



Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 4 Nomor 3 Tahun 2022 Halm 4056 - 4069

EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN

Research & Learning in Education

<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>



Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review

Hanifah Putri Azizah¹✉, Niki Dian Permana P², Mery Berlian³, Rian Vebrianto⁴

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia^{1,2,4}

Universitas Terbuka, Indonesia³

E-mail : 11911021426@students.uin-suska.ac.id¹, niki.dian.permana@uin-suska.ac.id²,
mery@ecampus.ut.ac.id³, rian.vebrianto@uin-suska.ac.id⁴

Abstrak

Dalam meningkatkan keterampilan generik sains siswa ada banyak cara yang dapat dilakukan dengan beberapa model maupun media pembelajaran. Pendekatan kontekstual terbukti mampu meningkatkan keterampilan generik sains siswa dan media interaktif yang dikembangkan mampu membawa siswa pada dampak yang positif. Media berfungsi untuk membantu penyampaian konsep yang lebih praktis agar siswa dapat dengan mudah menemukan konsep yang diajarkan. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan keterampilan generik sains siswa pada bahan ajar media cetak interaktif berupa majalah materi 'Klasifikasi Makhluk Hidup'. Metode yang digunakan ialah tinjauan pustaka sistematis (*Systematic Literature Review*) dengan menggunakan diagram PRISMA. Database yang digunakan untuk mencari literatur menggunakan dua *digital library* yaitu Google Cendekia dan DOAJ. Agar literatur yang dipilih relevan, pencarian menggunakan kata kunci "pendekatan kontekstual dan CTL". Selanjutnya melakukan penyaringan untuk mendapatkan publikasi artikel ilmiah sejak tahun 2017 hingga 2021 yang membahas pengaruh media berbasis pendekatan kontekstual di SMP dan SMA. Hasil pencarian artikel ilmiah terdapat 22 artikel yang akan dianalisis dan disintesis. Teknik analisis yang digunakan adalah metode naratif dengan mengelompokkan data yang telah diekstraksi. Hasil penelitian ini terdapat penilaian terhadap pengaruh dan penerapan dalam pendekatan kontekstual yaitu kategori tinggi, kategori sedang dan tidak ada perubahan. Secara keseluruhan pendekatan kontekstual terdapat peningkatan yang tinggi pada hasil belajar dengan menerapkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA di SMP dan SMA. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembanding pendidik SMP dan SMA bahwa pendekatan kontekstual memiliki pengaruh yang positif dalam proses pembelajaran IPA.

Kata Kunci: pendekatan kontekstual, CTL, sains SMP, majalah.

Abstract

Many methods with several models and learning media can be applied to improve students' generic science skills. In this case, contextual approach is proven to be able to improve students' generic science skills, in addition to the interactive media that can affect students positively. Media is applied to assist the concept presentation more practically so that students can easily comprehend the concepts being taught. Therefore, this study aimed to determine the effect and application of science learning by using a contextual approach in improving students' generic science skills in interactive printed media teaching materials in the form of a magazine of 'Classification of Living Things' materials. The method applied in the research is a systematic literature review using PRISMA diagrams. Meanwhile, the search for literature uses two digital libraries, those are Google Scholar and DOAJ. In order that the literature selected is relevant, the search used "contextual approach and CTL" keywords. Furthermore, screening was also carried out to get scientific article publications from 2017 to 2021 which discuss the influence of contextual-based media in junior and senior high school. In this case, the researchers obtained 33 scientific articles that will be further analyzed and synthesized. The analysis technique used is a narrative method by categorizing the extracted data. The results of this study include an assessment of the influence and application of the contextual approach, including the high category, the medium category, and no changes. Overall, there is a high improvement in the learning outcomes by applying a contextual approach to science learning in junior and senior high schools. This research is further expected to be a comparison for junior and senior high school educators that the contextual approach has a positive effect in the science learning process.

Keywords: contextual approach, CTL, Junior High School Science, Magazine.

Copyright (c) 2022 Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto

✉ Corresponding author

Email : 11911021426@students.uin-suska.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Selama masa pandemi, banyak inovasi media pembelajaran yang telah berkembang demi menunjang proses belajar mengajar. Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran serta salah satu faktor penentu tinggi rendahnya mutu hasil pendidikan harus mampu membuat peserta didik aktif (Huda & Kosim, 2019). Sehingga segala pendekatan pun dilakukan pendidik untuk menumbuhkan minat dalam rangka meningkatkan keterampilan anak dalam berpikir. Namun seiring berjalannya waktu, masa pandemi kini mulai memulih, sekolah tatap muka berangsur dilaksanakan dalam jumlah siswa yang ditentukan, sehingga pendekatan yang dilakukan pendidik kini terasa lebih nyata.

Perkembangan teknologi telah mempengaruhi perkembangan pola pikir siswa. Pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran akan mendukung banyak aspek dalam diri siswa untuk memaksimalkan proses belajar termasuk dalam pembelajaran berbasis saintifik (Hasian et al., 2020). Namun, disisi lain literasi membaca dalam media elektronik yang berlebihan, menjadikan sebagian pelajar terganggu kesehatannya, kecanduan mereka terhadap media dibalik layar menjadikan mereka enggan melirik media cetak yang sebenarnya banyak informasi disana.

