

# Pengaruh Kemampuan Dasar Berhitung Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di UPT SMAN 5 Tana Toraja

Ander<sup>1)</sup>, Perdy Karuru<sup>2)</sup>, Bergita G.M. Saka<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika  
Universitas Kristen Indonesia Toraja

<sup>1)</sup> anderfs5506@gmail.com

## ABSTRAK

*Penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan apakah ada pengaruh kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMK Pembangunan Makale. Penelitian ini merupakan penelitian Ex-Post Facto, dengan menggunakan instrumen berupa esai, data hasil penelitian diolah dengan menggunakan statistik deskriptif, statistik inferensial. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diperoleh bahwa nilai rata-rata kemampuan dasar berhitung siswa kelas X SMK Pembangunan Makale adalah 59,4 dan nilai rata-rata prestasi belajar matematika adalah 82,2 yang menunjukkan ada peningkatan. Sedangkan hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa ada pengaruh kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMK Pembangunan Makale. Hal ini dapat dilihat dari uji korelasi dimana  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $0,667 > 0,514$ . Pada setiap peningkatan setiap variabel kemampuan dasar berhitung akan berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa SMK Pembangunan Makale sebesar 0,481 hal ini dapat dilihat dari persamaan regresi, dan pada nilai determinasi diperoleh = 0,445, yang dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika yang dapat di kategorikan cukup kuat yaitu berada pada interval koefisien 0.400 - 0,599.*

**Kata kunci:** Hasil belajar, kemampuan dasar berhitung, kelas X SMA Pembangunan Makale

## I. Pendahuluan

Pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses untuk menentukan perkembangan daya nalar, keterampilan dan moralitas dalam kehidupan manusia. KBBI mengatakan bahwa pendidikan adalah proses mengubah sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan penelitian, proses, cara, pembuatan pendidik.

Undang-undang dasar nomor 20 tahun

2003 pasal 3 menjelaskan "pendidikan nasional berfungsi mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang mahaesa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". tujuan pendidikan akan berhasil ketika kualitas pendidikan meningkat, baik dari masalah pendidik maupun

anak didik.

Proses belajar merupakan suatu hal yang dapat memberi wawasan dan pengetahuan bagi siswa namun jika dilihat dari semua mata pelajaran yang dipelajari tidak semua pembelajaran tersebut dapat dipahami dan dikuasai oleh siswa, seperti halnya pada pembelajaran fisika. Pembelajaran fisika termasuk salah satu pembelajaran yang masih sulit dipahami dan dikuasai oleh peserta didik karena dalam penerapannya siswa masih kurang dalam kemampuan dasar berhitung, oleh sebab itu Matematika merupakan alat bantu dalam berbagai ilmu terutama dalam fisika. Matematika merupakan inti perkembangan bidang ilmu lainnya, matematika boleh dikatakan yang terlebih dahulu timbul dari semua pengetahuan yang ada.

Wardoyo (dalam Wanhar, 2008) mengatakan bahwa dalam fisika, matematika memegang peranan utama, selain kemampuannya untuk memecahkan permasalahan fisika yang paling sederhana sampai bentuk yang paling rumit, matematika sangat membantu penalaran seseorang menelusuri liku-liku yang ternyata tidak mudah. Hal yang harus dikuasai dalam memecahkan permasalahan fisika adalah keterampilan dasar berhitung, penguasaan konsep serta mengartikan lambang dan mengkonfersi satuan. Untuk mempelajari fisika lebih lanjut diperlukan bekal pengetahuan matematika yang baik. Siswa yang berbekal pengetahuan matematika dalam hal ini kemampuan dasar berhitung siswa yang kuat akan dapat mempelajari fisika dengan penuh kepercayaan.

Berdasarkan hasil observasi, siswa masih kesulitan dalam mengerjakan ataupun menyelesaikan soal yang diberikan, mereka mengemukakan bahwa mereka kurang minat terhadap pembelajaran fisika serta banyak siswa yang menganggap pembelajaran fisika masih sulit untuk dipahami, mereka malas dengan penurunan rumus, bahkan tidak suka dihadapkan dengan perhitungan. Hal ini dikarenakan siswa masih kurang pemahamannya terhadap konsep yang digunakan dalam pembelajaran fisika.

