



PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DENGAN BERBANTUAN SCHOODOLOGY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

I Dewa Putu Nyeneng¹, Frista Berliana Biwarno¹, Novinta Nurulsari¹

¹Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Lampung
Email: novinta.nurulsari@fkip.unila.ac.id

Abstract

This study aims to describe the effect of applying a contextual approach assisted by Schoology on student learning outcomes. This research was conducted at SMA Negeri 1 Tanjung Bintang using the One Group Pretest-Posttest research design. The sample of this research is students of class X MIPA 1 and X MIPA 2 SMA Negeri 1 Tanjung Bintang based on the purposive sampling technique. The research data were analyzed using normality test, hypothesis testing using Paired Sample T-Test, and N-Gain test. Based on the results of hypothesis testing using Paired Sample T-Test, the results of the analysis are significant, so it can be stated that there is an effect of applying a contextual approach assisted by Schoology on student learning outcomes. In addition, the results of the N-Gain pretest and posttest of students showed an increase in student learning outcomes in the cognitive domain with a moderate category. Thus, it can be concluded that the application of a contextual approach with the help of Schoology can improve student learning outcomes in the cognitive domain.

Keywords: Contextual Approach, Schoology, Student Learning Outcomes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tanjung Bintang dengan menggunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest design*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 SMA Negeri 1 Tanjung Bintang berdasarkan teknik *purposive sampling*. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test*, dan uji *N-Gain*. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test*, menunjukkan hasil analisis yang signifikan, sehingga dapat dinyatakan terdapat pengaruh penerapan pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, hasil uji *N-Gain pretest* dan *posttest* siswa menunjukkan kenaikan hasil belajar siswa pada ranah kognitif dengan kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

Kata kunci: Pendekatan Kontekstual, Schoology, Hasil Belajar

Cara Menulis Sitasi: Nyeneng, I Dewa Putu, Biwarno, Frista Berliana, dan Nurulsari, Novinta. (2021). Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual dengan Berbantuan Schoology Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), halaman 1-10.

PENDAHULUAN

Pada masa pandemi *Covid-19 (Corona Virus Disease-19)* seperti saat ini seluruh kegiatan di berbagai bidang mengalami beberapa penyesuaian baru yang dilakukan sebagai upaya meminimalisir

kemungkinan penyebaran virus *Covid-19*. Satuan pendidikan di zona dengan tingkat penularan rendah hingga tinggi dilarang mengadakan pembelajaran tatap muka sehingga harus melanjutkan pembelajaran dari rumah atau disebut sebagai pembelajaran daring (dalam jaringan). Satuan pendidikan di zona tersebut terus berupaya agar pembelajaran daring dapat terlaksana secara optimal.

Pembelajaran di masa pandemi seperti ini, menuntut guru untuk dapat kreatif dan inovatif dalam menyelenggarakan pembelajaran. Pendekatan-pendekatan dalam pembelajaran pun digunakan, salah satunya adalah pendekatan kontekstual. Menurut Panjaitan (2018) *contextual teaching and learning* (CTL) diartikan sebagai proses pendidikan yang mampu memotivasi siswa untuk lebih memahami suatu kompetensi dan mengkaitkannya dengan konteks. Pendekatan kontekstual menurut Pasaribu & Saparini (2017), merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan kedua pendapat sebelumnya, maka dapat disimpulkan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang mendorong siswa untuk dapat membuat keterkaitan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Landasan dalam menerapkan pendekatan kontekstual memiliki beberapa komponen. Sanjaya, (2006) mengungkapkan bahwa CTL sebagai suatu pendekatan pembelajaran, dilandasi oleh beberapa komponen yaitu:

- a. Konstruktivisme; Konstruktivisme mengandung makna proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.
- b. Inkuiri; Inkuiri dalam pembelajaran kontekstual ialah proses pembelajaran pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Secara umum proses inkuiri dapat dilakukan dengan beberapa langkah diantaranya merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, dan mengumpulkan data.
- c. Bertanya; Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan pendidik untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa.
- d. Masyarakat belajar; Konsep masyarakat belajar dari CTL mengarahkan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerja sama dengan orang lain.
- e. Pemodelan; Pemodelan dalam proses pembelajaran dapat berupa pemberian contoh atau ilustrasi yang dapat ditiru oleh siswa.
- f. Refleksi; Melalui proses refleksi pengalaman belajar itu akan dimasukkan dalam struktur kognitif siswa yang akhirnya akan menjadi bagian dari pengetahuan yang dimilikinya.

