


Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *React* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Nurfadillah*

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone, Jl. Abu DG. Pasolong, Watampone, Indonesia

E-mail: nurfadillah@gmail.com

*Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2012>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09 July 2025

Revised: 18 July 2025

Accepted: 28 July 2025

Kata Kunci

motivasi belajar, *REACT*, siswa.

Keywords

learning motivation, React, students.



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *React* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *ex post facto* (after the fact). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu observasi (pengamatan langsung), kuesioner, dan dokumentasi. Dalam teknis analisis data, dilakukan uji instrumen dan uji hipotesis. Sebelum dilakukannya proses pengambilan data, dilakukan uji instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji realibilitas. Berdasarkan hasil penelitian dan data yang diperoleh oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *React* berpengaruh positif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SMK Veteran RI Watampone. Hal tersebut dapat dibuktikan hasil uji t yang telah dilakukan diperoleh t hitung dengan rumus $(df) = n - 2$, $(28 - 2 = 26)$, yakni dengan nilai $5,024 > 2.05553$. Hasil tersebut berdasarkan pada uji parsial (uji T).

This study aims to determine the effect of the application of the React learning model in improving student learning motivation. This study is a quantitative approach with an *ex post facto* (after the fact) research design. Data collection techniques in this study are divided into three parts, namely observation (direct observation), questionnaires, and documentation. In the technical data analysis, instrument testing and hypothesis testing were carried out. Before the data collection process was carried out, an instrument test was carried out consisting of a validity test and a reliability test. Based on the results of the study and data obtained by the researcher, it can be concluded that the application of the React learning model has a positive effect on improving the learning motivation of students at SMK Veteran RI Watampone. This can be proven by the results of the t-test that has been carried out, obtained t count with the formula $(df) = n - 2$, $(28 - 2 = 26)$, namely with a value of $5.024 > 2.05553$. These results are based on a partial test (T test).



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Nurfadillah, et al (2025). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *React* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa4(1), 2501-2507 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2012>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang paling besar peranannya bagi kehidupan bangsa dan negara. Pendidikan merupakan upaya nyata untuk memfasilitasi, mempengaruhi dan melayani individu lain dalam mengeksplorasi segenap potensi diri sehingga terjadi proses perkembangan kemanusiaan agar mampu berkompentensi, mencapai kemandirian, kematangan mental serta dapat *survive* di dalam kompetensi kehidupan (insan cerdas dan kompetitif). Namun, dalam praktiknya, seringkali ditemui bahwa motivasi belajar siswa cenderung rendah. Hal ini mungkin disebabkan oleh metode pembelajaran yang monoton dan kurang menarik. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Motivasi belajar menurut KBBI adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan sesuatu tindakan yang dengan tujuan tertentu. Sardiman (2020:75) menyatakan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar. Menurut Dalyono dalam Fatmawati (2021), motivasi belajar juga dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri yang memberikan arah kegiatan belajar. Dalam proses belajar motivasi sangat diperlukan, jika individu yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan melakukan aktivitas belajar. Menurut Rubiana (2020:13), faktor motivasi terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Faktor batiniah, khususnya faktor yang berasal dari dalam diri individu, terdiri dari kebutuhan individu, baik fisik maupun mental, kesan individu terhadap diri sendiri yang mendukung dan membimbing perilaku menuju aktivitas, keyakinan dan pencapaian, tujuan dan masa depan, keinginan untuk maju, Minat dan pemenuhan prestasi merupakan faktor yang muncul dari diri sendiri.
2. Faktor eksternal yaitu Faktor eksternal meliputi penghargaan, kompetisi, hukuman, pujian, ketidakseimbangan, penerimaan, dan situasi lingkungan.

