



## PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MATERI BENCANA ALAM DAN MITIGASI BENCANA DENGAN PENDEKATAN BLENDED LEARNING MELALUI GOOGLE CLASSROOM

**Nasia Rusman Saleh<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>SMK Negeri 1 Tarakan

\*e-mail : [ciarusman79@gmail.com](mailto:ciarusman79@gmail.com)

### Info Artikel

#### *Riwayat artikel*

Dikirim: 14 September, 2022  
 Direvisi : 27 September, 2022  
 Diterima: 12 Oktober, 2022

#### **Kata Kunci:**

Blended learning  
 Google Classroom

### ABSTRAK

Munculnya wabah pandemi di tahun 2020 memaksa kita untuk melakukan pembatasan kegiatan sosial. Termasuk dalam kegiatan tatap muka di sekolah sehingga harus diadakan pembelajaran secara daring. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran secara daring ini adalah Google Classroom dengan menggunakan pendekatan blended learning. Kelebihan dari aplikasi Google Classroom dibanding aplikasi lain yaitu aplikasi Google Classroom dapat digunakan untuk membuat dan mengelola kelas, tugas, nilai serta dapat memberikan masukan secara langsung. Adapun rumusan masalah penelitian adalah apakah ada peningkatan hasil belajar IPA materi bencana alam dan mitigasi bencana dengan pendekatan blended learning melalui Google Classroom peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Tarakan. Dengan tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi bencana alam dan mitigasi bencana dengan pendekatan blended learning melalui google classroom peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Tarakan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dengan empat kegiatan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Alasan memilih PTK karena dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi professional. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes kepada peserta didik dan dengan observasi pada aktivitas guru dan peserta didik yang dilakukan oleh seorang observer. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata klasikal ketuntasan belajar peserta didik pada Siklus I adalah 73.24 dan pada Siklus II mengalami peningkatan menjadi 83.24, demikian juga untuk pengamatan aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dan semua aspek berkategori sangat baik. Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan maka kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah pembelajaran IPA materi mitigasi bencana dan bencana alam dengan pendekatan blended learning pada aplikasi Google Classroom dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri I Tarakan.

### ABSTRACT

The emergence of a pandemic outbreak in 2020 forced us to carry out social activities. Included in face-to-face at school so that learning must be held boldly. One application that can be used in bold learning is Google Classroom using a blended learning approach. The advantage of the Google Classroom application compared to other applications is that the Google Classroom application can be used to create and manage classes, assignments, and can provide direct input. The formulation of the research problem is whether there is an

---

increase in science learning outcomes for natural disasters and disaster mitigation with a blended learning approach through Google Classroom students of class X Accounting and Finance Institution 2 SMK Negeri 1 Tarakan. The aim of the research is to improve learning outcomes of natural disaster and disaster mitigation science learning with a blended learning approach through google classroom for students of class X Accounting and Finance Institution 2 SMK Negeri 1 Tarakan. This research is a classroom action research (Classroom Action Research) with four activities, namely action planning, implementation, observation, and reflection. The reason for choosing CAR is because it can improve teacher performance so that they become professional. Data collection techniques were carried out by giving tests to students and observing the activities of teachers and students carried out by an observer. Based on the results of the study, the classical average of students' learning mastery in Cycle I was 73.24 and in Cycle II it increased to 83.24, as well as observing student activities that increased and all aspects were categorized very well. From the results of this study, learning science on disaster and natural disaster mitigation materials with a blended learning approach in the Google Classroom application can improve the learning outcomes of students in class X Accounting and Finance Institution 2 SMK Negeri I Tarakan.

---

© 20xx Pendidikan Fisika, UIN Alauddin Makassar, Indonesia.

---

## PENDAHULUAN

Banyak upaya yang dilakukan para pelaku pendidikan dalam meningkatkan mutu pendidikan. Pembaharuan kurikulum, penerapan model pembelajaran yang diadopsi dari negara maju, peningkatan keefektifan bahan ajar agar materi mudah ditangkap oleh siswa, dan penambahan fasilitas pembelajaran.