Penilaian nyata; Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Penilaian ini diperlukan untuk mengetahui apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan baik intelektual maupun mental siswa.

Komponen-komponen pendekatan kontekstual dapat diterapkan sesuai dengan kebutuhan dalam pembelajaran. Pada pembelajaran daring seperti saat ini, peneliti memilih untuk membatasi tiga komponen pendekatan kontekstual yaitu inkuiri, bertanya, dan refleksi. Hal ini dikarenakan ketiga komponen tersebut dapat diterapkan ke dalam pembelajaran daring.

Penelitian Rista (2020) mengungkapkan bahwa penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Selain itu penelitian Neftyan (2018) menunjukkan bahwa, sebagai salah satu alternatif pembelajaran, pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat diterapkan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, beberapa penelitian terkini secara spesifik belum membahas bagaimana dampak penerapan pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran daring.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru fisika kelas X MIPA di SMAN 1 Tanjung Bintang, diperoleh bahwa guru sudah pernah menerapkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran daring. Pembelajaran dilakukan dengan menerapkan komponen pendekatan kontekstual yaitu bertanya dan masyarakat belajar yang diimplementasikan dalam kegiatan diskusi. Namun penerapannya kurang maksimal sebab siswa kurang terlibat aktif dalam diskusi yang kemudian membuat siswa lebih banyak menerima materi pelajaran dari guru dan mengerjakan tugas. Hal ini didukung dengan data hasil belajar siswa yaitu hanya 18,9% yang mampu melebihi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Sejalan dengan permasalahan tersebut guru sudah menggunakan salah satu *Learning Management System* (LMS) yaitu *Google Classroom*. Guru mengintegrasikan pendekatan kontekstual melalui LMS ini. Namun beberapa fitur pada *Google Classroom* membingungkan siswa. Hal ini juga diungkapkan oleh Nurhayati, D., Az-zahra, H. M., dan Herlambang (2019), bahwa *Google Classroom* tidak dapat memenuhi ekspektasi pengguna terhadap kelengkapan fitur dan fungsi yang disediakan serta membingungkan penggunaannya.

Salah satu LMS yang dapat berpotensi mendukung penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran daring adalah Schoology. Diani (2015) mengungkapkan bahwa Schoology menawarkan pembelajaran seperti di dalam kelas secara gratis dan mudah digunakan. Apriyana (2015) juga mengungkapkan bahwa Schoology memiliki fitur-fitur berupa catatan kehadiran, tes dan kuis, pekerjaan rumah, dan sebagainya. Fitur-fitur dalam LMS Schoology ini dapat digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran fisika dengan menerapkan pendekatan kontekstual.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran fisika dengan berbantuan aplikasi Schoology terhadap hasil belajar siswa.

METODE

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Tanjung Bintang pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA dan sampel penelitian

terdiri dari kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 berjumlah 72 siswa yang tergabung dalam satu kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*.

Pemilihan jumlah sampel ditentukan berdasarkan perhitungan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel minimum yang merepresentasikan keseluruhan populasi, serta rekomendasi guru mata pelajaran Fisika. Kegiatan pembelajaran terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti yang terdiri dari tiga komponen pendekatan kontekstual yaitu inkuiri, bertanya, dan refleksi, serta kegiatan penutup. Proses pembelajaran secara penuh dilaksanakan melalui LMS Schoology.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis uji statistik. Analisis uji statistik digunakan untuk membandingkan nilai kemampuan awal siswa (*pretest*) dengan kemampuan akhir siswa (*posttest*) pada sampel penelitian. Uji statistik yang digunakan adalah uji normalitas, uji hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* dan uji *N-Gain* dengan menggunakan bantuan program *IBM SPSS 21 for Windows*. Klasifikasi *N-gain* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. *Klasifikasi N-gain*

<i>Indeks N-Gain</i>	<i>Klasifikasi</i>
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

(Fayakun, M., & Joko, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data *Pretest* dan *Posttest*

Hasil perolehan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* disajikan pada Tabel 2 analisis data secara deskriptif.