Media yang bervariasi diperlukan untuk menumbuhkan keingintahuan mendalam pada anak sehingga dengan adanya produk media yang variatif siswa dapat mengembangkan keterampilan generik sainsnya dan menjadikan pembelajaran IPA sebagai ilmu yang aplikatif di dalam dunia nyata. Perkembangan teknologi komputer menjadi salah satu peluang dalam mengembangkan media yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa (Mashami & Khaeruman, 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya model pembelajaran *inquiry* dan *problem based learning* terbukti mampu meningkatkan keterampilan generik sains siswa, dan media interaktif yang dikembangkan pun mampu membawa siswa pada dampak yang positif. Model pendekatan *inquiry* dan *problem based learning* dapat meningkatkan keterampilan generik sains siswa, dimana Taofiq, Setiadi & Hadiprayitno (2018) berpendapat bahwa penerapan model inkuiri dapat memberikan peluang kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar menggunakan metode ilmiah dalam menyelesaikan masalah, mengajarkan peserta didik untuk memperoleh pemahaman dan menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan, sedangkan model pembelajaran PBL, mendorong kemampuan peserta didik menghasilkan karya kontekstual, baik individu maupun kelompok, dengan menggunakan pedekatan suatu masalah melalui penyelidikan untuk mendapatkan pengetahuan baru serta mengembangkan keterampilan berpikir analitis dan kritis agar menjadi pembelajar yang mandiri.

Luasnya cakupan lingkungan daratan dan perairan terkadang menimbulkan permasalahan untuk memahami pengklasifikasian makhluk hidup. Hal ini dikarenakan pengklasifikasian akan terus berkembang seiring berjalannya waktu, selain itu beberapa buku paket tidak menyediakan pengklasifikasian makhluk hidup dengan lengkap. Oleh karena itu pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk ini. Seperti pendekatan kontekstual, menurut Gita, Annisa & Nanna (2018), siswa bisa mendapatkan pengalaman secara nyata, sehingga dapat membuat pembelajaran lebih bermakna.

Untuk itu, dalam mencapai tingkat pemahaman yang lebih baik serta peningkatan keterampilan generik sains siswa, menurut Junaidi, Gani & Mursal (2016) terdapat 9 indikator keterampilan generik sains dalam pembelajaran IPA diantaranya pengamatan langsung, pengamatan tak langsung, kesadaran tentang skala, bahasa simbolik, kerangka logika taat asas, inferensi logika, hukum sebab akibat, pemodelan matematika, dan membangun konsep.

Menurut Sugandi & Benard (2018), pembelajaran menggunakan pendekatan konstektual adalah konsep belajar yang berupaya menyambungkan antara konsep materi yang dipelajarinya dengan kehidupan nyata siswa dan mendorong siswa membuat relasi antara pengetahuan yang sudah dimiliki dengan aplikasi dalam

- 4058 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

kehidupan sehari-hari dengan mengimplikasikan tujuh komponen efektif. Ada tujuh karakteristik utama pembelajaran konstekstual, yaitu konstruktivisme, bertanya, inkuiri, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi serta penilaian autentik.

Pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari akan memberikan banyak pengalaman dalam menafsirkan masalah dan menumbuhkan ide-ide yang bervariasi dalam menyelesaikan masalah. Proses pembelajaran akan membiasakan siswa untuk merencanakan kegiatan pemecahan masalah, menyelesaikan atau melakukan perhitungan, melakukan monitoring terhadap proses pemecahan masalah, dan mengevaluasi terhadap hasil yang telah diperoleh (Zakiah, Sunaryo, & Amam, 2019).

Proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual akan membawakan hasil positif dalam meningkatkan keterampilan generik sains siswa. Sebab kemampuan generik sains merupakan kemampuan yang dapat digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah dan mempelajari berbagai konsep dalam sains. Kemampuan generik sains adalah keterampilan berpikir dan bertindak didasarkan kepada pengetahuan sains yang dimilikinya setelah belajar sains (Rahmayanti, Connie, & Setiawan, 2020).

Dalam penelitian ini akan memberikan gambaran riset-riset yang ada terdahulu, dan memberikan gambaran kebaharuan yang belum dilakukan khususnya riset yang berkenaan di tahap sekolah menengah pertama pada bidang IPA sehingga penelitian ini menjadi penting sebelum dilakukan riset pengembangan dan aplikasi sesuai kebutuhan peserta didik dilapangan.

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui pengaruh dan penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan keterampilan generik sains siswa pada bahan ajar media cetak interaktif berupa majalah materi ‘Klasifikasi Makhluk Hidup’. Majalah merupakan media pembelajaran berupa media cetak yang bertujuan untuk menampilkan berita aktual dan faktual sebagai konten informasi yang dikemas dengan menarik dan sederhana agar memudahkan penyampaian informasi kepada para pembaca (Syukur, Yeni, & Titin, 2021). Media ini dikemas dan disusun berbentuk majalah sehingga siswa lebih bersemangat untuk mempelajarinya serta menimbulkan ketertarikan siswa untuk terus mengupas tuntas majalah yang berisi informasi tentang klasifikasi makhluk hidup.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian literature review (Snyder, 2019) atau tinjauan sistematis (*Systematic Review*) dengan menggunakan metode *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* atau yang biasa disebut PRISMA atau yang dikenal dengan *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses* (Page & Moher, 2017). Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penulisan literatur ini didasarkan pada *Research Question* (RQ). Tujuan dari *Research Question* (pertanyaan penelitian) ini disusun agar lebih memfokuskan tinjauan dari sebuah literatur dan dapat memudahkan peneliti dalam mencari sebuah data yang terkait. *Research Question* (RQ) pada penelitian ini terangkum pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. *Research question*

