indikator	Rata-rata per butir pertanyaan			Rata-rata per indikator		
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Kontrol siswa	3,17	3,39	3,44	3,09	3,11	3,46
	3,17	2,83	3,39			
	2,94	3,11	3,56			
Otodidak	3,06	3,33	3,67	2,93	3,24	3,54
	2,78	3,28	3,50			
	2,94	3,11	3,44			
Otonomi diri	2,89	2,89	3,44	2,87	2,96	3,43
	2,72	3,11	3,56			
	3,00	2,89	3,28			
Manajemen diri	2,89	2,94	3,67	2,89	3,06	3,52
	2,72	3,17	3,50			
	3,06	3,06	3,39			

Berdasarkan Tabel I di atas dapat diketahui bahwa indikator yang diamati pada aspek motivasi berprestasi terdiri atas empat indikator yakni: 1) usaha untuk berhasil; 2) keinginan kuat dan kebutuhan; 3) harapan untuk sukses di masa depan; dan 4) pencapaian. Sedangkan pada Tabel II data kemandirian belajar, dapat diketahui bahwa indikator yang diamati terdiri atas empat indikator, yakni: 1) kontrol siswa; 2) otodidak; 3) otonomi diri; dan 4) manajemen diri. Untuk mengamati indikator-indikator tersebut dilakukan sebanyak tiga kali atau tiga siklus. Hal ini berlaku baik pada indikator aspek motivasi berprestasi maupun aspek kemandirian belajar.

B. Pembahasan

Implementasi pembelajaran daring selama pandemi covid 19 dalam setiap siklus tindakan diamati oleh peneliti guna mengukur aspek motivasi berprestasi siswa. Indikator yang diamati terdiri dari empat aspek, yaitu (1) usaha untuk berhasil; (2) keinginan kuat dan kebutuhan; (3) harapan sukses di masa depan; dan (4) pencapaian. Keempat aspek tersebut menjadi tolak ukur dalam menentukan peningkatan motivasi berprestasi siswa selama proses

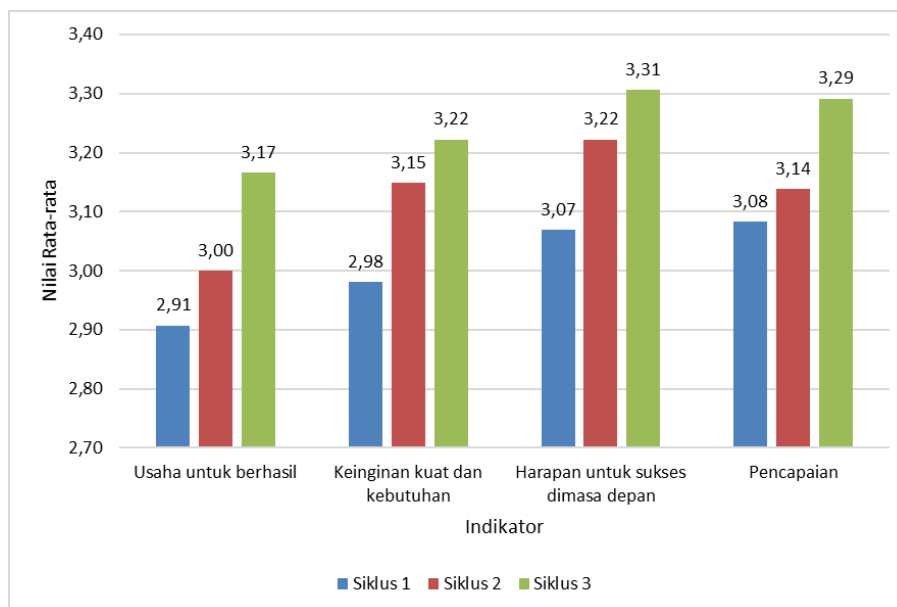
pembelajaran pompa dan kompresor. Peningkatan yang diamati setiap siklus dirangkum dalam Tabel 3 berikut.

