

Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Sikap Ilmiah Siswa

Rudi Hartono

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Modern Ngawi

rudi.harto816@gmail.com

Anwas Mashuri

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Modern Ngawi

anwas.mashuri.1@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar ditinjau dari sikap ilmiah. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif eksperimen semu yang dilaksanakan pada siswa kelas X SMK Negeri Ngraho dengan rancangan factorial 2x2. Pengumpulan data menggunakan angket dan tes soal pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan nilai $F_{hitung}(A) = 11,26 > F_{tabel} = 4,01$. Berdasarkan hal tersebut disimpulkan Pendekatan RME berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Selain hal tersebut, Sikap ilmiah siswa juga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika yang ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung}(B) = 73,1 > F_{tabel} = 4,01$. Adanya pengaruh pendekatan RME dan sikap ilmiah terhadap hasil belajar matematika siswa tidak dibarengi dengan adanya interaksi antara dua pengaruh tersebut yang ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung}(AB) = 0,077 < F_{tabel} = 4,01$. hal tersebut dikarenakan beberapa faktor serta variabel yang muncul selama proses penelitian yang tidak dapat dikontrol secara langsung oleh peneliti.

Kata Kunci: Pengaruh, Pendekatan RME, Sikap Ilmiah, Hasil Belajar, Matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan penanaman nilai-nilai kebaikan dari seorang pendidik terhadap peserta didik untuk perkembangannya di masa depan. Menurut Sutrisno & Wulandari, (2018:38) Pendidikan merupakan sebuah proses belajar yang tidak cukup sekedar mengejar masalah kecerdasan saja. Berbagai potensi dari peserta didik juga harus dikembangkan guna menciptakan manusia yang berkeadilan. Firmansyah, (2015:34) menjelaskan Pendidikan merupakan salah satu bidang yang mempunyai peranan besar dalam pembangunan di suatu negara selain bidang ekonomi, politik, keamanan, dan sebagainya. Berdasarkan pendapat tersebut Pendidikan merupakan salah satu kunci keberhasilan dari

pembangunan suatu bangsa baik pembangunan secara fisik maupun pembangunan karakter bangsa.

Pendidikan di Indonesia sempat terkendala akibat pandemi *Covid 19* yang mengakibatkan pembelajaran dilakukan secara daring selama lebih dari 1 tahun. Seiring membaiknya kondisi pandemi *Covid 19* di Indonesia mengakibatkan pembaharuan kebijakan Pendidikan, salah satunya pembelajaran daring berubah menjadi pembelajaran tatap muka terbatas. Rentang waktu dilaksanakannya pembelajaran daring pada pendidikan Indonesia yang cukup lama mengakibatkan permasalahan-permasalahan Pendidikan yang cukup kompleks sehingga pada saat proses pembelajaran tatap muka terbatas masih ditemukan permasalahan

tersebut. Permasalahan yang masih terjadi dan menjadi keluhan yang dialami oleh guru adalah dimana saat proses pembelajaran sikap yang ditunjukkan siswa cenderung lebih pasif dan kurang menunjukkan antusiasme pada proses pelajaran. Berdasarkan data dari lapangan melalui wawancara langsung dan dokumentasi hasil belajar yaitu nilai tugas dan nilai harian siswa dengan guru mata pelajaran matematika di SMKN Ngraho Bojonegoro, ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran yaitu sikap ilmiah siswa yang cenderung lebih rendah dibandingkan sebelum adanya pembelajaran daring dilaksanakan. Hasil belajar yang didapatkan oleh beberapa siswa cenderung lebih rendah dibandingkan dengan siswa lain hal ini diduga karena siswa tersebut memiliki sikap ilmiah yang lebih rendah dengan siswa yang lain. Hal tersebut juga disebabkan oleh ketidakmampuannya siswa dalam memahami materi pelajaran matematika, ditambah lagi proses pembelajaran yang masih kurang optimal akibat dari pandemi *Covid 19* serta sikap siswa yang terkadang kurang jujur dalam belajar sehingga kurang bisa mendorong sikap ilmiah siswa kearah positif yang berakibat hasil belajar siswa yang cenderung menurun.

Sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran berkaitan langsung dengan hasil belajar yang dicapai. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Razak & Kamaruddin, (2018) dimana sikap ilmiah memiliki hubungan dengan hasil atau prestasi belajar dari peserta didik. Permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor mulai dari model pembelajaran yang kurang kooperatif terhadap siswa yang mengakibatkan sikap siswa terhadap proses pembelajaran yang cenderung pasif, serta kemauan dari dalam diri siswa itu sendiri. Usaha meningkatkan hasil belajar matematika dapat dilakukan dengan mengubah proses pembelajaran dari yang sebelumnya terlalu monoton kearah pembelajaran yang lebih bervariasi.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi peneliti hendak menawarkan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic education* (RME) untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan juga memperhatikan sikap dalam hal ini sikap ilmiah dari siswa tersebut. Alasan dipilihnya Pendekatan RME dikarenakan pendekatan ini merupakan salah satu pendekatan yang menghubungkan pembelajaran matematika di sekolah dengan konteks yang terjadi di kehidupan nyata siswa. Pendekatan ini menuntut siswa untuk lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari berinteraksi dengan guru maupun dengan siswa lain dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang sifatnya kontekstual. Berdasarkan hal tersebut nantinya dapat diambil kesimpulan pemahaman siswa terhadap materi akan lebih mendalam dikarenakan penggunaan masalah konteks yang ada di kehidupan sehari-hari siswa selama pembelajaran

Penelitian tentang sikap ilmiah, hasil belajar serta pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti antara lain : 1) Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Luh Catrining dan I Wayan Widana pada tahun 2018 dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Minat Dan Hasil Belajar Matematika.” Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan secara simultan minat belajar dan hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pendekatan pembelajaran RME dengan peserta didik yang mengikuti pendekatan pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 6 Denpasar. 2) Penelitian yang dilakukan oleh Firdha Razak dan Rahmat Kamaruddin pada tahun 2018 dengan judul “Pengaruh Sikap Ilmiah Siswa Terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Ruang Siswa Kelas VIII SMP NEGERI 3 MINASATENE .” Hasil penelitian ini menunjukkan berdasarkan hasil analisis Uji kelinearan diperoleh Fhitung 26,801

di atas Ftabel 4,08, dan signifikan $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti pada hubungan linear dari sikap ilmiah dan hasil belajar. sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh sikap ilmiah terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 3 Minasatene

Berdasarkan latar belakang masalah dan didukung dengan hasil penelitian yang relevan, peneliti ingin melakukan sebuah penelitian tentang sikap ilmiah dan hasil belajar yang dirumuskan dalam judul penelitian “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Sikap Ilmiah Siswa SMK Negeri Ngraho.”

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan yang menggunakan langkah pembelajaran dimulai dari disajikannya masalah berkaitan dengan dunia nyata (real world problem) lalu diselesaikan dengan cara matematika dan diakhiri dengan menerjemahkan solusi yang di dapat ke dalam dunia nyata kembali. Isrok'atun & Rosmalia, (2018:35) menjelaskan bahwa pendekatan pembelajaran adalah sudut pandang terhadap suatu proses atau cara yang digunakan oleh tenaga pengajar dalam memilih kegiatan pembelajaran supaya konsep dapat beradaptasi dengan siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Hidayat et al., (2020:107) menjelaskan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkontruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melauli aktivitas yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat tersebut pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan salah satu pendekatan yang mengahsruskan siswa untuk dapat mencari keterkaitan permasalahan matematika formal dengan konteks kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran dengan pendekatan RME guru

hanya sebagai fasilitator yang menyajikan permasalahan kontekstual dan sebagai motivator bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Langkah-langkah pembelajaran merupakan tahapan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Sintak pembelajaran digunakan sebagai pedoman guru dalam menyusun tahap demi tahap dari kegiatan awal pembelajaran hingga evaluasi proses pembelajaran. Menurut Wahyudi, (2016:51) langkah-langkah pembelajaran dari RME adalah sebagai berikut:

- 1)Memahami masalah kontekstual
- 2)Menjelaskan masalah kontekstual,
- 3)Menyelesaikan masalah kontekstual,
- 4)Membandingkan, mendiskusikan jawaban,
- 5)Menyimpulkan.

Sikap ilmiah sendiri merupakan cerminan diri dari seorang ilmuwan ataupun akademisi dimana sikap ini menekankan pada keterbukaan terhadap sesuatu data/ fakta yang bersumber dari luar. Sikap ini memiliki karakteristik yang berbeda yang mengakibatkan seseorang yang memiliki sikap ilmiah ini cenderung lebih aktif dan terbuka dalam menerima masukan dari luar. Menurut Purnomo, (2017:95) Sikap merupakan kecenderungan pola tingkah laku individu untuk berbuat sesuatu dengan cara tertentu terhadap orang, benda atau gagasan. Sikap sendiri tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan pembelajaran. Sikap dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu aspek yang mempermudah proses pencapaian tujuan pembelajaran. Sikap yang ditunjukan siswa terhadap proses pembelajaran yang diberikan akan mempengaruhi proses penyerapan materi serta pemahaman terhadap konsep yang diberikan oleh guru. Senada dengan hal tersebut, menurut Hartati, (2015:228) Sikap sangat diperlukan bagi seseorang untuk menilai dan meyakini sesuatu untuk merasakan senang atau tidak senang terhadap sesuatu dan untuk melakukan tindakan selanjutnya.