Menurut Asih dalam Salsabila (2020), fungsi dari motivasi belajar peserta didik yaitu; 1) Sebagai penggerak dalam melepaskan energi. Jadi dalam hal ini, motivasi dapat dikatakan sebagai penggerak dari semua kegiatan yang dilakukan. 2) Mengarahkan ke tujuan yang ingin dicapai. Dengan begitu motivasi untuk diri sendiri dapat menjadi arahan kegiatan seseorang untuk mencapai suatu tujuan yang telah direncanakan. 3) Menyeleksi tindakan, yaitu membuang Tindakan yang tidak lagi bermanfaat sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dan menentukan tindakan lain yang sesuai atau serasi dengan tujuan yang akan dicapai.

Untuk mengatasi hal tersebut, Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*). Prinsip model *React* menggunakan pendekatan kontekstual dengan prinsip konstruktivisme yang membimbing peserta didik untuk terlibat secara langsung serta aktif dalam kegiatan pembelajaran. Reinaldo *et al.* (2021) menyebutkan bahwa model pembelajaran *React* mengaitkan konsep yang sedang dipelajari dengan memberikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang dipecahkan oleh siswa, lalu dihubungkan melalui konsep yang baru akan dipelajari. Model pembelajaran *React* diterapkan kepada siswa dengan berlatih menyelesaikan permasalahan kemudian mengaplikasikan konsep dalam kehidupan sehari-hari (Sugita *et al.*, 2020).

Kelebihan penggunaan model *React* adalah dapat membantu guru untuk menanamkan konsep pada siswa, sehingga siswa tidak sekedar menghafal rumus, akan tetapi siswa dapat menemukan sendiri, bekerja sama, dapat menerapkan dalam kehidupan dan dapat mentransfer pengetahuan dalam situasi atau konteks baru. Sedangkan kekurangan penggunaan model *React* dalam kegiatan belajar mengajar adalah membutuhkan waktu yang lama bagi siswa dan guru, membutuhkan kemampuan khusus guru, dan menuntut sifat tertentu siswa.

METODE

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *React* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Pendekatan yang digunakan untuk Penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *ex post facto* (*after the fact*). Menurut Sugiyono dalam Riduwan (2020:50), penelitian *ex post facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi kemudian melihat ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Veteran RI Watampone, JL. Lapawawoi Kr. Sigeri, Kelurahan Macege, Kecamatan Tanete Riattang Barat, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli 2024. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *React*, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMK Veteran RI Watampone, yang terdiri dari 1 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang. Populasi penelitian secara rinci pada tabel berikut:

Tabel 1. Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	XI	28	0	28
Jumlah		28	0	28

Adapun sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 28 Siswa yang terdiri dari 1 kelas XI SMK Veteran RI Watampone yang berjumlah 28 siswa. Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu menggunakan metode observasi, dokumentasi dan angket/koesioner, sebanyak nomor dengan berbentuk skala likert.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu observasi (pengamatan langsung), kuesioner, dan dokumentasi. Dalam teknis analisis data, dilakukan uji instrumen dan uji hipotesis. Sebelum dilakukannya proses pengambilan data, dilakukan uji instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji realibilitas.

Dalam uji validitas, penentuan valid atau tidak validnya pernyataan adalah dengan cara membandingkan rhitung dengan rtabel guna menentukan apakah butir tersebut valid atau tidak dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut dinyatakan valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut tidak valid. Berikut rumus yang digunakan :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X^2)\}x\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- n = Jumlah peserta didik
- $\sum X$ = Jumlah skor untuk setiap item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total

Dalam uji realibilitas, hasil tes pertama (X_1) kemudian dikorelasikan dengan tes yang kedua (X_2). Kemudian dari hasil kedua tes tersebut disamakan dari segi setara atau derajat, baik isinya maupun tingkat kesukarannya. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui reliabilitas dari seluruh tes untuk item pertanyaan atau pertanyaan yang menggunakan jawab benar atau salah adalah menggunakan rumus KR-20 yang ditunjukkan dengan rumus berikut ini

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(\frac{S^2 \sum Pq}{S^2}\right)$$

Keterangan :

- r_{11} = Koefisien reliabilitas internal seluruh item
- P = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- Q = Proporsi subjek yang menjawab item yang salah ($q = 1-p$)
- $\sum Pq$ = Jumlah hasil perkalian p dan q
- K = Banyaknya item
- S^2 = Standar defiasi dari tes