Tabel 2. *Data Deskriptif Pretest dan Posttest*

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
Pretest	72	4	53	29,03	10,385
Posttest	72	24	88	59,74	16,737
Valid N (<i>listwise</i>)	72				

Kegiatan *pretest* dilakukan sebelum menerapkan pendekatan kontekstual berbantuan Schoology dalam pembelajaran daring. Rata-rata *pretest* dari seluruh sampel penelitian diperoleh sebesar 29,03. Setelah pembelajaran selesai, hasil belajar pada ranah kognitif siswa meningkat. Hal ini ditandai dari nilai rata-rata *posttest* sebesar 59,74.

Hasil Uji Normalitas

Tabel 3 merupakan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* dengan berbantuan *software* SPSS 21.0. Berdasarkan data yang disajikan Tabel 3, diketahui

nilai signifikansi pada *pretest* $Sig.(0,670) > \alpha (0,05)$ dan pada *posttest* $Sig.(0,089) > \alpha (0,05)$ sehingga kedua data tersebut terdistribusi normal

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Aspek	Sig.	Kategori
<i>Pretest</i>	0,670	Terdistribusi normal
<i>Posttest</i>	0,089	Terdistribusi normal

Hasil Uji N-Gain

Peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif siswa dapat dilihat dari nilai *N-Gain*. Uji *N-Gain* dilakukan berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* sampel penelitian untuk melihat seberapa besar peningkatan nilai sebelum dan sesudah pembelajaran, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai *N-Gain*

Rata-Rata Pretest	Rata-Rata Posttest	N-Gain	Kategori
29,028	59,736	0,43	Sedang

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan sebesar 31% dengan *N-Gain* sebesar 0,43 terkategori sedang.

Hasil Uji Hipotesis

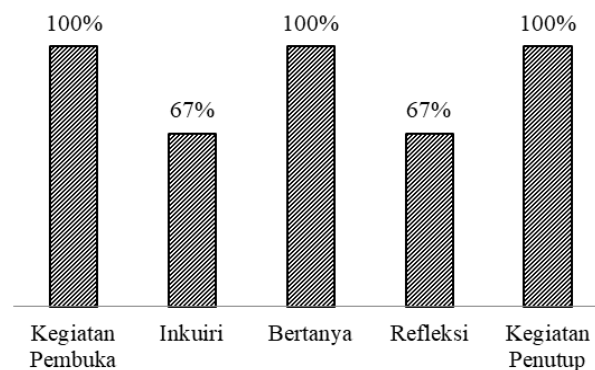
Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh data berdistribusi normal maka uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test*, dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis dengan *Paired Sample T-Test*

	<i>Paired Differences</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>			
<i>Pretest-Posttest</i>	-30,708	17,414	2,052	71	0,000
			<i>Std. Error</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
			<i>Mean</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
				-34,800	-26,616
				-14,963	

Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,000 yang mana nilai tersebut $< 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yaitu terdapat pengaruh penerapan pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology terhadap hasil belajar siswa.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, aktivitas guru dan siswa dipantau oleh guru mitra untuk melihat keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen. Kegiatan pembelajaran daring dilakukan dalam 2 kali pertemuan pada ruang Schoology dengan rata-rata keterlaksanaan kegiatan pembelajaran 86,67% sehingga tergolong sangat baik sesuai klasifikasi keterlaksanaan pembelajaran menurut Yamsari (2010). Rata-rata keterlaksanaan kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 1.



