

ABSTRAK

Widianty, 2023. Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Literasi Sains dan Literasi Digital Siswa di SMAN 16 Bandung. Dibimbing oleh Drs. H. Uus Toharudin, M.Pd dan Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si.

Memasuki abad ke-21 dan revolusi industri 5.0 secara keseluruhan pada saat ini mengandalkan kemampuan sains dan digital untuk menunjang keberlangsungan manusia kehidupan manusia setiap harinya. Terutama bidang pendidikan ialah salah satu peran utama dalam menunjang kemampuan tersebut, yaitu dengan meningkatkan kemampuan peserta didik terhadap kemampuan literasi sains dan literasi digital selama pembelajaran di kelas. Namun, dengan adanya hasil perolehan PISA Indonesia pada tahun 2018 ini menunjukkan bahwa Indonesia mengalami penurunan kemampuan literasi sains daripada tahun sebelumnya yaitu 2015. Setelah berakhirnya pandemi covid-19 ini juga, pembelajaran yang efektif dan kondusif selama pembelajaran di kelas menjadi sangatlah sulit untuk dibiasakan terutama pada peserta didik kelas X, hal ini sesuai dengan hasil wawancara dan observasi peneliti sebelumnya. Maka dari itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* sebagai model pembelajaran yang sesuai dalam meningkatkan kemampuan literasi sains dan literasi digital siswa di SMAN 16 Bandung. Penelitian ini, menggunakan penelitian kuantitatif yaitu dengan desain penelitian *one group pretest-posttest* dengan melakukan *pretest-posttest*, angket, dan observasi. Hasil penerapan model pembelajaran ini menunjukkan bahwa, adanya peningkatan kemampuan literasi sains dan literasi digital siswa yang cukup baik setelah menerapkan model pembelajaran *flipped classroom*. Dengan perolehan *n-gain pretest-posttest* literasi sains sebesar 0,44 dengan kriteria peningkatan cukup, dengan nilai rata-rata persentase indikator menjelaskan fenomena ilmiah sebesar 88%, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah 79% dan menginterpretasi data dan bukti secara ilmiah sebesar 89%. Kemudian perolehan hasil angket kemampuan literasi digital siswa secara keseluruhan dengan nilai persentase 68% dalam kategori cukup, dengan nilai persentase indikator literasi digital pencarian di internet 73%, pandu arah *hypertext* 64%, evaluasi konten informasi 61%, penyusunan pengetahuan 69%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, model pembelajaran *flipped classroom* ini mampu membantu siswa lebih memahami konsep literasi sains dan juga meningkatkan pemahaman siswa terhadap literasi digital terutama selama menerapkan kurikulum merdeka belajar.

Kata kunci : Literasi sains, literasi digit, *flipped classroom*

ABSTRACT

Widianty, 2023. *Application Of Flipped Classroom Learning Model To Students' Science Literacy And Digital Literacy Skills At Sman 16 Bandung. Supervised by Drs. H. Uus Toharudin, M.Pd and Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si.*

Entering the 21st century and the industrial revolution 5.0 as a whole, at this time relying on scientific and digital capabilities to support the sustainability of human life every day. Especially in the field of education is one of the main roles in supporting these abilities, namely by improving the ability of students to science literacy and digital literacy during classroom learning. However, the results of Indonesia's PISA acquisition in 2018 show that Indonesia has experienced a decline in science literacy skills compared to the previous year, namely 2015. After the end of the COVID-19 pandemic, effective and conducive learning during classroom learning has become very difficult to get used to, especially for grade X students, this is in accordance with the results of interviews and observations of previous researchers. Therefore, this study aims to apply the flipped classroom learning model as an appropriate learning model in improving the science literacy and digital literacy skills of students at SMAN 16 Bandung. This study, using quantitative research, namely with a research design one group pretest-posttest by conducting pretest-posttest, questionnaire, and observation. The results of the application of this learning model show that there is an increase in students' science literacy and digital literacy skills that are quite good after applying the flipped classroom learning model. With the acquisition of n-gain pretest-posttest science literacy of 0.44 with sufficient improvement criteria, with an average value of the percentage of indicators explaining scientific phenomena of 88%, evaluating and designing scientific investigations 79% and interpreting data and evidence scientifically by 89%. Then the results of the questionnaire of students' overall digital literacy ability with a percentage value of 68% in the sufficient category, with a percentage value of digital literacy indicators of internet search 73%, hypertext direction guide 64%, information content evaluation 61%, knowledge preparation 69%. Based on the results of this research, this flipped classroom learning model is able to help students better understand the concept of science literacy and also increase students' understanding of digital literacy, especially during the implementation of the independent learning curriculum.