Peningkatan prestasi IPA tentunya tidak lepas dari pengalaman belajar yang dialami siswa dalam proses belajar. Pengalaman belajar yang melibatkan siswa aktif dalam proses belajar mengajar tentunya akan memberi kesan bahwa siswa mempunyai andil dalam perolehan belajar mereka. Namun situasi dan kondisi belajar belajar siswa harus mengalami perubahan yang sangat besar pada bulan Maret 2020. Tahun 2020 menjadi tahun yang berat bagi kita semua, hingga saat ini Indonesia masih dilanda pandemik Covid19. Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut coronavirus 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 atau SARSCoV -2). Virus ini merupakan keluarga Coronavirus yang dapat menyerang hewan. Ketika menyerang manusia, Coronavirus biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, seperti flu, MERS (Middle East Respiratory Syndrome), dan SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome). COVID-19 sendiri merupakan coronavirus jenis baru yang ditemukan di Wuhan, Hubei, China pada tahun 2019 (Ilmiyah,2020; Hui, et al.,2020). Kasus Covid-19 di Indonesia terdeteksi pada tanggal 2 Maret 2020, ketika dua orang terkonfirmasi tertular dari seorang warga negara Jepang. Hingga saat ini, 30 Juli 2021, Indonesia telah melaporkan 3.372.374 kasus positif. Covid-19 banyak membawa dampak baik maupun buruk bagi semua makhluk hidup dan alam semesta. Segala daya dan upaya sudah dilakukan pemerintah guna memperkecil kasus penularan Covid-19. Tak terpungkiri salah satunya adalah kebijakan belajar online, atau dalam jaringan (daring) untuk seluruh peserta didik karena adanya pembatasan sosial.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) poin ke 2 yaitu proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Belajar dari rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan;
- b) Belajar dari rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemic Covid-19;
- c) Aktivitas dan tugas pembelajaran belajar dari rumah dapat bervariasi antarsiswa, sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah;
- d) Bukti atau produk aktivitas belajar dari rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dan berguna dari guru, tanpa diharuskan memberi skor/nilai kuantitatif.

Kenyataannya bahwa sejak pelaksanaan pembelajaran daring nilai rata-rata ulangan harian siswa rendah dan banyak yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan minimal (KKM). Untuk itu guru berusaha membangun pola interaktif dengan pembelajaran yang dapat dikontrol, hasil belajar bisa terjamin dan berkualitas, mudah mengevaluasi pembelajaran dan ini bisa dilakukan apabila ada aplikasi yang tersedia yang dapat digunakan oleh guru. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran ini adalah aplikasi Google Classroom. Google Classroom merupakan satu platform asinkron yang disediakan oleh akun Google. Aplikasi ini gratis dan mudah untuk diakses peserta didik. Dalam proses pembelajaran guru dapat membagikan materi baik berupa PPT ataupun video pembelajaran atau yang lainnya, memberi tugas melalui aplikasi ini. Kenyataannya bahwa sejak pelaksanaan pembelajaran daring nilai rata-rata ulangan harian siswa rendah dan banyak yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan minimal (KKM). Untuk itu guru berusaha membangun pola interaktif dengan pembelajaran yang dapat dikontrol, hasil belajar bisa terjamin dan berkualitas, mudah mengevaluasi pembelajaran dan ini bisa dilakukan apabila ada aplikasi yang tersedia yang dapat digunakan oleh guru. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran ini adalah aplikasi Google Classroom. Google Classroom merupakan satu platform asinkron yang disediakan oleh akun Google. Aplikasi ini gratis dan mudah untuk diakses peserta didik. Dalam proses pembelajaran guru dapat membagikan materi baik berupa PPT ataupun video pembelajaran atau yang lainnya, memberi tugas melalui aplikasi ini.

**METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dengan empat kegiatan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Alasan memilih PTK karena dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi professional. Tempat penelitian dilakukan di SMK Negeri I Tarakan dan waktu penelitian bulan Agustus sampai oktober pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 pada siswa kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2. Subjek penelitian ini adalah kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri I Tarakan dengan jumlah siswa 37 yang terdiri dari 5 laki-laki dan 32 perempuan. Terpilihnya kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 karena peneliti mengajar di kelas ini.

Penelitian ini direncanakan melalui 2 siklus dan setiap siklus terdiri atas 4 langkah. Untuk lebih jelasnya gambaran siklus yang digunakan dalam penelitian ini seperti tercantum dalam Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1. Siklus, Tahapan, dan Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang guru dan peserta didik dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas peserta didik yang berjumlah 37 peserta didik. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila nilai rata-rata semua siswa diatas nilai KKM yaitu 72 dengan ketuntasan hasil belajar klasikal minimal kategori baik yaitu 75%. Keaktifan peserta didik kategori aktif berdasarkan hasil pengamatan observer.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian dengan judul : Peningkatan hasil belajar IPA materi bencana alam dan mitigasi bencana dengan pendekatan blended learning melalui Google Classroom peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Tarakan yang dilaksanakan pada semester ganjil pada bulan Agustus sampai Oktober tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah peserta didik sebanyak 37 yang terdiri dari 32 peserta didik perempuan dan 5 laki-laki. Dalam pelaksanaan penelitian ini dipantau langsung oleh satu guru mitra yang bertugas sebagai observer terhadap aktivitas peserta didik dan guru

Aplikasi yang digunakan dalam PTK ini adalah Google classroom dengan pendekatan blended learning. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dengan jumlah pertemuan tiap siklus adalah 3 kali yang dilaksanakan setiap hari sabtu. Pada siklus pertama, pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus, pertemuan kedua tanggal 28 Agustus dan pertemuan ketiga tanggal 4 September. Pertemuan pertama pada siklus kedua pada tanggal 11 September, pertemuan kedua tanggal 18 September dan pertemuan ketiga tanggal 25 September. Alokasi waktu tiap pertemuan adalah 2 jam pelajaran atau 2x45 menit (menyesuaikan dengan jadwal KBM daring selama pandemic Covid-19).