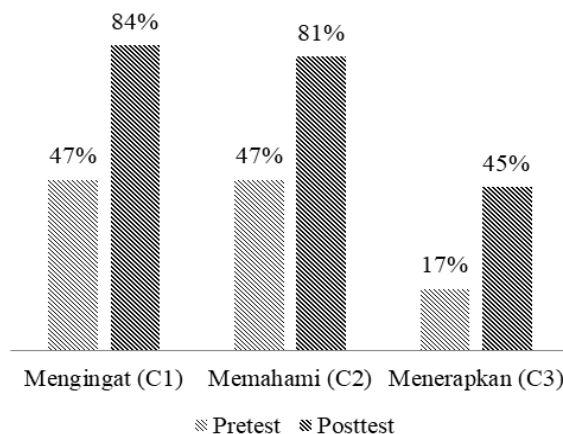
Gambar 1. Grafik keterlaksanaan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa keterlaksanaan komponen inkuiri dan refleksi belum mencapai nilai yang maksimum. Hal ini dikarenakan pada komponen inkuiri beberapa siswa mengalami kendala yakni siswa membutuhkan waktu lebih lama dalam mengomunikasikan hasil analisis data atau temuannya melalui fitur *discussion* pada ruang Schoology. Selain itu pada komponen refleksi, siswa cenderung menyampaikan kesimpulan saja. Seharusnya selain menyampaikan kesimpulan, siswa juga menghubungkan antara materi yang telah dipelajari dengan contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan kesan dan saran.

Hasil belajar siswa pada ranah kognitif ditinjau berdasarkan perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*. Pada Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berbantuan Schoology. Ketercapaian hasil belajar kognitif siswa per indikator kemudian diukur berdasarkan indikator pada soal *pretest* dan *posttest*. Indikator pada tiap butir soal berupa indikator hasil belajar pada ranah kognitif sesuai dengan RPP yang terdiri dari mengingat, memahami dan menerapkan. Adapun capaian rata-rata indikator hasil belajar kognitif disajikan pada Gambar 2.

Berdasarkan data pada Gambar 2 menunjukkan bahwa ketercapaian rata-rata indikator hasil belajar pada ranah kognitif yaitu mengingat, memahami, dan menerapkan mengalami peningkatan. Selama proses pembelajaran, aktivitas siswa seperti mengamati contoh penerapan impuls dan momentum dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan pada komponen inkuiri dan aktivitas mengingat kembali pelajaran yang telah dilalui dalam komponen refleksi, melatih kemampuan mengingat siswa. Kemampuan mengingat ini kemudian mengalami peningkatan sebesar 37% dari sebelumnya dan 83% dari jumlah siswa tuntas berdasarkan perhitungan rumus ketuntasan belajar secara

individu. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran mampu mengembangkan kemampuan mengingat siswa. Hasil ini didukung oleh penelitian Juniwati, Yusrizal, dan Khaldun (2020) yang menjelaskan bahwa pada kelas eksperimen hasil belajar kognitif berupa kemampuan mengingat mengalami kenaikan dan memperoleh skor paling tinggi.



Gambar 2. Grafik capaian rata-rata indikator hasil belajar kognitif.

Berdasarkan data pada Gambar 2 menunjukkan bahwa ketercapaian rata-rata indikator hasil belajar pada ranah kognitif yaitu mengingat, memahami, dan menerapkan mengalami peningkatan. Selama proses pembelajaran, aktivitas siswa seperti mengamati contoh penerapan impuls dan momentum dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan pada komponen inkuiri dan aktivitas mengingat kembali pelajaran yang telah dilalui dalam komponen refleksi, melatih kemampuan mengingat siswa. Kemampuan mengingat ini kemudian mengalami peningkatan sebesar 37% dari sebelumnya dan 83% dari jumlah siswa tuntas berdasarkan perhitungan rumus ketuntasan belajar secara individu. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran mampu mengembangkan kemampuan mengingat siswa. Hasil ini didukung oleh penelitian Juniwati, Yusrizal, dan Khaldun (2020) yang menjelaskan bahwa pada kelas eksperimen hasil belajar kognitif berupa kemampuan mengingat mengalami kenaikan dan memperoleh skor paling tinggi.