Sikap ilmiah sendiri merupakan cerminan diri dari seorang ilmuwan ataupun akademisi dimana sikap ini menekankan pada keterbukaan terhadap sesuatu data/ fakta yang bersumber dari luar. Menurut Razak & Kamaruddin (2018:135) Sikap ilmiah adalah suatu sikap yang menerima pendapat orang lain dengan baik dan benar yang tidak mengenal putus asa serta dengan ketekunan juga dengan keterbukaan. Menurut Pandu, (2021:73) sikap ilmiah merupakan unsur kesiapan untuk berperilaku atau bereaksi secara ilmu pengetahuan, memenuhi syarat (aturan) ilmu pengetahuan apabila diberikan suatu permasalahan. Sikap ilmiah dari seseorang dapat dilihat dari beberapa aspek atau indikator yang membedakan dengan orang lain. Penelitian yang dilakukan oleh Puspita et al., (2018:206) menunjukan indikator dari sikap ilmiah sebagai berikut:

- 1) Rasa ingin tahu
- 2) Jujur
- 3) Skeptis
- 4) Bekerja sama
- 5) Berfikir kritis

Menurut Ahmadiyanto, (2016:983) hasil belajar merupakan kegiatan fisik dan mental, sehingga perubahan yang ada harus tergambar pada perkembangan fisik dan mental siswa. Menurut Trisnowali, (2017:265) hasil pada dasarnya merupakan sesuatu yang diperoleh dari suatu aktivitas, sedangkan belajar merupakan suatu proses yang mengakibatkan perubahan pada individu, yakni perubahan tingkah laku dari aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun sikapnya. Menurut Nurrita, (2018:175) hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan sikap keterampilan diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah capaian yang didapatkan oleh siswa selama mengikuti

proses pembelajaran berdasarkan penilaian dari guru mengenai perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri siswa mulai dari pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), tingkah laku dan juga keterampilan (psikomotorik).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara pendekatan *realistic mathematic education* terhadap hasil belajar matematika siswa, untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara sikap ilmiah terhadap hasil belajar matematika siswa serta untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara pendekatan *realistic mathematic* dan sikap ilmiah terhadap hasil belajar matematika siswa.

METODE

Penelitian ini dilakukan SMK Negeri Ngraho tahun pelajaran 2021/2022 semester genap dengan subjek kelas X. Teknik sampling yang digunakan adalah *cluster sampling* dan didapatkan sampel sebanyak 61 orang. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan menggunakan rancangan faktorial 2x2, analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas (Liliefors), uji homogenitas (Fisher) dan uji hipotesis menggunakan ANAVA dua jalur. Variabel bebas adalah pendekatan RME dan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika dan sikap ilmiah sebagai variabel moderator yang digunakan untuk membedakan antara kelompok sikap ilmiah tinggi dan kelompok sikap ilmiah rendah. Instrumen pengumpul data yang digunakan yaitu angket dan tes pilihan ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data-data hasil penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Data	N	min	max	mean	s	s ²
Ek	31	20	75	45	15,652	245
Ko	31	20	70	37,58	11,608	169,78
Ek ₁	17	30	75	54,12	-	-

Ek ₂	14	20	60	33,93	-	-
Ko ₁	16	30	70	46,25	-	-
Ko ₂	15	20	40	28,33	-	-

Keterangan :

Ek : kelas eksperimen

Ko : kelas kontrol

Ek₁ : sikap ilmiah tinggi kelas eksperimen

Ek₂ : sikap ilmiah rendah kelas eksperimen

Ko₁ : sikap ilmiah tinggi kelas eksperimen

Ko₂ : sikap ilmiah rendah kelas kontrol

Uji Normalitas

Menurut Supardi, (2016:129) Uji normalitas merupakan Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Perhitungan normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji Liliefors, dimana hasil perhitungan untuk kelas eksperimen didapatkan nilai liliefors terbesar adalah 0,1256. Nilai Liliefors tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai L_{tabel} , dengan taraf signifikansi = 0,05 dan $n = 31$ didapatkan nilai $L_{tabel} = 0,1591$. Berdasarkan perhitungan tersebut nilai Liliefors < L_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Perhitungan normalitas untuk kelas kontrol didapatkan nilai liliefors terbesar adalah 0,1364. Nilai Liliefors tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai L_{tabel} , dengan taraf signifikansi = 0,05 dan $n = 31$ didapatkan nilai $L_{tabel} = 0,1591$. Berdasarkan perhitungan tersebut nilai Liliefors < L_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal

Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji kesamaan varians setiap kelompok data. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Fisher dimana, menurut Supardi (2016:142) pengujian menggunakan uji F dapat dilakukan apabila data yang akan diuji hanya terdiri dari dua kelompok data. Perhitungan uji homogenitas menunjukkan

varian kelas eksperimen = 245 dan varian kelas kontrol 169,78. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan nilai $F_{hitung} = 1,443$ dan nilai F_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 = 1,841. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa kedua kelas homogen.