Research Question	Motivasi
1) Bagaimana penerapan pendekatan kontekstual terhadap pembelajaran IPA?	Identifikasi penerapan pendekatan kontekstual yang digunakan pada pembelajaran IPA di SMP dan SMA.
2) Bagaimana pengaruh pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA?	Identifikasi pengaruh pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA di SMP dan SMA

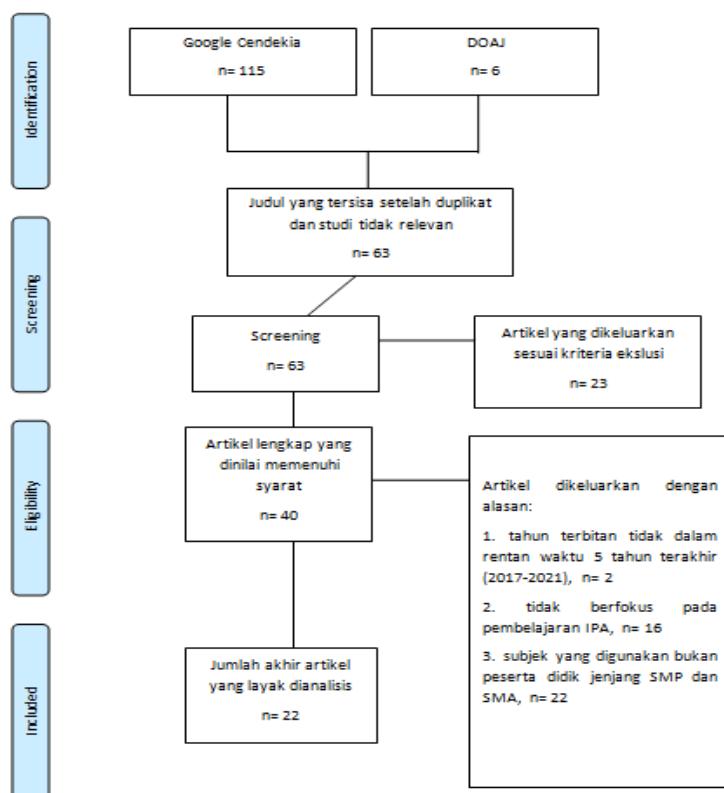
- 4059 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

Artikel yang digunakan pada literature review ini adalah artikel yang didapatkan dengan menggunakan Google Cendekia, dan DOAJ. Pencarian literatur penelitian yang relevan dengan topic penelitian ini dilakukan dengan kata kunci: “pendekatan kontekstual, CTL (*Contextual Teaching and Learning*)”. Pencarian literatur dilaksanakan sejak bulan Oktober - November 2021. Artikel kemudian dipilah sesuai dengan topik penelitian sehingga terkumpul 29 artikel penelitian yang dianggap dapat mewakili dari keseluruhan artikel penelitian tentang penggunaan bahan ajar berbasis pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA di SMP dan SMA. Artikel yang digunakan yaitu 29 artikel yang diterbitkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Dalam pemilihan artikel yang digunakan padapenulisanliteraturedibutuhkan kriteriainklusi dan ekslusi untuk memilih penelitian utama. Hasil pencarian data dengan kriteria ini lah yang nantinya digunakan penulis untuk melakukan review artikel. Adapun kriteria inklusi dan ekslusi pada literatur ini terlihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kriteria inklusi dan ekslusi

Kriteria Inklusi	1) Artikel penelitian terbitan tahun 2017-2021, 2) Topik penelitian mencakup pada pembelajaran IPA, 3) Subjek penelitian dibatasi hanya pada jenjang SMP dan SMA.
Kriteria Ekslusi	1) Artikel penelitian yang tidak bisa diakses secara lengkap, 2) Literatur berupa skripsi/tesis/disertasi.

Setelah ditentukan kriteria inklusi dan ekslusi, selanjutnya pemilihan artikel yang akan direview. Berikut bagan proses pemilihan artikel.



Gambar 1. Diagram PRISMA

Teknik analisis data yang digunakan adalah metode naratif (Lin & Cromley, 2021). Metode naratif bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas penggunaan bahan ajar berbasis pendekatan kontekstual pada

- 4060 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

pembelajaran IPA di SMP. Prinsip efektivitas yang digunakan merujuk pada pendapat Kalvin, Utami, & Warneri (2013) yang menyatakan bahwa penggunaan bahan ajar dapat dikatakan efektif jika indikator dalam pembelajaran IPA yang terdiri dari proses pembelajaran, motivasi belajar siswa, dan hasil belajar siswa telah tercapai apabila memenuhi paling sedikit dua dari tiga indikator, dengan syarat indikator hasil belajar harus tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil tinjauan pustaka mengenai literatur pendekatan kontekstual, terdapat jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk mengkaji pengaruh pendekatan terhadap keberlangsungan pembelajaran IPA yang disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Jenis Penelitian Pendekatan Kontekstual

Jenis Penelitian	Judul	Referensi
<i>Quasi experiment</i>	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik	Yunus, S. R., Ramlawati, R., & Mustar, M., (2017)
	Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Prestasi Belajar Fisika	Deta, G. U., & Hidayati, H. (2016)
	Pokok Bahasan Getaran dan Gelombangsiswa Kelas VIII Smp Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016	
	Pengaruh Media Video dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Vii Mts Negeri Gantarang Kab. Bantaeng (Pada Materi Pokok Pencemaran Lingkungan).	Saenab, S., Ramlawati, R., & Suryani, I. (2018)
<i>Improving Students' Critical Thinking Skills Trough Contextual Teaching and Learning Science Module</i>		Hasanah, S. N., Sunarno, W., & Prayitno, B. A. (2021)
	Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbantuan Alat Peraga terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika.	Huda, N., Hikmawati, H., & Kosim, K. (2019)
	Pengaruh Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa.	Wildani, A., Budiyono, A., & Zaitun, Z. (2021)
	Inkuiri Terbimbing dengan	Ramdoniati, N. (2020)