Pada indikator hasil belajar kognitif berupa kemampuan memahami, mengalami peningkatan sebesar 34% dan 81% dari jumlah siswa tuntas belajar secara individu. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan memahami yang siswa miliki. Hal ini didukung dengan aktivitas siswa berupa merumuskan masalah dan menyusun hipotesis pada komponen inkuiri dan aktivitas bertanya yang melatih kemampuan memahami pada siswa. Penelitian Fadillah, A., Dewi, N., Ridho, D., Majid, A., & Prastiwi (2017) juga mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual pada kelas eksperimen dapat mengembangkan domain pemahaman kognitif (C2) siswa.

Pada indikator hasil belajar kognitif berupa kemampuan menerapkan, mengalami peningkatan sebesar 28% dan 35% dari jumlah siswa tuntas belajar secara individu. Hal ini dikarenakan soal *pretest* dan *posttest* pada indikator berupa kemampuan menerapkan, terbagi menjadi dua bentuk soal yaitu

pilihan jamak dan uraian. Pada soal pilihan jamak rata-rata siswa mampu untuk mengerjakannya. Sedangkan pada soal uraian, jawaban siswa belum maksimal sebab keterbatasan waktu saat menjawab soal tes dan belum terbiasa melakukan tes melalui LMS Schoology sehingga perolehan nilai yang didapat juga kurang maksimal. Selain itu aktivitas siswa yang berdampak pada indikator menerapkan masih kurang dimaksimalkan. Pada indikator ini aktivitas yang siswa lakukan hanya mengolah data atau temuan dari video percobaan. Sehingga hasil belajar pada indikator menerapkan mengalami peningkatan yang lebih rendah jika dibandingkan dengan kedua indikator lainnya dan sebagian besar siswa belum tuntas belajar secara individu. Namun rata-rata hasil belajar siswa untuk kemampuan menerapkan tetap meningkat dari sebelumnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Situmorang dan Sitinjak (2015) yang mengungkapkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual memberikan perubahan hasil belajar yaitu terjadinya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan pendekatan kontekstual.

Secara keseluruhan meningkatnya hasil belajar pada ranah kognitif dikarenakan siswa mengikuti serangkaian pembelajaran dengan menyeluruh pada setiap komponen pendekatan kontekstual, yang terdiri dari komponen inkuiri, bertanya, dan refleksi. Selain itu guru juga memberikan bimbingan dan arahan melalui ruang Schoology agar siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Hasil ini didukung oleh penelitian Neftyan (2018) dan Rista (2020). Hasil kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran.

Temuan dalam penelitian ini dibatasi oleh waktu, kendala jaringan internet, dan siswa yang belum terbiasa menggunakan LMS Schoology. Siswa juga merasa kesulitan untuk mengakses Schoology selama pembelajaran berlangsung. Selain itu metode penelitian ini menggunakan *pre-experimental design* di mana desain ini dianggap masih belum optimal. Dikatakan belum optimal karena masih terdapat variabel eksternal yang dapat memengaruhi terbentuknya variabel terikat. Artinya tidak ada jaminan yang menyatakan bahwa perbedaan antara *pretest* dan *posttest* selalu disebabkan oleh perlakuan berupa penerapan pendekatan kontekstual berbantuan Schoology.