Untuk memutuskan instrumen tersebut reliabel atau tidak dalam menentukan seberapa kuat hasil yang diperoleh, maka dapat dilihat kriteria reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Reliabilitas Instrumen

Interval Koefisien	Kriteria
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Dalam pengajuan hipotesis terdapat asumsi atau pernyataan istilah hipotesis nol. Hipotesis yang akan diuji, dinyatakan oleh H_0 dan penolakan H_0 dimaknai dengan penerimaan hipotesis lainnya yang

dinyatakan oleh H_a ; didasarkan dengan analisis regresi linear sederhana dan uji t.

Regresi Linear Sederhana adalah untuk prediksi bagaimana perubahan nilai yang terjadi pada variabel X dan variabel Y dimanipulasi (dinaikkan atau diturunkan nilainya). Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana. Menurut Sujarweni dalam Aditia dkk (2020:28) menjelaskan bahwa regresi linier sederhana merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan satu variabel independen. Model persamaan regresi linier sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha + Bx$$

Keterangan :

- \hat{Y} = Hasil Belajar
- X = Kompetensi Pedagogik
- α = Nilai konstanta
- B = Koefisien arah regresi

Menurut Ghozali dalam Aditia dkk (2020) uji hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan sebuah keputusan, yaitu keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis dengan menggunakan uji-t Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t, dengan ketentuan:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_0 ditolak H_a diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dari H_0 diterima H_a ditolak

Selain itu dapat pula terlihat dari nilai signifikan, jika probability < 0.005 , maka pengaruh signifikan dan jika probability > 0.005 , maka pengaruh tidak signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses penelitian, peneliti menggunakan aplikasi SPSS Versi 29 untuk mengetahui Motivasi belajar kelas XI SMK Veteran RI Watampone. Hasil kuesioner yang telah diberikan siswa akan di uji validitas dan uji reabilitas. Kemudian hasil kuesioner atau angket akan dianalisis menggunakan teknis analisis data dengan rumus regresif linear sederhana dan uji inferensial dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui hasil dari hipotesis penelitian.

1. Uji Validitas

Berdasarkan uji olah data SPSS Windows versi 29 dengan 17 item pernyataan mengenai Model pembelajaran *React* (X) dan motivasi belajar siswa (Y) siswa kelas XI SMK Veteran RI Watampone yang diperoleh dari 28 responden sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Variabel	No. Item	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
Model Pembelajaran <i>React</i>	X ₁	0,6105	0,3739	Valid
	X ₂	0,6161	0,3739	Valid
	X ₃	0,6663	0,3739	Valid
	X ₄	0,4793	0,3739	Valid
	X ₅	0,5018	0,3739	Valid
	X ₆	0,5927	0,3739	Valid
	X ₇	0,5880	0,3739	Valid
	X ₈	0,4645	0,3739	Valid
	X ₉	0,5371	0,3739	Valid
	X ₁₀	0,6776	0,3739	Valid
Motivasi Belajar Siswa	Y ₁	0,4930	0,3739	Valid
	Y ₂	0,5092	0,3739	Valid
	Y ₃	0,4995	0,3739	Valid
	Y ₄	0,5761	0,3739	Valid
	Y ₅	0,4415	0,3739	Valid
	Y ₆	0,4814	0,3739	Valid
	Y ₇	0,4814	0,3739	Valid

Dari hasil uji validitas item pernyataan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa semua butir instrumen pernyataan variabel penelitian dinyatakan valid karena nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel}

sehingga pernyataan pernyataan yang tertuang kuisisioner dapat digunakan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

2. Uji Realibilitas

Uji reabilitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui reliabel atau tidaknya suatu data dalam model regresi. Adapun hasil uji reabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Uji Realibilitas

Variabel Penelitian	Cronbach's Alpha	Keterangan
Model Pembelajaran React (X)	0,741	Reliabel
Motivasi Belajar (Y)	0,686	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reabilitas di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai reabilitas variabel penelitian model pembelajaran React (X) dan motivasi belajar siswa (Y) masing-masing nilai *cronbach's alpha* > 0,60 yang berarti bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