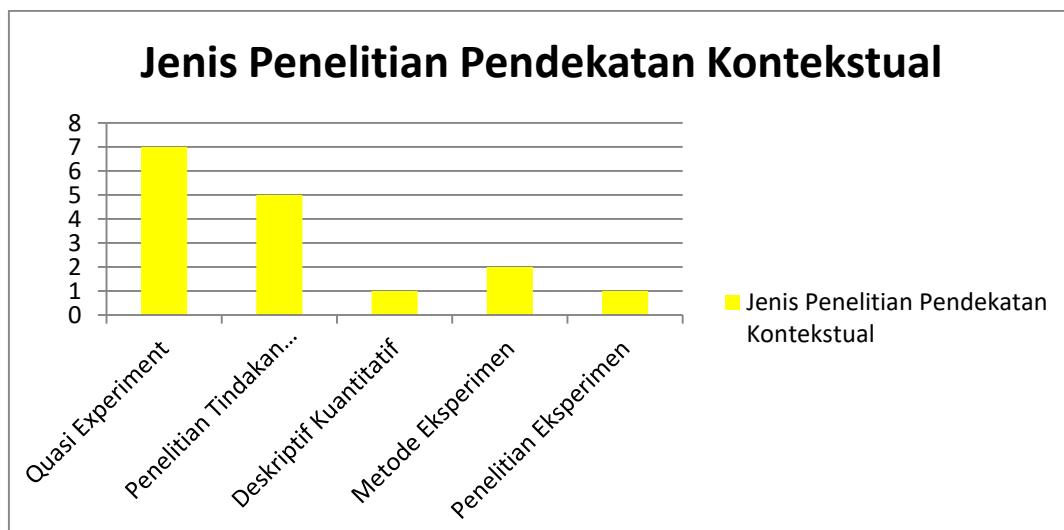
- 4061 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

	Pendekatan Kontekstual terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa.	
Penelitian tindakan kelas	Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Materi Memahami Sistem Reproduksi Manusia Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IX C SMP Negeri 6 Sukoharjo Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018.	Ekowati, S. W. (2018)
	Penerapan pendekatan kontekstual menggunakan model group investigation (GI) untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi bioteknologi dan produksi pangan siswa kelas IX-9 MTsN 5 Pidie.	Husna, N. (2021)
	Pengaruh Pendekatan Kontekstual dalam Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama.	Nurmawarni, S. (2019)
	Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Kontekstual (<i>Contekstual Teaching And Learning</i> (Ctl) pada Materi Besaran-Besaran pada Gerak Melingkar Di Kelas X. IPA. 4 SMAN 2 Batanghari.	Surya, S. (2020)
	Implementasi Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Gairah Siswa dalam Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Negeri 02 Banyumas	Irhami, S. N. (2019)
Deskriptif kuantitatif	Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Mencapai Hasil Belajar Materi Perpindahan Kalor Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ambon	Siregar, N. H. (2019)
Metode eksperimen	Penerapan Pendekatan Kontekstual dengan Simulasi Macromedia Flash Untuk Mereduksi MiskONSEPSI Peserta Didik.	Humairah, N. A., & Sartika, D. (2018)
	Perbandingan Pendekatan	Tanjung, T. A., & Hasanah, U.

- 4062 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

	Kontekstual Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Kelas Viii Ipa Smp Swasta An-Nizam Medan.	(2016)
Penelitian eksperimen	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Guided Discovery</i> dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Kognitif.	Zuriatni, Y., Budiasih, E., & Sumari, S. (2019)

Diketahui dari Tabel 3. bahwa jenis penelitian yang banyak digunakan peneliti yaitu *quasi experiment*. Menurut Sugiyono (2012), desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. *Quasi experiment* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. Hal ini dikarenakan tidak mungkin mengisolasi siswa, sehingga sedikit banyak masih mendapat pengaruh dari luar. Berikut adalah gambar 2. grafik dari jenis penelitian pendekatan kontekstual.



Gambar 2 jenis penelitian pendekatan kontekstual

Dari jenis penelitian yang dilakukan, peneliti mengukur keefektifitasan penerapan pendekatan kontekstual berdasarkan beberapa pencapaian. Setiap peneliti memiliki pencapaian tersendiri yang disajikan dalam Tabel 4.