TABEL III
PERSENTASE PENINGKATAN MOTIVASI BERPRESTASI SISWA

Indikator	Rata-Rata Per-Siklus			Peningkatan	
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	1-2	2-3
Usaha untuk berhasil	2,91	3,00	3,17	3%	5%
Keinginan kuat dan kebutuhan	2,98	3,15	3,22	5%	2%
Harapan sukses di masa depan	3,07	3,22	3,31	5%	3%
Pencapaian	3,08	3,14	3,29	2%	5%

Analisis data yang disajikan pada Tabel 3 menunjukkan peningkatan dalam setiap siklus. Rata-rata keseluruhan untuk siklus pertama dalam penilaian motivasi berprestasi adalah 3,01. Analisis kegagalan untuk siklus pertama menghasilkan peningkatan skor rata-rata sebesar 3,13 atau meningkat sebesar 4% pada siklus kedua. Selanjutnya, untuk mengamati pengaruh tindakan lebih dalam, refleksi dari siklus kedua pertama menghasilkan peningkatan skor rata-rata sebesar 3,25 atau meningkat sebesar 4% pada siklus ketiga.

Berdasarkan indikator yang digunakan sebagai tolak ukur setiap siklus, itu semua berada dalam kategori cukup baik. Ini berarti persyaratan minimum telah dipenuhi. Usaha untuk berhasil berdasarkan masing-masing siklus adalah 2,91, 3, dan 3,17. Persentase peningkatannya sebesar 3% dan 5%. Keinginan kuat dan kebutuhan berdasarkan masing-masing siklus adalah 2,98, 3,15, dan 3,22. Persentase peningkatannya sebesar 5% dan 2%. Harapan sukses di masa depan berdasarkan masing-masing siklus adalah 3,07, 3,22, dan 3,31. Persentase peningkatannya sebesar 5% dan 3%. Kemudian, pencapaian berdasarkan masing-masing siklus adalah 3,08, 3,14, dan 3,29. Persentase peningkatannya sebesar 2% dan 5%. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan riset Septiadi et al. [18] bahwa pembelajaran online yang tepat mampu meningkatkan motivasi berprestasi. Alfarimba et al. [19] juga mengungkapkan hal yang sama yakni pembelajaran online berpengaruh terhadap motivasi berprestasi siswa dengan indikator motivasi berprestasi, yaitu (1) ketekunan dalam menghadapi tugas; (2) ketangguhan dalam menghadapi tugas; (3) minat terhadap berbagai masalah; dan (4) bekerja secara mandiri. Keberhasilan kategori ini dalam setiap siklus disajikan pada Gambar 2.



Gambar. 2. Motivasi berprestasi siswa

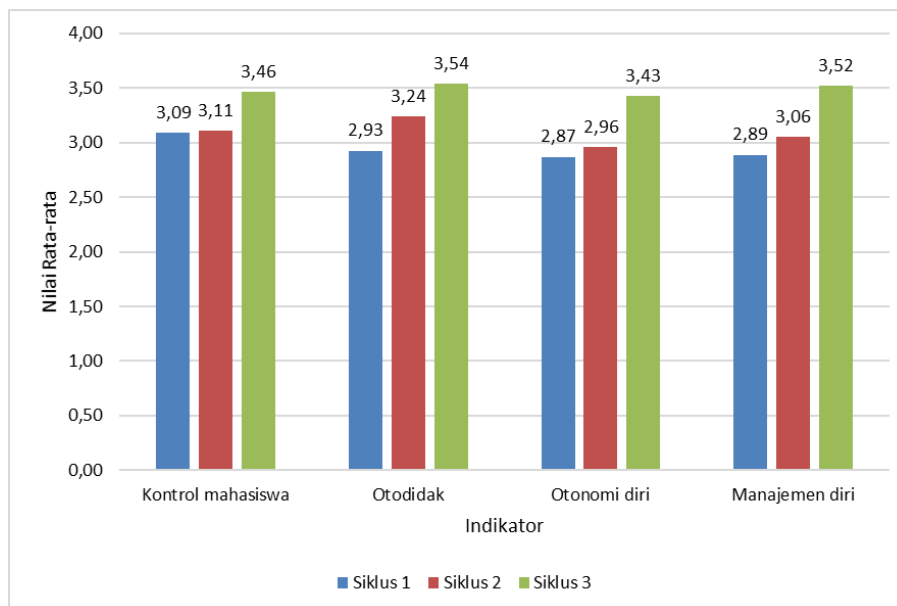
Pengumpulan data kemandirian belajar didasarkan pada pengamatan peneliti selama pembelajaran daring berlangsung. Beberapa indikator motivasi siswa adalah 1) kontrol siswa; 2) otodidak; 3) otonomi diri; dan 4) manajemen diri. Peningkatan kemandirian belajar siswa diamati pada siklus kedua dan siklus ketiga yang dilakukan berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Peneliti berasumsi bahwa peningkatan motivasi berprestasi berpengaruh secara linear terhadap kemandirian belajar. Peningkatan setiap indikator untuk setiap siklus dapat diamati pada Tabel 4.