3. Uji Hipotesis Penelitian

Uji Hipotesis secara umum mengetahui jawaban antara H₀ dan H₁, dapat dilihat uji hipotesis *output* dari SPSS, yakni *coefficients* bertujuan untuk mengetahui nilai koefisien dengan berpedoman pada *output* yang berada tabel *coefficients*, dengan tetap mengacuh pada rumus linear regresi sederhana $Y = a + bX$. Dimana:

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	11.912	3.600		3.309	0.003
Model pembelajaran React	0.423	0.084	0.702	5.024	<.001

Sumber : Output SPSS 29

Dari tabel diatas menunjukkan hasil yang diperoleh nilai constant (a) sebesar 11.912 sedangkan nilai Model pembelajaran React (b/koefisien regresi) sebesar 0.423. Dari hasil tersebut dapat dimasukkan dalam persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 11.912 + 0.423X$$

Hasil persamaan diatas dapat diterjemahkan konstanta sebesar 11.912 yang mengandung arti bahwa nilai konsistensi variabel motivasi belajar siswa sebesar 11.912 dan koefisien regresi X sebesar 0.423% yang menyatakan bahwa penambahan 1% nilai model pembelajaran React maka motivasi belajar siswa akan bertambah sebesar 0.423.

Koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh model pembelajaran React (variabel X) dalam meningkatkan motivasi belajar siswa (variabel Y) adalah positif. Dan berdasarkan nilai signifikansi yang diperoleh dari tabel diatas sebesar 0,001 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Model pembelajaran React (X) berpengaruh terhadap variabel motivasi belajar (Y)

Uji T-Parsial kemudian dilakukan agar dapat menunjukkan seberapa jauh pengaruh antara variabel X dan variabel Y. Jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka suatu variabel dapat dikatakan berpengaruh pada variabel lainnya. Terdapat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah:

Tabel 6. Hasil Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	11.912	3.600		3.309	0.003

Model pembelajaran <i>React</i>	0.423	0.084	0.702	5.024	<.001
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Pada uji membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dimana dasar pengambilan keputusan yaitu :

- Jika nilai t_{hitung} lebih besar $>$ dari t_{tabel} maka ada pengaruh penerapan model pembelajaran react dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.
- Sebaliknya, jika nilai t_{hitung} lebih kecil $<$ t_{tabel} maka tidak ada pengaruh model pembelajaran react dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.
- Nilai signifikan variabel X sebesar $0,001 < 0,005$ dan nilai $t_{hitung} 5,024 > t_{tabel} 2.05553$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh antara variabel model pembelajaran react (X) motivasi belajar (Y).

4. Persepsi Responden

Dalam penelitian ini, persepsi responden digunakan untuk mengetahui hasil jawaban dari 28 responden siswa kelas X SMK Veteran RI Watampone mengenai variabel model pembelajaran *React* dan motivasi belajar siswa.

Dengan menggunakan program IMB SPSS statistic version 29 pada uji validitas, uji reabilitas, uji hipotesis, dan uji T pada setiap variabel. Untuk kuesioner pada lembar model pembelajaran react, Pada pernyataan pernyataan 1 sebagian besar yang menyatakan Setuju Sebanyak 19 Orang (67,9%) Pernyataan ke-2 yang menyatakan Sangat Setuju yaitu sebanyak 6 orang (21,4%). Pernyataan ke-3 yang memilih Setuju sebanyak 20 orang (71,4%). Pernyataan ke-4 sebagian besar yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 9 orang (32,1%). pernyataan ke-5 sebagian besar memilih Setuju sebanyak 17 orang (60,7%). Pernyataan ke-6 yang memilih Setuju sebanyak 21 orang (75,0%). Pernyataan ke-7 yang memilih Setuju sebanyak 18 orang (64,3%). Pernyataan ke-8 sebagian besar memilih Setuju sebanyak 22 orang (78,6%). Pernyataan 9 yang memilih Setuju sebanyak 19 orang (67,9%). Pernyataan 10 sebagian besar memilih Setuju 21 orang (75,0%).