Hasil yang ditinjau pada penelitian ini adalah hanya pada hasil belajar ranah kognitif siswa. Sehingga belum bisa menunjukkan pengaruh pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology terhadap hasil belajar siswa pada ranah selain kognitif. Sementara itu salah satu komponen pendekatan kontekstual berupa inkuiri dapat digunakan untuk membantu memunculkan hasil belajar siswa pada ranah psikomotorik. Hal ini dapat dijadikan peluang bagi penelitian selanjutnya untuk meneliti lebih lanjut mengenai pengaruh penerapan pendekatan kontekstual khususnya dalam pembelajaran daring.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang menjadi acuan serta beberapa penelitian yang relevan dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa setelah diterapkan pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology. Maka didapatkan jawaban dari rumusan masalah pada penelitian ini yaitu penerapan pendekatan kontekstual berbantuan Schoology memberikan pengaruh berupa peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan pendekatan kontekstual dengan berbantuan Schoology terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* yang memperoleh nilai signifikan. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan kategori sedang yang ditunjukkan dari nilai *N-Gain*. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif berupa kemampuan mengingat (C1) mengalami peningkatan sebesar 37% dari sebelumnya dan 83% dari jumlah siswa tuntas belajar secara individu. Kemampuan memahami (C2) siswa juga meningkat sebesar 34% dan 81% dari jumlah siswa tuntas belajar secara individu. Sedangkan pada indikator hasil belajar kognitif berupa kemampuan menerapkan (C3), mengalami peningkatan sebesar 28% dan 35% dari jumlah siswa tuntas belajar secara individu.

Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berbantuan Schoology ini dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran daring bagi guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya dapat memaksimalkan aktivitas siswa pada setiap komponen pendekatan kontekstual yang digunakan, melakukan pengawasan pada siswa secara menyeluruh, dan menggunakan tambahan *platform* lain yang lebih mudah diakses siswa untuk menghindari kendala-kendala selama melaksanakan pembelajaran daring.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyana, K. F. (2015). Pengembangan portal e-learning berbasis schoology pada mata pelajaran IPS kelas VIII di SMPN 1 Banjarnagan. *Jurnal Edutech Undiksha.*, 3(1), 1–11.
- Diani, T. R. (2015). Pengaruh pembelajaran berbantu e-learning schoology pada materi perbandingan trigonometri kelas X TPMI SMK Ma'arif 4 Kebumen tahun pelajaran 2014/2015. *Jurnal Ekuivalen Pendidikan Matematika*, 18(2), 163–168.
- Fadillah, A., Dewi, N., Ridho, D., Majid, A., & Prastiwi, M. (2017). The effect of application of contextual teaching and learning (CTL) model-based on lesson study with mind mapping media to assess student learning outcomes on chemistry on colloid systems. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 1(2), 101–108. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v1i1i1.4003>
- Fayakun, M., & Joko, P. (2015). Efektivitas pembelajaran fisika menggunakan model kontekstual (CTL) dengan metode predict, observe, explain terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(1), 9–10. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v11i1i1.4003>
- Juniwati, Yusrizal, & Khaldun, I. (2020). Influence of the contextual teaching and learning model against student learning outcome. *In Journal of Physics Conference Series*.
- Neftyan, C. C. A. (2018). The influence of learning using contextual teaching and learning approach to physics learning outcomes of high school students. *International Journal of Advanced Engineering, Management and Science (IJAEMS)*, 4(6), 446–450.

- Nurhayati, D., Az-zahra, H. M., & Herlambang, A. D. (2019). Evaluasi user experience pada edmodo dan google classroom menggunakan technique for user experience evaluation in e-Learning (TUXEL) (studi pada SMKN 5 Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(4), 3771–3780.
- Panjaitan, D. J. (2018). Peningkatan pemahaman dan aplikasi konsep melalui pendekatan contextual teaching and learning. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), 52–59.
- Pasaribu, A., & Saparini. (2017). Pengembangan bahan ajar berbasis kontekstual untuk meremidiasi miskonsepsi pada materi gaya dan hukum newton tentang gerak. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 4(1), 36–37.
- Rista, I. (2020). *Penerapan pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar fisika peserta didik pada MA As'adiyah Dapoko kabupaten Bantaeng* [Universitas Muhammadiyah Makasar]. https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/11511-Full_Text.pdf
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.
- Situmorang, R., & Sitinjak, L. (2015). Pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis semester genap kelas XI SMA NEGERI 9 MEDAN T.P 2012/2013. *Jurnal Inpafi*, 3(2), 150–157.
- Yamsari, Y. (2010). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis ICT yang berkualitas. *Seminar Nasional Pascasarjana X – ITS*