

Increasing Activities and Learning Outcomes in Information Courses Applying Media Blended Learning with Discovery Learning Approach in Class XI MIPA 1 Bae Kudus SHS 2021/2022 Academic Year 2021/2022

Muqorobin

SMAN 1 Bae Kudus
masrobinhood@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

This study aims to improve the activities and learning outcomes of students in the Informatics subject at 1 Bae Kudus SHS. This study used the Classroom Action Research (CAR) method which was carried out in two cycles. The subjects in this study were 36 students of class XI. The object of research is the activity and learning outcomes. Data analysis used a comparative descriptive analysis technique with percentages. The average score of increased activity and learning outcomes in the initial conditions was 55.56. In terms of minimum completeness criteria (KKM) in pre-action students who achieve KKM (75) are 55.56%, in the first cycle it increases to 82.35% and in the second cycle it increases to 88.76% while the percentage increase in learning activities in the second cycle / 82.35% increase in the second cycle to 88.76%. The results of this study indicate that there is an increase.

Keywords: *Activities, learning outcomes, blended learning, discovery learning*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa mata pelajaran Informatika materi Teknik Jaringan dilaksanakan dengan media pembelajaran *Blended Learning* yaitu daring dan luring dengan pendekatan *Discovery Learning* di SMAN 1 Bae Kudus. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI 36 siswa. Objek penelitian adalah aktivitas dan hasil belajar. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif komparatif dengan presentase. Skor rata-rata peningkatan aktivitas dan hasil belajar kondisi awal sebesar 55,56. Pada siklus I meningkat menjadi 85,44 dan pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata 88,76. Dari segi kriteria ketuntasan Minimal (KKM) pada pratindakan siswa yang mencapai KKM (75) sebesar 55,56%, pada siklus I meningkat menjadi 82,35% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 88,76% sedangkan persentase peningkatan aktivitas belajar pada siklus I 82,35% meningkat pada siklus II menjadi 88,76%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan.

Kata kunci: *Aktivitas, hasil belajar, blended learning, discovery learning*



PENDAHULUAN

Blended Learning adalah pola pembelajaran campuran antara pembelajaran tatap muka maupun secara daring (Lestari & Siskandar, 2020:20). Pembelajaran *Blended Learning* di masa new normal ini menggunakan media online dengan memanfaatkan multimedia baik sinkron (*synchronous*) dan asinkron (*asynchronous*) (Dhawan, 2020). Pembelajaran *synchronous* merupakan bentuk pembelajaran dengan interaksi langsung antar siswa dan guru sekaligus menggunakan formulir online seperti konferensi dan obrolan online, sedangkan *asynchronous* merupakan salah satu bentuk pembelajaran secara tidak langsung (tidak pada waktu yang bersamaan) dengan menggunakan pendekatan belajar mandiri (Borup, Chambers, & Srimson, 2019; Richardson, Lingat, Hollis, College, & Pritchard, 2020). *Blended Learning* memiliki karakteristik ruang belajar yakni, sinkron secara langsung, sinkron secara virtual, asinkron kolaboratif dan asinkron mandiri.

Pembelajaran *Blended Learning* memiliki tiga tahapan yakni: (1) *Seeking of information*, pencarian informasi dari berbagai sumber informasi (2) *Acquisition of information* menemukan, memahami, serta mengkonfrontasikannya dengan ide atau gagasan yang telah ada dalam pikiran kemudian menginterpretasikan (3) *Synthesizing of knowledge*, mengkonstruksi atau merekonstruksi pengetahuan melalui proses asimilasi dan akomodasi bertolak dari hasil analisis, diskusi dan perumusan kesimpulan dari informasi yang diperoleh kembali dan menginterpretasikan ide-ide dan hasil interpretasinya secara *synchronous virtual* dan *asynchronous* mandiri (Chaeruman & Maudiarti, 2018; Lestari & Siskandar, 2020).