Melalui pengembangan pemecahan masalah pada proses sains maka peserta didik dapat memperoleh pengetahuan-pengetahuan baru maupun ilmu-ilmu baru dalam memecahkan masalah. Peserta didik tidak hanya mempelajari mengenai konsep hukum atau rumus-rumus tetapi juga belajar bagaimana menggunakan konsep tersebut dalam menyelesaikan masalah fisika yang dapat berupa soal-soal fisika. Dalam prosesnya, peserta didik harus menerjemahkan soal-soal fisika tersebut ke dalam bahasa matematik, baik dengan bantuan gambar, grafik maupun rumus kemudian menyelesaikannya dengan prosedur-prosedur matematika. Beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal fisika. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya keterampilan kemampuan dasar berhitung yang dimilikinya terutama dalam hal : perkalian, pembagian perjumlahan dan pengurangan. Berdasarkan uraian diatas, dari latar belakang tersebut timbul suatu permasalahan, "Apakah ada pengaruh antara Kemampuan Dasar berhitung Terhadap hasil Belajar Fisika Siswa?". Untuk memperoleh jawaban dari permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Kemampuan Dasar berhitung Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMK Pembangunan Makale".

## II. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, yang digunakan adalah penelitian Ex-Post Facto, yaitu penelitian yang dilakukan untuk meneliti suatu peristiwa yang sudah terjadi dan kemudian merunut kebelakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan timbulnya kejadian tersebut.

Populasi adalah semua anggota dari suatu kelompok orang, objek atau subjek yang ditentukan dalam suatu penelitian, yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti, yang dapat berupa orang, benda, institusi, peristiwa, dan lain-lain yang di dalamnya dapat diperoleh informasi (data) penelitian yang kemudian dapat ditarik kesimpulan.

**Tabel 1:** Skor kemampuan dasar berhitung dan hasil belajar fisika

Skor	Kategori
$\geq 75$	Tinggi
50 – 74	Sedang
$\leq 49$	Rendah

Populasi penelitian ini adalah adalah kelas X TKJSMK Pembangunan Makale. Pada penelitian ini sampel Teknik pengambilan sampel yang di gunakan yaitu dengan caara cluster random sampling, sehingga kelas yang terpilih adalah kelas teknik kominikasi dan jaringan dengan jumlah siswa 15 siswa.

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang akan digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru bidang studi. Dalam penelitian ini, data dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan stasistik deskriptif dan statistik inferensial.

### A. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika siswa. Skor yang diperoleh melalui tes hasil belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Karuru, 2016).

$$Skor = \frac{\Sigma x}{\Sigma s} \times 100$$

Keterangan:

$\Sigma x$  = Jumlah bobot yang diperoleh

$\Sigma s$  = total bobot soal

Berdasarkan Tabel 1, hasil belajar peserta didik dikatakan efektif apabila skor yang diperoleh  $\geq 75$  atau berada pada kategori tinggi.

### B. Statistik Inferensial

#### 1. Uji Normalitas

Setelah dilakukan pengolahan data, hasil uji normalitas data hasil belajar mate-

matika peserta didik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Untuk menguji normalitas data dapat menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan ketentuan jika *Asymp. Sig.*  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.

#### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama atau tidak. Data yang hendak diuji homogenitas adalah data hasil belajar pos-tes control, pos tes eksperimen minat kelas control dan kelas eksperimen. Ketentuan pengujian ini adalah: jika probabilitas atau *Asymp. Sig.* (2-tailed) lebih besar dari *level of significant* maka data berdistribusi normal. jika nilai *Sig.* atau signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$  maka data bervariasi sama atau homogen. Adapun rumus untuk menguji homogenitas adalah:

$$F_{max} = \frac{\text{Varian tertinggi}}{\text{Varian terendah}}$$

$$\text{Varian (SD}^2) = \frac{\Sigma x^2 - \frac{\Sigma x^2}{N}}{N - 1}$$

#### 3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis di gunakan untuk menguji hipotesis apakah apakah ada pengaruh kempuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika. Pengujian hipotesis di gunakan dengan analisis korelasi, persamaan rekresi dan nilai koefisien determinasi.

##### (a) Analisis Korelasi

Analisis korelasi Analisis yang digunakan untuk menentukan kuatnya hubungan linear antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Analisis korelasi dapat di hitung menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

Pengambilan keputusan didasarkan pada  $r$  hitung dimana jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel berarti terdapat pengaruh antara kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar, sedangkan jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka tidak ada pengaruh antara kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika.