### Perencanaan Pratindakan

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 pada materi gejala alam didapatkan data bahwa nilai pengetahuan dan keterampilan peserta didik masih sangat jauh dari KKM yang sudah ditetapkan yaitu 72 apalagi dimasa pandemi ini keterbatasan dalam menyampaikan materi sangat terasa. Bukti bahwa terdapat ketidaktepatan pendekatan yang digunakan dalam KBM daring dapat dilihat dari nilai ulangan harian yang rendah dimana jumlah peserta didik yang

nilainya sesuai KKM (72) hanya 9 atau 24% peserta didik dan 28 atau 76% peserta didik dengan nilai yang di bawah KKM walaupun sudah menggunakan aplikasi Google Classroom dikombinasikan dengan WhatsApp. Oleh karena itu peneliti mencoba menggunakan pendekatan blended learning dimana peserta didik dapat mengakses ilmu dari berbagai yaitu dengan menerima penjelasan langsung dari guru mapel melalui diskusi kelas maupun melalui video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Google Classroom.

### **Analisis Hasil Pratindakan**

Nilai yang digunakan untuk analisis pratindakan adalah nilai KD sebelum siklus I, hal ini karena pembelajaran dilakukan secara daring. Berdasarkan data yang diperoleh peserta didik pada pretest, nilai IPA peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 pada materi gejala alam rata-rata belum maksimal karena masih dalam masa penyesuaian belajar. Dari KKM yang sudah ditentukan yaitu 72, terdapat 9 peserta didik dengan persentase 24, 32% yang mencapai ketuntasan dan 28 peserta didik dengan persentase 75, 68% yang tidak mencapai KKM. Selain motivasi belajar yang kurang, peserta didik juga agak susah mengikuti KBM secara daring, dan juga karena keterbatasan ruang penyimpanan di gaway siswa. Sebenarnya guru sudah memberikan motivasi yang sangat banyak ke peserta didik namun tetap masih kurang respon.

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

#### **1. Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik**

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan menggunakan pendekatan blended learning pada aplikasi Google Classroom pada pelajaran IPA dengan materi bencana alam dan mitigasi bencana pada peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga SMK Negeri I Tarakan telah menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari semakin baiknya pemahaman peserta didik terhadap pendekatan dalam menyampaikan materi oleh peneliti, yakni ketuntasan belajar siswa meningkat dari siklus I hingga siklus II. Pada siklus I pertemuan I hanya ada 10 peserta didik dengan nilai yang tuntas atau hanya 27.03%, kemudian pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dengan jumlah peserta didik yang tuntas adalah 16 orang atau 43.24% dan pada pertemuan ketiga bertambah lagi jumlah peserta didik yang tuntas menjadi 22 orang atau 59.46%. Pada siklus II juga terlihat peningkatan, pertemuan keempat jumlah peserta didik yang tuntas adalah 27 orang atau 72.97%, pertemuan kelima jumlah yang tuntas jadi 29 peserta didik atau 78.38% dan pada pertemuan keenam jumlah peserta didik yang tuntas menjadi 32 orang atau 86.49%. Secara klasikal nilai rata-rata hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan ketuntasan dari siklus I pertemuan pertama 58.11 meningkat pada siklus II pertemuan keenam menjadi 83.24 dan ini sudah melampaui indikator ketercapaian yang sudah ditentukan yaitu 72. Masih ada 5 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan minimal dan akan diberikan tugas remedial dalam pertemuan berikutnya secara tersendiri dalam Google Classroom sehingga diharapkan dapat mencapai ketuntasan belajar

#### **2. Kehadiran Peserta Didik Dalam Pembelajaran**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer dengan melihat data absensi peserta didik maka didapatkan data bahwa mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keenam pada siklus I dan siklus II semua peserta didik hadir dalam KBM secara daring, walaupun ada beberapa peserta didik yang tidak tepat waktu. Ini menunjukkan bahwa peserta didik mulai tertarik mengikuti KBM secara daring dengan pendekatan blended learning pada aplikasi Google Classroom yang digunakan oleh peneliti.