Pembelajaran dengan *Discovery Learning* dapat sejalan dengan pembelajaran *blended learning*. Penerapan model pembelajaran daring sebenarnya telah dilaksanakan di negara-negara maju namun untuk satuan pendidikan menengah di Indonesia masih merupakan hal yang baru bahkan juga menimbulkan permasalahan baru bagi peserta didik maupun pendidik. Tenaga pendidik yang kurang menguasai IT juga merasakan beban yang sangat berat dalam menyampaikan proses pembelajaran, bahkan masih bingung mencari cara/model menyampaikan pembelajaran yang akhirnya anak hanya diberi tugas mengerjakan LKS melalui pesan Whatsapp. Pembelajaran luring guru memberikan tugas melibatkan aktifitas peserta didik secara langsung dalam tahapan pembelajaran untuk diamati. Rendahnya aktifitas peserta didik dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Kurangnya aktivitas dan motivasi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung berdampak pada rendahnya hasil belajar. Untuk itu seorang pendidik dituntut untuk bisa menciptakan pembelajaran sesuai keadaan dengan memanfaatkan IPTEK.

Perlu adanya upaya perubahan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring dan luring, diantaranya adalah penerapan media pembelajaran yang tepat dan meningkatkan aktivitas yang mudah teramati. SMAN 1 Bae telah menyediakan aplikasi "*Ruang Edukasi*" yang sangat lengkap untuk mendukung proses pembelajaran jarak jauh. Dalam *aplikasi Ruang Edukasi SMAN 1 Bae* guru dapat menyampaikan bahan ajar dalam berbagai pilihan seperti: format Ms word, format PDF, format Excel, format Power point, video, link artikel dan gambar (format jpg), yang tentunya lebih bervariasi dan menyenangkan bagi peserta didik. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang penerapan aplikasi "*Ruang Edukasi SMAN 1 Bae*" sebagai media pembelajaran jarak jauh di SMAN 1 Bae Kudus. Dampak dari pandemi Covid 19 yang sudah hampir 1 tahun, dalam dunia pendidikan mengharuskan memasuki tatanan kehidupan baru yang disebut *New Normal* dengan pola menerapkan protokol kesehatan dapat melaksanakan pembelajaran tatap muka (luring). Dengan penelitian ini, diharapkan penerapan *media pembelajaran Blended Learning* sebagai media pembelajaran daring dan luring dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa mata pelajaran Informatika di kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Bae Kudus semester gasal tahun pelajaran 2021/2022.

METODE

Prosedur penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Rancangan yang digunakan adalah model rancangan yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Mc.Taggart dengan menggunakan dua siklus dan masing-masing siklus dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Tiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3) Observasi (pengamatan), dan (4) Refleksi. Berikut ini adalah gambar rancangan penelitian tindakan kelas menurut Stephen Kemmis dan McTaggart. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dengan langkah-langkah penelitian yang telah direncanakan menggunakan siklus 1 dan 2. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Bae Kudus berjumlah 36 siswa. Obyek penelitian ini adalah aktivitas dan hasil belajar siswa. Metode pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini adalah menggunakan tes dan observasi. Teknik analisis data pada penelitian tindakan kelas ini adalah diskriptif kuantitatif dan kualitatif. Dimana data hasil belajar siswa dianalisis dengan cara menjumlahkan skor perolehan dibagi dengan skor maksimal kemudian dikalikan 100.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal

Keadaan atau kondisi awal siswa, dimana proses pembelajaran masih menggunakan kontekstual atau ceramah, aktivitas belajar siswa melalui pengamatan saat proses belajar mengajar berlangsung didapatkan hasil sebagai berikut: untuk kategori siswa beraktivitas rendah terdapat 26 anak dari jumlah seluruh 36 anak (72,22%), siswa beraktivitas sedang 8 anak (22,22%) dan siswa beraktivitas tinggi 2 anak (5,56%).

Tabel 3. Data hasil penilaian aktivitas belajar siswa kondisi awal

No	Rentang Nilai	Kondisi awal	Prosentase	Kategori
1.	≤ 75	26 anak	72,22	Rendah
2.	76–82	8 anak	22,22	Sedang
3.	83–89	2 anak	5,56	Tinggi
4.	90-100	0 anak	0	Sangat Tinggi
Jumlah		36 anak	100	-
Rata-rata		70,29	65,29	
Rata-rata Klasikal		20	55,56	

Hasil belajar peserta didik pada awal pembelajaran jarak jauh (daring) dimana pembelajaran masih menggunakan pesan singkat lewat Whatsap masih menunjukkan kualifikasi cukup rendah yaitu dengan rata-rata kelas sebesar 55,56. Hasil belajar siswa aspek kognitif kondisi awal menunjukkan rata-rata hasil belajar sebelum tindakan sebesar 65,29 dan prosentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal masih di bawah KKM sebesar 41,18%. Faktor utama penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik adalah rendahnya aktifitas peserta didik yang disebabkan oleh proses pembelajaran jarak jauh yang belum maksimal, kejenuhan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh karena pembelajaran hanya menggunakan pesan singkat whatsapp. Untuk mengatasi permasalahan di atas, pembelajaran dengan

menggunakan metode *Discovery Learning* terutama pada pembelajaran tatap muka (*luring*).