(b) Persamaan Regresi

Persamaan regresi digunakan untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih dalam bentuk numerik. Adapun persamaan regresi ini merupakan persamaan garis yang paling mewakili hubungan antara dua variabel. Adapun rumus yang digunakan dalam uji linearitas adalah sebagai berikut:

$$\bar{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\bar{Y}$  = nilai yang diprediksi

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien regresi

$x$  = Nilai variabel independen

Harga  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan persamaan berikut:

$$a = \frac{(\Sigma Y_i)(\Sigma X_i^2) - (\Sigma X_i)(\Sigma X_i Y_i)}{n\Sigma X_i^2 - (\Sigma X_i)^2}$$

$$b = \frac{n(\Sigma X_i Y_i) - (\Sigma X_i)(\Sigma Y_i)}{n(\Sigma X_i^2) - (\Sigma X_i)^2}$$

(c) Koefisien Determinasi

Menurut Kuncoro (2013:246) Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien

determinasi /  $R^2$  berada pada rentang angka nol (0) dan satu (1). Jika nilai koefisien determinasi yang mendekati angka nol (0) berarti kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat sangat terbatas. Sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi variabel mendekati satu (1) berarti kemampuan variabel bebas dalam menimbulkan keberadaan variabel terikat semakin kuat. Berikut merupakan persamaan untuk menentukan nilai koefisien determinasi.

$$r = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

Berikut merupakan kategori hubungan kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika.

**Tabel 2:** Hubungan kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika

Koefisien	Hubungan
0,800-1,000	Sangat Kuat
0,600-0,799	Kuat
0,400-0,599	Cukup Kuat
0,200-0,399	Lemah
0,000-0,199	Sangat Lemah

### III. Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini peneliti mengambil data dari siswa kelas X TKR yang berjumlah 15 siswa dan peneliti menggunakan dua macam variabel yakni variabel bebas yaitu kemampuan dasar berhitung siswa kelas X TKR SMK Pembangunan makale yang di beri simbol (X), dan variabel terikat yaitu hasil belajar fisika siswa kelas X TKR SMK Pembangunan Makale yang di beri simbol (Y). Selanjutnya data ini dianalisis dengan menggunakan data statistik deskriptif dan statistik inferensial. Semua analisis data menggunakan program pada computer yaitu SPSS 20.0. hasil penelitian akan dikemukakan sebagai berikut.

## A. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik dilakukan untuk mendeskripsikan skor responden masing-masing-masing variabel penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan program SPSS 25. Berikut merupakan tabel hasil perolehan siswa. Dari data hasil penelitian diatas maka data tersebut akan di analisis dengan statistik deskriptif disajikan dalam tabel distribusi frekuensi kemampuan dasar berhitung dan hasil belajar fiika siswa kelas X SMK Pembangunan Makale. Dengan  $KKM > 75$ .

### 1. Kemampuan Dasar Berhitung

Berdasarkan sampel yang telah diselidiki dalam penelitian ini sebanyak 15 siswa dari 23 siswa kelas X TKR SMK Pembangunan makale, ternyata bahwa kemampuan dasar berhitung siswa mencapai skor rata-rata 59,4 dengan standar deviasi 11,52512783, distribusi skor responden mempunyai nilai maksimum 82 dan nilai maximum 42 yang diperoleh dari nilia tes kemampuan berhitung.

Bersdasarkan tabel 4.3 dari 15 responden, tedapat 2 siswa atau 13,333% yang mempunyai kemampuan dasar berhitung tinggi, diamana siswa tersebut memperoleh nilai 75 ke atas. Untuk siswa yang memperoleh nilai antara 50- 74 yaitu siswa yang memililki kemampuan berhitung sedang yaitu sebnyak 10 orang siswa atau persentasenya adalah 66,667%, sedangkan untuk siswa yang memperoleh nilai 49 ke bawah berjumlah 3siswa atau sekitar 20%, dimana siswa tersebut dikategorikan mempunyai kekmampuan berhitung yang rendah.dengan demikian, kemampuan berhitung siswa kelas X TKR SMK Pembangunan makale tergolong sedang, karena dari 15 orang siswa terdapat 10 siswa yang memiliki kamampuan berhitung sedang atau persentasenya sebesar 66,667%.

### 2. Hasil Belajar Fisika

Berdasarkan sampel yang telah diteliti dalam penelitian ini sebanyak 15 siswa, ternyata bahwa hasil belajar fisika me-

mcapai skor rata-rata 80% dengan standat deviasi 13.3641311, distribusi skor responden mempunyai nilai minimum 46 dan niali maximum 100 yang diperoleh dari tes hasil belajar fisika.