### 3. Observasi Guru Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data dengan 6 indikator pengamatan dalam melakukan KBM secara daring dengan menggunakan aplikasi Google Classroom dan pendekatan blended learning terdapat peningkatan aktivitas guru mulai dari pertemuan 1 sampai pertemuan 6, walaupun pada pertemuan 4 dan 5 skor yang diperoleh sama, hal ini terjadi karena guru agak kesulitan dalam mengarahkan peserta didik dalam membuat kesimpulan. Hanya sedikit peserta didik yang dengan cepat dapat membuat kesimpulan dan sebahagian besar peserta didik hanya menunggu kesimpulan yang sudah didiskusikan temannya bersama guru.

### 4. Observasi Aktivitas Peserta Didik

Berdasarkan analisis data, diperoleh bahwa aktivitas peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan blended learning pada aplikasi Google Classroom dari tiap pertemuan mengalami peningkatan walaupun pada indikator disiplin masuk kelas dan keaktifan menjawab salam sempat mengalami penurunan pada pertemuan 2, 4 dan 5. Hal ini terjadi karena jaringan internet yang sering mengalami gangguan dan juga karena faktor mati lampu sehingga peserta didik yang menggunakan WIFI akan lambat dalam melakukan absensi dan menjawab salam.

## Kesimpulan

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan maka kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah dengan pendekatan blended learning menggunakan aplikasi Google Classroom dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi bencana alam dan mitigasi bencana peserta didik kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Tarakan dengan rata-rata persentase pada siklus I adalah 43.23% dan pada siklus II menjadi 78.61%. Pada observasi aktivitas guru siklus I berkategori sangat aktif dengan rata-rata persentase 82% dan mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II menjadi 93% juga dengan kategori sangat aktif. Demikian juga untuk pengamatan aktivitas peserta didik dimana pada siklus I rata-rata persentase pengamatan indikator disiplin masuk belajar 68.46%, keaktifan menjawab salam 70.27% dan ketepatan mengumpulkan tugas 79.28%, dan semua indikator pengamatan mengalami peningkatan pada siklus II dimana indikator disiplin masuk belajar 78.37%, keaktifan menjawab salam 83.78% dan ketepatan mengumpulkan tugas 85.58%. Peserta didik yang belum tuntas pada penelitian ini yang berjumlah 5 orang diberikan remedial dengan menyepakati waktunya sehingga semua peserta didik dapat tuntas pada materi bencana alam dan mitigasi bencana.

## Daftar Pustaka

- Arief, Armai (2002). *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*. Jakarta: Penerbit Ciputat Pers.
- Arikunto, Suharsimi 2002. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ahmad Munjin Nasih, dkk (2009). *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Malang : PT Refika Aditama
- Abdul majid .2013. *Strategi Pembelajaran* .Remaja Rosdakarya:Bandung



- Driscoll, M. (2002). Blended Learning: Let's Get Beyond the Hype. [online]. Diakses dari [http://www-8.ibm.com/services/pdf/blended\\_learning.pdf](http://www-8.ibm.com/services/pdf/blended_learning.pdf).
- Hakim, A.B., 2016. *Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle*, Google
- Heinze A dan Procter C, 2010. *The Significance of the Reflective Practitioner in blended learning*. International Journal of Mobile and Blended Learning, 2(2), 18-29, University of Salford
- Husamah.2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*.Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Purwanto, Ngalim. 2009. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suryosubroto. 1997. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. (Jakarta: PT. Rineksa Cipta).
- Sujana, N, 2020. *Penilaian hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Tursinawati. 2012. "Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Hakikat Sains Siswa". *Jurnal Pendidikan Serambi Mekah*. Vol.11 No. 2: 48-55
- <https://www.kajianpustaka.com/2019/03/penelitian-tindakan-kelas-ptk.html> & diunduh pada hari Senin, 2 Agustus 2021 pukul 08.00 Wita
- <https://tulisptk.blogspot.com/2017/03/fungsi-dan-tujuan-ptk.html> & diunduh pada hari Senin, 2 Agustus 2021 pukul 11.00 Wita
- <https://rimatrian.blogspot.com/2016/09/teori-dan-praktik-penelitian-tindakan.html#:~:text=Penelitian%20Tindakan%20Kelas%20adalah%20proses,ku%20alitis%20pembelajaran%20di%20kelas%20tertentu> & diunduh pada hari Selasa, 3 Agustus 2021 pukul 06.00 Wita
- <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-google-classroom-fitur-fungsi-dan-keunggulannya/> & diunduh pada hari Selasa , 3 Agustus 2021 pukul 10.00 Wita
- <https://www.zonareferensi.com/pengertian-hasil-belajar/#:~:text=Pengertian%20hasil%20belajar%20r%20%E2%80%93%20Secara%20umum,salah%20satu%20aspek%20potensi%20saja> & diunduh pada hari Selasa, 3 Agustus 2021 pukul 10.30 Wita
- <https://www.silabus.web.id/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil-belajar/> & diunduh pada hari Jumat 5 Agustus 2021 pukul 13.00 Wita