Deskripsi Tindakan Siklus I

Siklus I yang berlangsung sebanyak 2 kali daring serta *luring* bergantian dan 1 pertemuan penilaian pembelajaran, ternyata aktivitas belajar siswa dari pertemuan ke-1 dan pertemuan yang ke-2 diperoleh hasil pengamatan semua siswa dalam kelompok, terjadi peningkatan aktivitas belajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai aktivitas belajar siswa adalah sebagai berikut: kategori sedang terdapat 6 anak dari jumlah seluruh 36 anak (16,67%), kategori tinggi terdapat 17 anak (47,22%) dan kategori sangat tinggi terdapat 13 anak (36,11%), sedangkan rata-rata kelas 85,44 dan rata-rata klasikal 82,35%. Berdasarkan data di atas, aktivitas belajar siswa terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan kondisi awal, sebesar rata-rata kelas $85,44 - 70,29 = 15,15$, dan rata-rata klasikal $82,35\% - 55,56\% = 26,79\%$.

Deskripsi Tindakan Siklus II

Siklus II yang berlangsung sebanyak 3 kali pertemuan pembelajaran, aktivitas belajar siswa dari pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 diperoleh hasil pengamatan semua siswa dalam kelompok, terjadi peningkatan aktivitas belajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai aktivitas belajar siswa adalah sebagai berikut: kategori sedang terdapat 2 anak dari jumlah seluruh 36 anak (5,56%), kategori tinggi terdapat 11 anak (30,56%) dan kategori sangat tinggi terdapat 23 anak (63,89%), sedangkan rata-rata kelas 88,76 dan rata-rata klasikal 94,12%.

Hasil belajar siswa aspek kognitif pada siklus II, yaitu: a) *Daya Serap Perorangan*. Indikator kinerjanya, bahwa daya serap perorangan yang merupakan hasil belajar siswa, dimana seseorang dikatakan tuntas belajar apabila telah memperoleh nilai sekurang-kurangnya 75 atau telah mencapai skor 75%. Siswa yang telah tuntas sebesar 88,24% dan siswa yang belum tuntas sebesar 11,76%. b) *Daya serap klasikal*. Hasil belajar seluruh siswa yang telah tuntas mencapai 88,24% berarti sudah di atas kriteria ketuntasan klasikal yang ditetapkan sebesar Walaupun hasil tes kognitif dalam siklus II ini telah mengalami peningkatan namun masih ada beberapa siswa yang masih di bawah KKM (75) atau belum tuntas, namun dapat diartikan rata-rata klasikal hasil tes kognitif pada siklus II sudah di atas target 85% yaitu telah mencapai 88,24%. Kondisi siklus II ini menunjukkan hasil belajar siswa tes kognitif dan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup tinggi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan pada kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Bae Kudus semester gasal tahun pelajaran 2021/2022 dengan pemanfaatan pembelajaran *Blended Learning* sebagai media pembelajaran daring dan *luring* mata pelajaran Informatika melalui pendekatan *Problem Solving* menunjukkan adanya peningkatan dari sebelum tindakan rata-rata kelas hanya sebesar 50,42 dan prosentase ketuntasan sebesar 45,83 dengan kualifikasi kurang. Kemudian setelah tindakan pada siklus I mencapai rata-rata hasil belajar sebesar 65,29 dengan kualifikasi cukup baik dan ketuntasan belajar klasikal telah mencapai 58,82% berarti masih ada 16 anak dari jumlah 36 peserta didik yang *tidak tuntas*. Kemudian dilakukan upaya perbaikan di siklus II dan hasilnya rata-rata hasil belajar peserta didik telah mencapai peningkatan yaitu sebesar 85,44 dan prosentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 88,24%. Maka jika kita bandingkan rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar sejak pra siklus.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan dengan media *Blended Learning* dan pendekatan pembelajaran *Discovery Learning* oleh Arsinda Damayanti Arasy (2020), menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* pada mata pelajaran Pemesanan dan Perhitungan Tarif Penerbangan (PPTP) di Kelas XI UPW SMKN 8 Makassar Tahun Ajaran 2020/2021 dapat ditarik kesimpulan sebagai