TABEL IV
PERSENTASE PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA

Indikator	Rata-Rata Per-Siklus			Peningkatan	
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	1-2	2-3
Kontrol siswa	3,09	3,11	3,46	1%	10%
Otodidak	2,93	3,24	3,54	10%	8%
Otonomi diri	2,87	2,96	3,43	3%	14%
Manajemen diri	2,89	3,06	3,52	5%	13%

Tabel 4 menunjukkan peningkatan dalam setiap siklus. Rata-rata keseluruhan untuk siklus pertama dalam penilaian kemandirian belajar adalah 2,94. Analisis kegagalan untuk siklus pertama menghasilkan peningkatan skor rata-rata sebesar 3,09 atau meningkat sebesar 5% pada siklus kedua. Selanjutnya, untuk mengamati pengaruh tindakan lebih dalam, refleksi dari siklus kedua pertama menghasilkan peningkatan skor rata-rata sebesar 3,49 atau meningkat sebesar 11% pada siklus ketiga.

Berdasarkan indikator yang digunakan sebagai tolak ukur setiap siklus, itu semua berada dalam kategori cukup baik. Ini berarti persyaratan minimum telah dipenuhi. Kontrol siswa berdasarkan masing-masing siklus adalah 3,09, 3,11, 3,46. Persentase peningkatannya sebesar 1% dan 10%. Otodidak berdasarkan masing-masing siklus adalah 2,93, 3,24, dan 3,54. Persentase peningkatannya sebesar 10% dan 8%. Otonomi diri berdasarkan masing-masing siklus adalah 2,87, 2,96, dan 3,43. Persentase peningkatannya sebesar 3% dan 14%. Kemudian, manajemen diri berdasarkan masing-masing siklus adalah 2,89, 3,06, dan 3,52. Persentase peningkatannya sebesar 5% dan 13%. Hasil dari riset lainnya dari Miskovic et al. [14] juga menemukan bahwa pembelajaran online berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa. Keberhasilan kategori ini dalam setiap siklus disajikan pada Gambar 3.