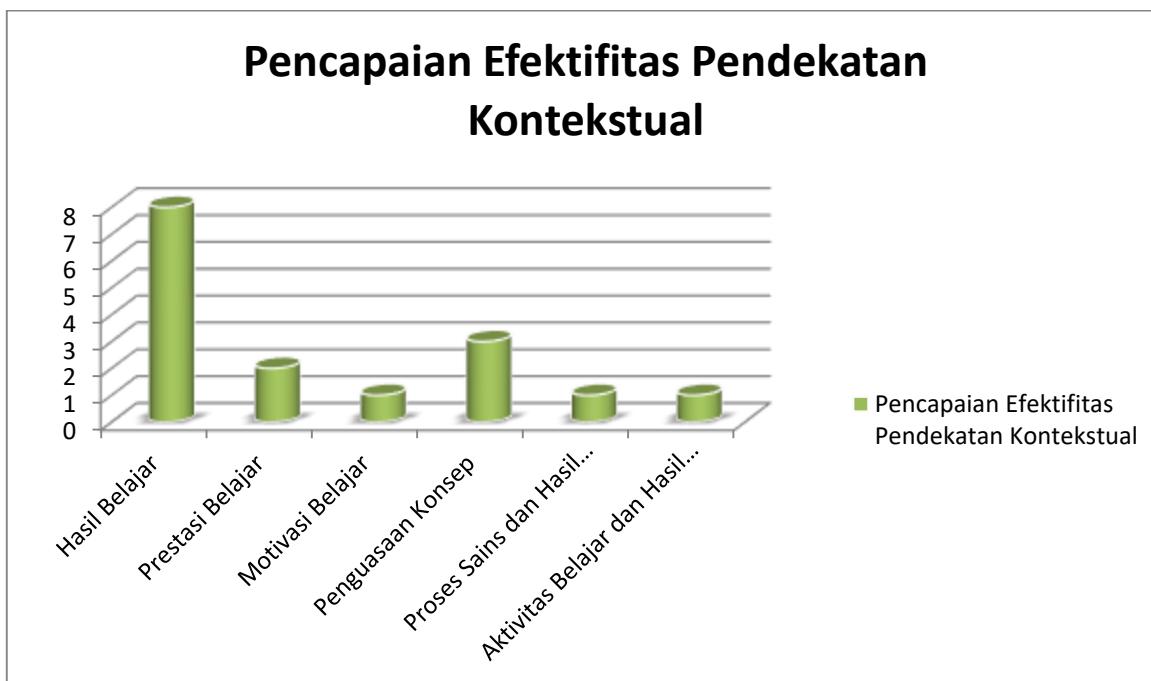
Tabel 4. Pencapaian Efektivitas Peneliti pada Pendekatan Kontekstual

Pencapaian Efektivitas	Referensi
Hasil Belajar	Yunus, S. R., Ramlawati, R., & Mustar, M. (2017), Siregar, N. H. (2019), Husna, N. (2021), Saenab, S., Ramlawati, R., & Suryani, I. (2018), Hasanah, S. N., Sunarno, W., & Prayitno, B. A. (2021), Tanjung, T. A., & Hasanah, U. (2016), Irhami, S. N. (2019), Zuriatni, Y., Budiasih, E.,

- 4063 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

	& Sumari, S. (2019)
Prestasi Belajar	Deta, G. U., & Hidayati, H. (2016), Ekowati, S. W. (2018)
Motivasi Belajar	Nurmawarni, S. (2019)
Penguasaan Konsep	Huda, N., Hikmawati, H., & Kosim, K. (2019), Wildani, A., Budiyono, A., & Zaitun, Z. (2021), Humairah, N. A., & Sartika, D. (2018)
Proses Sains dan Hasil Belajar	Ramdoniati, N. (2020)
Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar	Surya, S. (2020)

Dilihat dari tabel 4, bahwa peneliti melakukan pencapaian efektivitas pendekatan kontekstual berdasarkan hasil belajar, pretasi belajar, motivasi belajar, penguasaan konsep, proses sains dan hasil belajar serta aktivitas belajar dan hasil belajarnya. Berikut adalah gambar 3 mengenai grafik pencapaian efektivitas pendekatan kontekstual.



Gambar 3 pencapaian efektivitas pendekatan kontekstual

Dari gambar diatas, diketahui bahwa peneliti memiliki target penelitian dalam hasil belajar. Sedangkan motivasi belajar, proses sains dan hasil belajar serta aktivitas belajar dan hasil belajar memiliki grafik terendah untuk diteliti oleh peneliti.

Berdasarkan hasil tinjauan pustaka, terdapat tiga kategori penilaian terhadap pengaruh dan penerapan hasil dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual di tingkat SMP dan SMA yaitu kategori tinggi, kategori sedang (rendah) dan tidak ada pengaruh. Tabel 3 menunjukan bahan ajar berbasis multirepresentasi pada pembelajaran IPA yang digunakan di tingkat SMP beserta referensinya sebagai berikut.

- 4064 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

Tabel 5. Bahan ajar berbasis multirepresentasi pada pembelajaran IPA di SMP

No	Kategori	Referensi
1	Tinggi	Deta, G. U., & Hidayati, H. (2017). Yunus, S. R., Ramlawati, R., & Mustar, M. (2017). Herman, H., & Saadi, P. (2017). Saenab, S., Ramlawati, R., & Suryani, I. (2018). Ekowati, S. W. (2018). Rusli, R. (2018). Siregar, N. H. (2019). Nurmawarni, S. (2019). Sunaryo, Y., & Fatimah, A. T. (2019). Irhami, S. N. (2019). Zulham, M. (2020). Ramadhan, F., Murdiyanto, T., & Rohimah, S. R. (2020). Ramdoniati, N. (2020). Surya, S. (2020). Huda, N., Hikmawati, H., & Kosim, K. (2019). Wildani, A., Budiyono, A., & Zaitun, Z. (2021). Hasanah, S. N., Sunarno, W., & Prayitno, B. A. (2021). Husna, N. (2021).
2	Sedang	Tanjung, T. A., & Hasanah, U. (2017). Humairah, N. A., & Sartika, D. (2018).
3	Tidak ada Pengaruh	Asmawati, A., Karmana, I. W., & Hunaepi, H. (2017). Zuriatni, Y., Budiasih, E., & Sumari, S. (2019).

Penilaian terhadap pengaruh dan penerapan hasil dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual di tingkat SMP dan SMA Tabel 3 dapat digambarkan kedalam bentuk grafik pada Gambar 4. sebagai berikut.