berikut: a). Peningkatan pada Siklus I dalam hal kehadiran, pengumpulan tugas dan keaktifan mengalami perubahan yang sangat bagus hasil yang diperoleh adalah 75% dari kegiatan awal yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* yaitu 66,25%. b). Interaksi peserta didik pada Siklus II mengalami peningkatan dengan menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* yaitu sebesar 79,38% dari hasil yang ditunjukkan pada Siklus I yaitu 75%. Dengan demikian penelitian pada Siklus II ini untuk meningkatkan interaksi peserta didik dalam hal kehadiran, pengumpulan tugas, dan keaktifan baik sinkron ataupun asinkron sebesar 4,38% dan jika dibandingkan dengan awal percobaan menerapkan *Blended Learning* yaitu sebesar 13,13%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan metode pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan kompetensi siswa pada mata pelajaran Perawatan Kelistrikan Kendaraan Ringan. Hal tersebut dapat dilihat dari: (1) adanya peningkatan keaktifan siswa pada tiap siklus. Keaktifan siswa pada siklus I sebesar 40.13%, dan siklus II sebesar 76.16%; (2) adanya peningkatan rata-rata kelas dan ketuntasan belajar siswa. Rata-rata kelas pada siklus I sebesar 75.74, dan siklus II sebesar 87.33. Ketuntasan belajar siswa yang diukur dengan tes kompetensi kognitif pada siklus I sebesar 67.74%, dan siklus II sebesar 93.33%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *Blended Learning* dengan pendekatan *Discovery Learning* sebagai media pembelajaran daring dan luring mata pelajaran Informatika pada kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Bae Kudus semester gasal tahun pelajaran 2021/2022 terbukti dapat meningkatkan aktifitas anak dalam pembelajaran sebesar 94,12%- 55,56% = 38,56 dan rata-rata hasil belajar peserta didik secara signifikan yaitu dari pratindakan 70,29, kemudian pada siklus I terjadi peningkatan menjadi 85,44 dan pada tahap akhir siklus II meningkat menjadi 88,76. Dengan demikian pembelajaran dengan *Blended Learning* dengan pendekatan *Discovery Learning* sebagai media pembelajaran daring dan luring sangat efektif sebagai media pembelajaran mata pelajaran Informatika di SMAN 1 Bae Kudus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi., dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsinda Damayanti Arasy. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning dapat Meningkatkan Interaksi Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pemesanan dan Perhitungan Tarif Penerbangan (PPTP) Kelas XI UPW di SMK Negeri 8 Makassar dalam Proses Pembelajaran Daring Tahun Ajaran 2020/2021*. Skripsi: Universitas Negeri Medan. <https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/171545-1620207876.pdf>
- Borup, J., Chambers, C., & Srimson, R. (2019). Online teacher and on-site facilitator perceptions of parental engagement at a supplemental virtual high school. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 20(2), 79–95. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i2.4237>.
- Chaeruman, U. A., & Maudiarti, S. (2018). *Quadrant of Blended Learning: a Proposed Conceptual Model for Designing Effective Blended Learning*. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.21009/jpi.011.01>
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology*, 49 (1), 5-22.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2012). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Doni Setiawan Pramono. (2018). *Penggunaan Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Kompetensi Siswa Pada Mata Pelajaran Perawatan*

- Kelistrikan Kendaraan Ringan Kelas XI TKR 3 di SMK Negeri 2 Yogyakarta.* Skripsi. <https://eprints.uny.ac.id/60841/1/14504241046->
- Hanafiah, N. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Rafika Aditama.
- Jauharul. (2016). *Pengembangan Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Online Untuk Pendidikan jarak Jauh*.
- Lestari, H., & Siskandar, R. (2020). Literasi Sains Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Dengan Blog. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan*, 4(2), 597–604.
- Nidia Hidayati (2021). *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Blended Learning Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru*. Skripsi. Banda Aceh <https://repository.arraniry.ac.id>.