Untuk kuesioner lembar motivasi belajar, pada pernyataan 1 sebagian sebagian besar yang menyatakan Sangat Setuju Sebanyak 22 Orang (78,6%) Pernyataan ke-2 yang menyatakan Sangat Setuju yaitu sebanyak 8 orang (28,6%). Pernyataan ke-3 yang memilih Setuju sebanyak 19 orang (67,9%). Pernyataan ke-4 sebagian besar yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 7 orang (25,0%). pernyataan ke-5 sebagian besar memilih Setuju sebanyak 13 orang (46,4%). Pernyataan ke-6 yang memilih Setuju sebanyak 22 orang (78,6%). Pernyataan ke- 7 yang memilih Setuju sebanyak 18 orang (64,3%).

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan yang harus dipenuhi pada analisis regresi sederhana. Uji asumsi klasik ini adalah uji normalitas data Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikan $0,240 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil analisis *inferensial* menggunakan Uji Parsial (T-Parsial) dalam rumus Regresi Linear Sederhana menunjukkan bahwa nilai signifikan sebesar $0,001 < 0,005$, dan nilai $t_{hitung} 5,024 > 2.05553$ Hal tersebut dibuktikan dari hasil tes angket yang menunjukkan adanya peningkatan persentase model pembelajaran *react* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa Dapat di simpulkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran *React* berpengaruh dalam meningkatkan Motivasi Belajar Siswa kelas XI SMK Veteran RI Watampone.

KESIMPULAN

Berdasarkan perolehan hasil penelitian dan data yang telah ada maka penelitian dapat diberikan Kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *React* berpengaruh positif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SMK Veteran RI Watampone. Hal tersebut dapat dibuktikan hasil uji t yang telah dilakukan diperoleh t_{hitung} dengan rumus $(df) = n - 2, (28 - 2 = 26)$, yakni dengan nilai $5,024 > 2.05553$. Hasil tersebut berdasarkan pada uji parsial (uji T).

REFERENSI

Aditia, A. R. R., Wadud, M., & DP, M. K. (2020). Pengaruh Kualitas Produk terhadap Kepuasan Konsumen Sepeda Motor NMAX pada PT Yamaha A. Rivai Palembang. *Jurnal Nasional Manajemen Pemasaran & SDM*, 1(01), 23–37.

- <https://doi.org/10.47747/jnmpsdm.v1i01.4>
- Fatmawati, T. (2021). *Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Di Kelas III SDN 156 Seluma* (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno).
<http://repository.iainbengkulu.ac.id/6931/1/BAB%20I-V.pdf>
- Reinaldo, A., Tayeb, T., & Nur, F. (2021). Perbandingan Model Pembelajaran Inquiry dan Model Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring Terhadap Pemahaman Matematis. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 7(2), 127-139.
<https://jurnal.umkuningan.ac.id/index.php/jumlahku/article/download/1229/798>
- Riduwan. (2020). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rubiana, E. P., & Dadi, D. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar ipa siswa smp berbasis pesantren. *Bioed: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 12-17.
<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/bioed/article/viewFile/4376/3478>
- Salsabila, F. (2020). Analisis Motivasi Belajar IPA Peserta Didik Pada Pembelajaran E-Learning Class Di SMPIT Nidaul Hikmah Salatiga Selama Pandemi Covid-19.
<http://e-repository.perpus.uinsalatiga.ac.id/id/eprint/9223>
- Sardiman, A. M. (2020). Interaksi & motivasi belajar mengajar
- Sugita, I., Liana, Y. R., Lestari, A. F., Rusilowati, A., & Subali, B. (2020). Penerapan model pembelajaran relating, experiencing, applying, cooperating, transferring (REACT) untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika sma. *Physics Education Research Journal*, 2(2), 141-150.
<https://journal.walisongo.ac.id/index.php/perj/article/download/6095/2821>