Gambar 4 Pengaruh dan Penerapan Hasil dari Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual

Berdasarkan Gambar 4. Pengaruh dan Penerapan Hasil dari Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. Gambar 4. menunjukkan bahwa pengaruh dan penerapan hasil dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang digunakan pada pembelajaran IPA di SMP dan SMA memiliki kategori tinggi yang lebih banyak yakni sebesar 82 %, kemudian kategori sedang dengan persentase sebesar 9% dan tidak ada perubahan sebesar 9%. Oleh sebab itu, data ini membuktikan bahwa dalam rentang tahun 2017-2021, artikel yang membahas pengaruh dan penerapan pendekatan kontekstual memiliki pengaruh penilaian yang tinggi.

Berdasarkan hasil tinjauan artikel yang telah dilakukan, diperoleh bahwa dengan menggunakan pendekatan kontekstual adanya perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar di SMPN 9 Yogyakarta.

Hal ini disebabkan karena model pembelajaran kontekstual merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yg diorganisasikan sedemikain rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif, karena model pembelajaran/strategi ini menyarankan agar proses pembelajaran dapat melibatkan siswa dalam kegiatan belajar yang aktif sehingga berpengaruh terhadap pemahaman yang didapatkan siswa (Deta & Hidayati, 2016).

Adanya perbedaan yang signifikan disebabkan dalam proses pembelajaran kontekstual mampu untuk memotivasi dan mengaktifkan siswa. Siswa lebih aktif guru bukan sebagai sumber belajar melainkan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan membimbing siswa dalam proses pembelajaran. Pada penelitian oleh (Yunus & Mustar, 2017) dibuktika bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap pendekatan kontekstual. Dimana rata-rata hasil posttest kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata hasil posttest kelas control. Menurut peneliti, pendekatan kontekstual juga dapat membantu peserta didik lebih mudah mengingat dan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata.

Pendekatan kontekstual dapat diterapkan dengan penggunaan model pembelajaran yang variatif seperti model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang menekankan peserta didik untuk mengetahui tentang pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya. Dalam penelitian (Siregar, 2019) model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan pendekatan kontekstual dapat membantu siswa meningkatkan kualifikasi dalam kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, hal ini dibuktikan dengan hasil tes formatif yang diperoleh menunjukkan hasil belajar dengan kualifikasi baik.

Dalam penelitian (Ekowati, 2018) dimana dengan pendekatan kontekstual ini dapat meningkatkan prestasi belajar IPA materi memahami sistem reproduksi manusia. Husna (2021) mengatakan bahwa pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, pendekatan yang ia terapkan yaitu pendekatan kontekstual dan menyatakan bahwa dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar IPA, hal ini dibuktikannya dengan perolehan hasil belajar siswa di kelas IX-9 MTsN Pidie dengan materi bioteknologi dan produksi pangan dengan persentase nilai 43,24%.

Beberapa penelitian seperti Saenab, Ramlawati & Suryani (2018) dan Hasanah, Sunarno & Prayitno (2021) menyatakan bahwa pendekatan kontekstual ini akan mendapatkan hasil yang maksimal jika diaplikasikan dengan berbantu media. Hal ini dibuktikan media video dan modul. Berdasarkan pengembangan video oleh (Saenab et al., 2018) menyatakan bahwa kemampuan video melukiskan gambar hidup dan suara yang memberikan daya tarik tersendiri sehingga materi pencemaran lingkungan dapat dicermati oleh peserta didik. Hal inilah yang akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Lalu pada penelitian (Hasanah et al., 2021) menyatakan bahwa *The results of this study concluded that the use of the science module with the contextual learning approach (CTL) was effective in improving students' critical thinking skills.*

Menurut (Nurmawarni, 2019) melalui *contextual teaching and learning* motivasi belajar siswa dapat meningkat. Faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah relevance, yang dapat membantu siswa dalam mengetahui kemampuan dan pengaplikasian yang dapat mereka lakukan dalam kehidupan sehari – hari sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa tersebut. Relevance dapat dibangun dengan cara mengaplikasikan teori dengan praktek, membangun relevance melalui kasus lokal, menghubungkan materi dengan kehidupan sehari – hari, dan menghubungkan isu yang ada yang dapat ditemukan dalam metode pembelajaran kontekstual.

Namun dalam penelitian (Tanjung & Hasanah, 2016) menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan Pendekatan Saintifik lebih baik dibandingkan dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual. Pengajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik membuat siswa lebih terpacu dan bersemangat dalam belajar karena pada metode ini siswa dituntun untuk melakukan pembelajaran secara mandiri terlebih dahulu tentang materi pelajaran yang akan dipelajari, mencari permasalahan dengan membuat

sejumlah pertanyaan (*question*), kemudian menemukan jawaban dari pertanyaan yang telah diajukan sebelumnya melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan menalar serta pada akhirnya siswa dapat melakukan proses mengkomunikasikan yaitu menyampaikan kesimpulan belajar sambil menjawab pertanyaan atau permasalahan yang ada dengan menjelaskannya kepada siswa lainnya di kelas (Tanjung & Hasanah, 2016).