Berdasarkan Tabel 6 tentang hasil belajar fisika bahwa dari 15 responden terdapat 12 siswa yang memiliki hasil belajar yang tinggi dimana siswa tersebut memperoleh nilai 75 ke atas atau persentasinya 80%. Untuk siswa yang memperoleh nilai 50 – 74 yaitu siswa yang memiliki hasil belajar fisika sedang sebanyak 2siswa atau persentasinya adalah 13,4%, sedangkan siswa yang memperoleh nilai 49 ke bawah berjumlah 1 siswa atau persentasenya 6,6% dimana siswa tersebut dikategorikan mempunyai hasil belajar fisika yang rendah. Hasil belajar fisika siswa kelas X TKR SMK Pembangunan makale tergolong sedang, karena dari 15 orang siswa terdapat 12 siswa yang memiliki hasil belajar fisika tinggi 80%.

## B. Analisis Statistik Inferensial

Sebelum mnegadakan uji statistik inferensial, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai syarat untuk melakukan pengujian statistik inferensial.

### B.1. Uji Normalitas

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS, didapatkan nilai kolmogorov-Smirnov Z sebesar 0.200 dan Shapiro-wilk. Sig sebesar 0.794  $>$  0.05, maka dapat disimpulkan data kempuan dasar berhitung berdistribusi normal. Nilai kolmogorov-Smirnov Z, sebedar 0,200 dan Shapiro-Wilk. Sig sebesar 0.212  $>$  0.05 maka dapat disimpulkan data hasil belajar berdistribusi normal.

### B.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas di lakukan dengan program SPSS dengan hasil uji normalitas dapat dilihat paada tabel berikut.

**Tabel 3:** Hasil perolehan siswa

Nama Siswa	Nilai Kemdas	Nilai Fisika
Bendisto	46	48
Leni Banne	60	90
Jeni Maroa'	60	100
Resky Renaldi F.	64	80
Tanggana	52	66
Lidyanti Ma'tang	64	94
Nikodemus	54	80
Meilen Pakiding	68	85
Misen Pakiding	67	80
Agwansri Almi L.	42	84
Yoel Santo Masollo	60	94
Padatan	42	78
Hidayat Arruan Patalia	76	70
Doni Randa Padang	82	100
Saulsa Yesa P.	54	84

**Tabel 4:** Statistik Deskriptif

Statistik	Kemampuan Berhitung	Hasil Belajar Fisika
Jumlah	891	1233
Rata-rata	59,4	82,2
Maksimum	82	100
Minimum	42	46
Standar Deviasi	11.525	13.590
Varians	132.8285714	184.6952

**Tabel 5:** *Distribusi Frekuensi*

Nilai	Kategori	f	%
$\geq 75$	Tinggi	2	13,333
50–74	Sedang	10	66,667
$\leq 49$	Rendah	3	20,000
Jumlah		15	100

**Tabel 6:** *Distribusi Frekuensi*

Nilai	Kategori	f	%
$\geq 75$	Tinggi	12	80.0
50–74	Sedang	2	13.4
$\leq 49$	Rendah	1	6.6
Jumlah		15	100

Berdasarkan Tabel 8, maka data hasil belajar fisika dengan ketentuan signifikan  $> 0,05$  adalah homogen, berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS, di mana diperoleh nilai taraf signifikan hasil belajar fisika siswa  $0,771 > 0,05$  maka hasil belajar fisika dapat dikatakan homogen.

### B.3. Uji Hipotesis

#### 1. Uji Korelasi

Analisis korelasi berfungsi untuk mencari besarnya hubungan antara dua variabel bebas. Berikut tabel hasil kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika siswa.

Dari Tabel 9 dapat dilakukan pengujian korelasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0,667$$

Oleh karena  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel yaitu  $0,667 > 0,514$  maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan dasar berhitung memiliki pengaruh terhadap hasil belajar fisika.

#### 2. Persamaan Regresi

Untuk mengetahui hasil persamaan regresi kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika maka digunakan persamaan berikut:

$$\bar{Y} = a + bX$$

$$\bar{Y} = 53,578 + 0,481X$$

Berdasarkan persamaan regresi di atas, maka dapat dijelaskan:

- Nilai konstanta (a) 53,578 menyatakan bahwa nilai variabel hasil belajar fisika siswa akan tetap sebesar 53,578 walaupun variabel kemampuan dasar berhitung tidak ada atau nilainya nol
- Koefisien regresi variabel kemampuan dasar berhitung 0,481 yang artinya setiap peningkatan setiap variabel kemampuan dasar berhitung akan berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa SMK Pemangungan Makale sebesar 0,481 satuan. Koefisien bernilai positif berarti ada hubungan searah antara kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMK Pembangunan Makale.