Gambar. 3. Kemandirian belajar siswa

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini, ditemukan bahwa pemanfaatan *google classroom* yang efektif, efisien, dan inovatif mampu meningkatkan motivasi berprestasi dan kemandirian belajar siswa. Motivasi berprestasi siswa mengalami peningkatan dalam setiap siklus. Nilai siklus pertama sebesar 3,01 dan siklus kedua sebesar 3,13 meningkat sebesar 4%. Kemudian nilai siklus ketiga sebesar 3,25 meningkat sebesar 4% jika dibandingkan dengan nilai siklus kedua. Kemandirian belajar juga mengalami peningkatan pada setiap siklus. Nilai siklus pertama sebesar 2,94 dan siklus kedua sebesar 3,09 meningkat sebesar 5%. Kemudian nilai siklus ketiga sebesar 3,49 meningkat sebesar 11% jika dibandingkan dengan nilai siklus kedua.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Wibowo, "Kasus Sembuh COVID-19 Menjadi 222, Positif 2.956," 2020. <https://www.covid19.go.id/2020/04/08/kasus-semuh-covid-19-menjadi-222-positif-2-956/> (accessed Apr. 09, 2020).
- [2] Minister of Education and Culture, *Circular Number: 36962 /MPK.A/HK/2020 concerning Online Learning and Working from Home in Order to Prevent Corona Virus Disease (COVID-19)*. Indonesia: Minister of Education and Culture, 2020.
- [3] S. R. Ariyanto, A. S. Ardiyanta, S. Soeryanto, W. Warju, R. S. Hidayatullah, and Y. Dianastiti, "Pelatihan Pembelajaran Daring Sebagai Langkah Persiapan Guru SMK dalam Melaksanakan Learning From Home di Masa Pandemi Covid-19," *J. Pemberdaya. Publ. Has. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 3, p. 311, Dec. 2020, doi: 10.12928/jp.v4i3.2263.
- [4] S. Soeryanto, W. Warju, M. Nurtanto, S. R. Ariyanto, and N. Kholifah, "The use of Google Classroom in improving Learning Achievement on Apprenticeship Program in Vocational Schools," *Interiencia J.*, vol. 46, no. 2, pp. 221–231, 2021.
- [5] A. Alqahtani, "Usability testing of Google cloud applications: students' perspective," *J. Technol. Sci. Educ.*, vol. 9, no. 3, p. 326, May 2019, doi: 10.3926/jotse.585.
- [6] S. R. Ariyanto, M. Munoto, and M. Muhaji, "Development of affective authentic assessment instruments for automotive engineering expertise in vocational school," *J. Taman Vokasi*, vol. 7, no. 1, p. 42, Jul. 2019, doi: 10.30738/jtv.v7i1.4777.
- [7] L. Rahmah, S. R. Ariyanto, Z. Iskandar, and I. C. Dewi, "Development of Authentic Psychomotor Instruments for Vocational School in the Covid-19 Pandemic," *J. Kependidikan J. Has. Penelit. dan Kaji. Kepustakaan di Bid. Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 3, p. 349, Nov. 2020, doi: 10.33394/jk.v6i3.2859.
- [8] Warju, S. R. Ariyanto, Soeryanto, R. S. Hidayatullah, and M. Nurtanto, "Practical Learning Innovation : Real Condition Video-Based Direct Instruction Model in Vocational Education," *J. Educ. Sci. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 79–91, 2020.
- [9] G. S. C. Hine, "The importance of action research in teacher education programs," *Issues Educ. Res.*, vol. 23, no. 2, 2013.
- [10] I. M. Arsana, S. R. Ariyanto, and H. G. Wibisono, "Implementation of Problem-Based Learning Models Supported by Trainer Radiator Module for Heat Transfer Learning," *J. Taman Vokasi*, vol. 7, no. 2, pp. 226–231, 2019.
- [11] R. Ananda, "The Effectiveness of the Implementation of the Case Methods in the Learning Evaluation Course at State Islamic University of North Sumatera," *J. Ilm. Peuradeun*, vol. 6, no. 1, p. 103, Jan. 2018, doi: 10.26811/peuradeun.v6i1.171.
- [12] N. L. P. S. Adnyani, R. A. Sari, P. E. D. Suputra, I. W. Pastika, and I. N. Suparwa, "Implementing ICT-Based Phonology Learning Material Using Blendspace Through Classroom Action Research," *Aksara*, vol. 30, no. 2, p. 319, Dec. 2018, doi: 10.29255/aksara.v30i2.76.319-330.
- [13] Soeryanto, I. M. Arsana, Warju, and S. R. Ariyanto, "Implementation of Online Learning During the Covid-19 Pandemic in Higher Education," in *The 3rd International Conference on Social Sciences (ICSS 2020) Implementation*, 2020, vol. 473, no. Icsc, pp. 632–636, doi: 10.2991/assehr.k.201014.139.
- [14] M. Miskovic, E. S. Efron, and R. Ravid, "Action Research in Action : From University to School Classrooms," *Educ. Res. Int.*, vol. 2012, 2012, doi: 10.1155/2012/389736.
- [15] B. Septian and S. Soeryanto, "Penerapan Model Pembelajaran STAD Pada Mata Pelajaran KDTM untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI TPm 4 SMK Negeri 7 Surabaya," *J. Pendidik. Tek. Mesin UNESA*, vol. 2, no. 02, pp. 97–103, 2013.
- [16] Suprihatien *et al.*, "Blog Implications as Learning Media in Improving Learning Achievement of Students," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1175, p. 012260, Mar. 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1175/1/012260.
- [17] M. Awaluddin and Soeryanto, "Pengaruh Model Pembelajaran Learning by Doing Tipe Dora (Doing, Observation, Reflection, Aplication) Pada Materi Alat Ukur Mekanik Presisi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Permesinan di SMK Negeri 1 Sarirejo," *J. Pendidik. Tek. Mesin*, vol. 09, no. 01, pp. 29–36, 2019.
- [18] Geta septiadi, Firmansyah Dlliss, and Abdul Sukur, "The Effect of Online Learning and Student Motivation During The Covid-19 Pandemic," *Gladi J. Ilmu Keolahragaan*, vol. 12, no. 01, pp. 62–72, Apr. 2021, doi: 10.21009/GJIK.121.09.
- [19] R. Alfariimba, S. D. Ardianti, and K. Khamdun, "The Impact of Online Learning on The Learning Motivation of Primary School Students," *Prog. Pendidik.*, vol. 2, no. 2, pp. 94–99, May 2021, doi: 10.29303/prospek.v2i2.146.