Keywords : *Science literacy, digit literacy, flipped classroom*

RINGKESAN

Widianty, 2023. Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Literasi Sains dan Literasi Digital Siswa di SMAN 16 Bandung. Dibimbing ku Drs. H. Uus Toharudin, M.Pd sareng Ida Yayu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si.

Asup ka abad ka-21 sareng revolusi industri 5.0 sacara kasaluruhanna ayeuna ngandelkeun kamampuan ilmiah sareng digital pikeun ngadukung kabutuhan manusa sapopoe. Utamana dina bidang pendidikan nyaeta jadi salah sahiji peran utama jang ngajamin kamampuan tadi, nyaeta ningkatkeun kamampuan barudak pikeun kamampuan ilmu sains jeung digital salila kagiatan di kelas. Tapi, ku ayanan hasil parolehhan PISA Indonesia tahun 2018 anu nunjukkeun yen Indonesia ngalaman panurunan kamampuan ilmu sains dina tahun samemehna nyaeta 2015. Sanggeus rengsena pandemi covid 19 ieu oge, kagiatan ngawulang di kelas nu efektif jeung kondusif teh janten hese kangge diterapkeun utama ka murid kelas X, hal ieu saluyu sareng hasil wawancara sareng observasi anu pernah peneliti lakukeun. Kukituna, peneliti ieu ngagaduhan tujuan kangge nerapkeun model pembelajaran *flipped classroom* nyaeta model pembelajaran anu sasuai jeung ningkatkeun kamampuan ilmu sains jeung ilmu digital siswa di SMAN 16 Bandung. Panalitian ieu, ngaggunakan konsep penelitian kuantitatif nyaeta jeung desai penelitian *one group pretest-posttest* anu ngalakukeun pretest-posttes, angket, jeung observasi. Hasil tina panerapan model pembelajaran ieu nunjukkeun yen ayana paningkatakna kamampuan ilmu sains jeung ilmu digital siswa anu cukup sae sanggeus nerapkeun model pembelajaran *flipped classroom*. Nyaeta tina hasil n-gain pretest-posttes ilmu sains sakitar 0,33 dina kriteria paningkatan cukup, jeung nilai rata-rata persentase indikator ngajelaskeun fenomena ilmiah saageung 88%, indikator ngaevaluasi jeung ngarancang panyalidikan ilmiah 79% interpretasi data jeung bukti ilmiah 89%. Saterasna parolehhan hasil angket kamampuan ilmu digital siswa sacara kasaluruhhan dina persentase 68% kategori cukup. Jeung nilai persentase tiap indikator na nyaeta ngagunakeun/milarian di internet 73%, arah hypertext 64%, evaluasi konten informasi 61%, panyusunan pangatahuan 69%. Salaras jeung hasil tina panalitian anu tos dilakukeun, model pembelajaran *flipped classroom* ieu yen tiasa mantuan siswa leuwih ngartos kana konsep literasi sains jeung ningkatkeun pamahaman siswa kanu literasi digital utamana salila nerapkeun kurikulum merdeka ajar.

Kata konci : literasi ilmiah, literasi digital, *flipped classroom*