#### 3. Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi adalah ukuran proporsi keragaman (variansi) total nilai variabel terikat (Y) yang dapat dijelaskan oleh nilai variabel bebas (X) melalui hubungan korelasi. Persamaan untuk menentukan nilai koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0,667$$

Nilai koefisien determinasi merupakan hasil kuadrat dari hasil perhitungan uji korelasi yaitu:  $R = r^2$  maka diperoleh  $R = 0,667^2 = 0,445$  Berdasarkan pada tabel 3.3 Maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari nilai koefisien determinasi

**Tabel 7:** Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Kemampuan Dasar	.121	15	.200*	.966	15	.794
Fisika	.181	15	.200*	.923	15	.212

**Tabel 8:** Uji Homogenitas Varians

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.086	1	28	.771

**Tabel 9:** Hasil perhitungan kemampuan dasar berhitung dan hasil belajar fisika

x	y	xy	$x^2$	$y^2$
46	48	2208	2116	2304
60	90	5400	3600	8100
60	100	6000	3600	10000
64	80	5120	4096	6400
52	66	3432	2704	4356
64	94	6016	4096	8836
54	80	4320	2916	6400
68	85	5780	4624	7225
67	80	5360	4489	6400
42	84	3528	1764	7056
60	94	5640	3600	8836
42	78	3276	1764	6084
76	70	5320	5776	4900
82	100	8200	6724	10000
54	84	4536	2916	7056
$\Sigma = 891$	1233	74136	54785	103953

(R) menunjukkan adanya pengaruh antara kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika yang dapat dikategorikan cukup kuat yaitu berada pada interval koefisien 0.400 - 0,599.

## IV. Penutup

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan sebelumnya adalah dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika pada siswa SMK Pembangunan Makale. Ini terlihat dari analisis data diperoleh r hitung lebih besar dari r tabel yaitu  $0,6669 > 0,514$  maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan dasar berhitung memiliki pengaruh terhadap hasil belajar fisika, yang dikategorikan cukup kuat.

### B. Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Melihat kenyataan bahwa kemampuan dasar berhitung SMK Pembangunan Makale dan mungkin juga pada sekolah menengah atas lainnya yang masih tergolong sedang, disarankan adanya upaya untuk meningkatkan hal tersebut, misalnya guru meluangkan waktunya sedikit untuk melatih kemampuan berhitung siswa. Oleh karena melihat penelitian ini, dimana terdapat pengaruh kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar fisika.
2. Disarankan kepada guru fisika meluangkan waktu untuk memberi memotivasi sis-

wanya agar banyak berlatih dalam mengerjakan soal-soal fisika khususnya dalam hal perhitungan, karena dari ketekunan mengerjakan soal-soal biasanya seorang siswa memperoleh hasil belajar yang baik.

3. Penulis menyarankan kepada peneliti dalam bidang pendidikan selanjutnya untuk meneliti variabel yang sama dengan penelitian tersebut, walaupun pada populasi yang berbeda.

## REFERENSI

- [1] Ade Tatang M, "Berbagai Macam Pengelolaan Kelas Dan Implikasinya Terhadap Pengembangan RPP", <http://atmmuharam.blogspot.com/2009/01/pengelolaankelas.htm>, hlm. 4.
- [2] Arikunto, suharmisi.(2006). Prosedur penelitian. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [3] Depdikbud, 1984. Materi Dasar Pendidikan Program Akta Mengajar V
- [4] Depdiknas. 2003.Undang Undang Republik Indonesia no.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (online, diakses 11 Mei 2021) tersedia pada: <https://sipuu.setkab.go.id>
- [5] Haryadi, R., dan Pujiastuti, H., 2015, "Pengaruh kemampuan matematis terhadap hasil belajar fisika", Prosiding SKF 2015, Bandung: Pendidikan Fisika UPI.
- [6] Hasan Alwi, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), edisi II, hlm.707.
- [7] Mundilarto, Kapita Selektta Pendidikan Fisika, 2002, diakses tanggal tanggal 12 Maret 2015.
- [8] Rensi, 2019, "Pengaruh kemampuan dasar berhitung terhadap hasil belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII di SMP Negeri Satap", skripsi UKI Toraja, tidak diterbitkan.
- [9] Riyadi, Sappak dan Nadi Suprpto. 2013. Studi Korelasi Penalaran Konsep Fisika dan Penalaran Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa di SMAN 15 Surabaya pada Pokok Bahasan Gerak Parabola. Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika. 2 (3), 75-79.
- [10] Slameto, 2010, "Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya", Jakarta: Rineka Cipta.
- [11] Sudjana, N., 1987, "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar", Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [12] Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.