Pendekatan kontekstual dalam rumpun SMA memiliki pengaruh tersendiri dalam penerapannya. Seperti dalam penelitian (Huda & Kosim, 2019) terdapat pengaruh dalam penerapan pendekatan kontekstual berbantuan alat peraga terhadap penguasaan konsep fisika peserta didik SMA Negeri 4 Mataram tahun pelajaran 2017/2018. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil uji prasyarat analisis. Pada penelitian (Wildani et al., 2021) menunjukkan bahwa dengan berbantuan media ular angga model CTL dapat berpengaruh secara signifikan terhadap penguasaan konsep siswa. Penguasaan konsep penting dimiliki siswa sehingga tidak akan terjadi miskonsepsi materi dalam proses pembelajaran dan proses pembelajaran akan berjalan secara menarik karena siswa tidak hanya menghafal materi tetapi benar benar belajar suatu materi (Deta & Hidayati, 2016).

Sedangkan dalam penelitian (Ramdoniati, 2020) menyatakan bahwa dengan pendekatan kontekstual terdapat perbedaan yang signifikan pada keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa pada materi larutan penyanga antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model inkui terbimbing dengan pendekatan kontekstual daripada siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan model inkui terbimbing pendekatan kontekstual, dimana model tersebut memiliki beberapa kelebihan diantaranya : a) dapat meningkatkan potensi intelektual siswa, hal ini disebabkan karena siswa diberi kesempatan untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan, b) belajar melalui inkui, siswa dapat memahami konsep sains dan, c) pembelajaran berpusat pada siswa.

Selanjutnya dalam penelitian (Surya, 2020) penggunaan pendekatan kontekstual terdapat peningkatan hasil belajar siswa, tindakan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar yang optimal yakni dengan pemberian motivasi melalui reward. Hal tersebut didasarkan pada keunggulan yang diperoleh dari pembelajaran yang menekankan siswa untuk mampu belajar dengan bantuan dari guru yang secara bertahap dikurangi hingga akhirnya mampu belajar mandiri (Zakiah et al., 2019).

Dalam penelitian (Irhami, 2019) media pembelajaran pada dengan menggunakan media pembelajaran kamera mikroskop dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan interpretasi yang tepat, meningkatkan rasa penasaran siswa terhadap keinginan untuk melihat macam-macam sel dan jaringan, meningkatkan kemampuan psikomotor dengan melakukan latihan keterampilan cara membuat preparat jaringan tumbuhan, dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada penelitian (Masri et al., 2018) penggunaan simulusi *macromedia flash* dengan menerapkan pendekatan kontekstual mendapatkan persentase yang rendah yakni 35,16%, hal ini dikarenakan adanya perbedaan signifikan antara miskonsepsi fisika peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sendana sebelum.Selanjutnya dalam penelitian (Zuriatni et al., 2019) diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *guided discovery* dengan pendekatan kontekstual dan peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan kontekstual.

KESIMPULAN

Berdasarkan literatur review dari dua puluh dua artikel ilmiah dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual yang diterapkan dalam pembelajaran IPA di SMP dan SMA memiliki pengaruh penilaian yang berbeda diantaranya kategori tinggi, sedang dan tidak ada perubahan. Pengaruh setiap pengajaran yang dilakukan diterapkan pada berbagai materi, media pengembangan dan juga perbandingan pendekatan. Dan

- 4067 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

diperoleh hasil yang berbeda dimana sebagian besar pendekatan kontekstual mempengaruhi hasil belajar, motivasi dan minat belajar siswa. Lalu jenis penelitian yang banyak digunakan yakni quasi experiment. Terdapat beberapa penelitian yang mana berada pada kategori rendah. Hal itu disebabkan oleh faktor yang disebabkan oleh bandingan pendekatan yang digunakan dan adanya miskonsepsi. Selanjutnya hasil pengaruh yang menunjukkan tidak adanya perubahan disebabkan oleh perbandingan pendekatan yang digunakan dan juga yang berasal dari peneliti itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian literatur review sistematis tentang penerapan yakni bahwa pendekatan kontekstual memiliki hasil yang maksimal jika diaplikasikan dengan media pembelajaran dan kolaborasi model pembelajaran dengan pendekatan kontekstual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Rian Vebrianto, S.Pd, M.Ed.

DAFTAR PUSTAKA

- Deta, G. U., & Hidayati. (2016). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Terhadap Prestasi Belajar F Isika Pokok Bahasan Getaran Dan Gelombang Siswa Kelas Viii Smp Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika* 4, 4, 16.
- Ekowati, S. W. (2018). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Ipa Materi Memahami Sistem Reproduksi Manusia Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IX C Smp Negeri 6 Sukoharjo Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01), 103–117. <Https://Doi.Org/10.29040/Jie.V2i01.181>
- Gita, S. D., Annisa, M., & Nanna, W. I. (2018). Pengembangan Modul Ipa Materi Hubungan Makhluk Hidup Dan Lingkungannya Berbasis Pendekatan Kontekstual. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan Ipa*, 8(1), 28–37. <Https://Doi.Org/10.24929/Lensa.V8i1.28>
- Hasanah, S. N., Sunarno, W., & Prayitno, B. A. (2021). Improving Students' Critical Thinking Skills Through Contextual Teaching And Learning Science Module. *Jipf (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 6(2), 106. <Https://Doi.Org/10.26737/Jipf.V6i2.1828>
- Hasian, H. P., Situmorang, R. P., Tapilouw, M. C., Studi, P., Biologi, P., Biologi, F., ... Wacana, S. (2020). Pengembangan Media Animasi Sistem Gerak Berbasis Model Poe Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Generik Sains Mempelajari Biologi (Kurniawan , Muldayanti , & Putri , 2018). Oleh Karena Itu , Proses Belajar Untuk Menghafal Dan Memahami Ko. *Jivpa (Jurnal Pendidikan Ipa Veteran)*, 4(2), 115–131.
- Huda, N., & Kosim, H. (2019). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbantuan Alat Peraga Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *J. Pijar Mipa*, 14(1), 62–72. <Https://Doi.Org/10.29303/Jpm.V14i1.958>
- Husna, N. (2021). Penerapan Pendekatan Kontekstual Menggunakan Model Group Investigation (Gi) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Bioteknologi Dan Produksi Pangan Siswa Kelas IX-9 Mtsn 5 Pidie. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Vokasi*, 2(1), 21–30.
- Irhami, S. N. (2019). Implementasi Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Gairah Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Di Madrasah Aliyah Negeri 02 Banyumas. *Jurnal Kependidikan*, 7(1), 3–42. <Https://Doi.Org/10.24090/Jk.V7i1.2827>
- Junaidi, J., Gani, A., & Mursal, M. (2016). Model Virtual Laboratory Berbasis Inkuiiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa Ma. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(2), 130–136.

