

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, bisa disimpulkan bahwa penggunaan *Google Classroom* berbantuan *WhatsApp* dengan model pembelajaran STAD ternyata berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi Teori Kinetik Gas. Pengaruh tersebut dapat dilihat dari penggunaan *Google Classroom* berbantuan *WhatsApp* dengan model pembelajaran STAD mampu membuat hasil belajar peserta didik dapat mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Hal ini bisa dilihat dari rata-rata hasil belajar peserta didik untuk kelas eksperimen maupun kelas replikasi paling rendah 73. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif peserta didik kelas eksperimen rata-rata sebesar 78 dengan predikat C (cukup), sedangkan kelas replikasi rata-rata skor hasil belajar sebesar 76 dengan predikat C (cukup).

5.2 Saran

1. Dalam rangka menuntaskan hasil belajar peserta didik maka dapat dilakukan dengan salah satu caranya ialah menggunakan *Google Classroom* berbantuan *WhatsApp* dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
2. Bagi sekolah berasrama yang di hari-hari tertentu peserta didik dapat menggunakan *smartphone*, maka solusi untuk peserta didik yang ingin belajar di hari libur dapat menggunakan *Google Classroom* sebab *Google Classroom* dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

3. Bagi sekolah berasrama, untuk mengatasi apabila materi pelajaran telah tertinggal sedangkan guru tidak berada di sekolah, maka dapat memanfaatkan jam ekstra kurikuler untuk melakukan pembelajaran di luar jam sekolah melalui aplikasi *WhatsApp* dengan fitur *Video Call*.
4. Sebaiknya diadakan penelitian lebih lanjut dengan beberapa variasi misalnya dilakukan pada materi fisika yang lain sehingga penelitian ini memiliki tinjauan yang lebih mendalam, baik untuk memperbaiki penelitian ini maupun melihat akankah teknik yang dibuat pada penelitian ini bisa dipakai dalam segala situasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarizy, M. K. 2019. Survei Kepemilikan Smartphone, Indonesia Peringkat ke-24. <https://tekno.tempo.co>. 07 April 2019 (07:14).
- Fenditasari, K. dan H. R. Achmadi. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Diskusi Kelas untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa Kelas XI SMA Negeri 18 Surabaya pada Materi Fluida Dinamik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 5(2): 34-39.
- Giancoli, D. C. 2001. *Fisika*. Jakarta: Erlangga.
- Gunawan, F. I., dan S. G. Sunarman. 2018. Pengembangan Kelas Virtual dengan Google Classroom dalam Keterampilan Pemecahan Masalah (Problem Solving) Topik Vektor pada Siswa SMK untuk Mendukung Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*. Universitas Sanata Dharma: 340-348.
- Handayani, S. 2019. *Buku Model Pembelajaran Speaking Tipe STAD yang Interaktif Fun Game Berbasis Karakter*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Idaramatasia. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1): 88-105.
- Imaduddin, M. 2018. *Membuat Kelas Online Berbasis Android Dengan Google Classroom; Terobosan Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Joenaity, A. M. 2018. *Guru Asyik, Murid Fantastik!*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Jonyanis, dan A. Rahma. 2015. Pengaruh Penggunaan Smartphone terhadap Aktifitas Kehidupan Siswa (Studi Kasus MAN 1 Rengat Barat). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 2(2): 1-12.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). 2017. *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Atas*.

Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.

Khasanah, U. M., E. S. Kurniawan, dan Sriyono. 2015. Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Kebiasaan Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika Kelas XI IPA Semester II SMA se-Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Radiasi*, 6(1): 125-127.

Mariyaningsih, N. dan M. Hidayati. 2018. *Bukan Kelas Biasa: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif*. Surakarta: Kekata Publisher.

Muflikah, N. K., dan I. Sucahyo. Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Usaha dan Energi Kelas X SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 8(2): 747-750.

Nirfayanti, dan Nurbaeti. 2019. Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom dalam Pembelajaran Analisis Real terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1): 50-59.

Nuayi A. W., Supartin, dan T. J. Buhungo. 2018. Stimulation of Pressure on Liquid Concept in Stad Learning Model to Improve Rational Thinking Skills and Learning Outcomes of Students. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 14(2): 83-91.

Nugroho, U., Hartono, dan S. S. Edi. 2009. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berorientasi Keterampilan Proses. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 5: 108-112.

Nurroeni, Chusnul. 2013. Keefektifan Penggunaan Model *Mind Apping* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA. *Journal of Elementary Education*, 2(1): 54-60.

Pertiwi, W. K. 2019. WhatsApp Kini Lebih Populer dari Facebook. <https://tekno.kompas.com>. 07 April 2019 (07:14).

Pingge, H. D., dan M. N. Wangid. 2016. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Kota Tambolaka. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(1): 146-167.

- Prajana, A. 2017. Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp dalam Media Pembelajaran di UIN Ar-Raniry Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(1): 122-133.
- Pramana, K. A. B. dan D. B. K. N. S. Putra. 2019. *Merancang Penilaian Autentik*. Bali: CV. Media Educations.
- Pranjaya, dan H. Wicaksono. 2018. Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp (WA) di Kalangan Pelajar: Studi Kasus di MTs Al Muddatsiriyah dan MTs Jakarta Pusat. *Orbith: Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial*, 14(1): 59-67.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Imperial Bhakti Utama.
- Riduwan. 2013. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sinar. 2018. *Metode Active Learning*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sirkanti, F. M. N. U. dan B. Jatmiko. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa pada Materi Fluida Statik Kelas X di SMAN 1 Gedangan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 5(2): 40-45.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Somantri, S. 2019. Pemanfaatan WhatsApp sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fisika. *Unnes Physics Educational Journal*, 8(1): 28-33.
- Subrata. 2016. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Materi Listrik Statis untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 7(1): 72-78.
- Sudibjo, A. 2019. Penggunaan Media Pembelajaran IPA Berbasis Google Classroom pada Materi Alat Optik untuk Meningkatkan Respons Motivasi

dan Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 4 Surabaya. *Jurnal Education and Development*, 7(3): 278-284.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2014. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Suryadi, E., M. H. Ginanjar, dan M. Priyatna. 2018. Penggunaan Sosial Media WhatsApp dan Pengaruhnya terhadap Disiplin Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1): 1-22.

Sutrisno, V.L., dan B.T. Siswanto. 2016. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif SMK di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1): 111-120.

Widoyoko, E. P. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Widhiyarsi, M., N. Umami, dan I. S. Suja'i. 2019. Pengaruh Penggunaan Media Sosial WhatsApp terhadap Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Kelas X SMK Negeri 2 Boyolangu Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(2): 94-98.

Yensy, N. A. 2020. Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui media WhatsApp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2): 65-74.