- 4068 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

Kalvin, H., Utami, S., & Warneri. (2013). Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Metode Inkuiri Kelas V Sekolah Dasar 18 Berangan Pale. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 2(8), 1–10.

Lin, J., & Cromley, G. (2021). A Narrative Analysis Of The 2sfca And I2sfca Methods. *International Journal Of Geographical Information Sceince*, 943–967.

Mashami, R. A., & Khaeruman, K. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Kimia Berbasis Pbl (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 8(2), 85. <Https://Doi.Org/10.33394/Hjkk.V8i2.3138>

Masri, M. J., Humairah, N. A., & Sartika, D. (2018). Penerapan Pendekatan Kontekstual Dengan Simulasi Macromedia Flash Untuk Mereduksi Miskonsepsi Peserta Didik. *Phydagogic Jurnal Fisika Dan Pembelajarannya*, 1(1), 1–6. <Https://Doi.Org/10.31605/Phy.V1i1.181>

Nurmawarni, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Dalam Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Scienceedu*, 1(1), 44. <Https://Doi.Org/10.19184/Se.V1i1.9492>

Page, M. J., & Moher, D. (2017). Evaluations Of The Uptake And Impact Of The Preferred Reporting Items For Systematic Reviews And Meta-Analyses (Prisma) Statement And Extensions: A Scoping Review. *Systematic Reviews*, 6(1), 1–14. <Https://Doi.Org/10.1186/S13643-017-0663-8>

Rahmayanti, J., Connie, C., & Setiawan, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization Terhadap Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Generik Sains Siswa. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(3), 199–208. <Https://Doi.Org/10.33369/Jkf.3.3.199-208>

Ramdoniati, N. (2020). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Dengan. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(3), 520–529.

Saenab, S., Ramlawati, & Suryani, I. (2018). Pengaruh Media Video Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas VII Mts Negeri Gantarang Kab. Bantaeng (Pada Materi Pokok Pencemaran Lingkungan). *Jurnal Ipa Terpadu*, 1(2), 57–67.

Siregar, N. H. (2019). Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Mencapai Hasil Belajar Materi Perpindahan Kalor Pada Siswa Kelas VII Smp Negeri 2 Ambon. *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(1), 208–223. <Https://Doi.Org/10.52060/Mp.V4i1.116>

Snyder, H. (2019). Literature Review As A Research Methodology: An Overview And Guidelines. *Journal Of Business Research*, 104(March), 333–339. <Https://Doi.Org/10.1016/J.Jbusres.2019.07.039>

Sugandi, A. I., & Bernard, M. (2018). Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Siswa Smp. *Jurnal Analisa*, 4(1), 172–178. <Https://Doi.Org/10.15575/Ja.V4i1.2364>

Surya, S. (2020). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Kontekstual (Contekstual Teaching And Learning(Ctl)) Pada Materi Besaran-Besaran Pada Gerak Melingkar Di Kelas X.Ipa.4 Sman 2 Batanghari. *Journal Education Of Batanghari*, 2(8), 306–307.

Syukur, M., Yeni, L. F., & Titin, T. (2017). *Kelayakan Majalah Fungi Sma Dari Hasil Inventarisasi Jamur Makroskopis Di Gunung Lembuding Muhammad Syukur 1) □ , Lailili Fitri Yeni 1) , Titin 1) 1)*. 8(1), 8–17.

Tanjung, T. A., & Hasanah, U. (2016). Perbandingan Pendekatan Kontekstual Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Kelas VIII Ipa Smp Swasta An-Nizam Medan. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 5(1), 6–11.

Taofiq, M., Setiadi, D., & Hadiprayitno, G. (2018). Analisis Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Sains Biologi Ditinjau Dari Kemampuan Akademik Yang Berbeda Di Sman 1 Kayangan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, (2007), 549–555.

4069 *Majalah Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa : Sistematis Literatur Review – Hanifah Putri Azizah, Niki Dian Permana P, Mery Berlian, Rian Vebrianto*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2622>

Wildani, A., Budiyono, A., & Zaitun, Z. (2021). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 7(2), 96–103. <Https://Doi.Org/10.29303/Jpft.V7i2.2864>

Yunus, S. R. R., & Mustar, M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Pendekatan Konstektual Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik. *Jurnal Ipa Terpadu*, 1(1), 47–56.

Zakiah, N. E., Sunaryo, Y., & Amam, A. (2019). Implementasi Pendekatan Kontekstual Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 4(2), 111. <Https://Doi.Org/10.25157/Teorema.V4i2.2706>

Zuriatni, Y., Budiasih, E., & Sumari, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Kognitif. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(6), 747. <Https://Doi.Org/10.17977/Jptpp.V4i6.12494>