Pengujian Hipotesis (ANAVA Dua jalur)

Menurut Supardi, (2016:348) Analisis Varians (ANAVA) dua jalur digunakan jika suatu penelitian eksperimen atau expose facto terdiri atas dua variabel bebas, baik untuk eksperimen dua faktor (2 *treatment*) maupun eksperimen. Hasil pengujian ANAVA dua jalur disajikan dalam tabel berikut.

Sumber	Jk	dk	RK	F_{hitung}	F_{tabel}
Pendekatan RME (A)	814,3	1	814,3	11,26	4,01
Sikap Ilmiah (B)	5287	1	5287	73,1	4,01
Interaksi (AB)	5,56	1	5,56	0,077	4,01
Galat	4195,1	58	72,33	-	-
Total	10301,9	61	-	-	-

Pengujian hipotesis pertama menunjukkan nilai $F_{hitung} (A) = 11,26 > F_{tabel} = 4,01$ dengan $\alpha = 0,05$ menandakan hipotesis pertama diterima sehingga disimpulkan Pendekatan RME berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Pengujian hipotesis kedua menunjukkan nilai $F_{hitung} (B) = 73,1 > F_{tabel} = 4,01$ dengan $\alpha = 0,05$, menandakan hipotesis kedua diterima sehingga disimpulkan Sikap ilmiah berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan nilai $F_{hitung} (I) = 0,077 < F_{tabel} = 4,01$ dengan $\alpha = 0,05$, menandakan hipotesis ketiga ditolak sehingga disimpulkan tidak terdapat interaksi antara pendekatan RME dan sikap ilmiah terhadap hasil belajar matematika

PEMBAHASAN

Hasil perhitungan analisis data menunjukkan bahwa Pendekatan RME berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Siswa yang mendapat perlakuan pendekatan RME akan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dikarenakan siswa akan langsung mengaitkan konsep matematika realistik dengan matematika secara abstrak. Kelebihan dari pendekatan RME sendiri memungkinkan siswa untuk menentukan serta menemukan konsep yang dia mengerti tentang suatu permasalahan kontekstual yang dikaitkan dengan matematika pelajaran. Hal ini mengakibatkan siswa akan lebih mudah mengonstruksi pemahamannya terhadap matematika itu sendiri. Semakin sering siswa belajar dengan mengaitkan permasalahan matematika dengan situasi atau kondisi kehidupan sehari-hari maka semakin meningkat juga pemahaman akan materi pelajaran matematika dari siswa tersebut.

Analisis mengenai sikap ilmiah siswa menunjukkan bahwa sikap ilmiah siswa berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Siswa dengan sikap ilmiah tinggi lebih aktif selama proses pembelajaran dibandingkan siswa dengan sikap ilmiah rendah. Sikap ilmiah sendiri menentukan tingkat keingintahuan siswa terhadap pelajaran, kejujuran siswa terkait informasi yang didapatkan, sikap Kerjasama dengan siswa lain, sikap skeptis terhadap sesuatu hal yang bersifat meragukan serta cara berpikir siswa yang kritis. siswa yang memiliki sikap ilmiah akan dengan mudah menyerap materi pelajaran yang diberikan karena sikap ilmiah sendiri memiliki beberapa indikator yang membantu proses pengembangan pemahaman siswa akan materi atau permasalahan matematika yang disajikan. Hal tersebutlah yang membuat siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi akan memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang

memiliki sikap ilmiah rendah atau dapat disimpulkan sikap ilmiah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut sikap ilmiah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Analisis terkait interaksi antara pendekatan RME dengan sikap ilmiah terhadap hasil belajar siswa menunjukkan bahwa tidak adanya interaksi dari kedua variabel tersebut. hal tersebut dikarenakan beberapa siswa dengan sikap ilmiah tinggi selama proses pembelajaran cenderung pasif dalam menyerap dan memahami konsep matematika yang dia bangun sendiri, kurangnya sikap skeptis terhadap informasi yang dia peroleh dan beberapa variabel faktor yang muncul dimana peneliti tidak bisa mengontrol variabel tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) memiliki manfaat yang baik dalam proses pembelajaran. Pendekatan RME dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Selain hal tersebut, siswa juga dibiasakan untuk membangun konsep matematikanya sendiri yang dikaitkan dengan permasalahan kontekstual.

Kelebihan pendekatan RME tersebut terbukti dengan hasil penelitian yang dilakukan di SMKN Ngraho pada mata pelajaran matematika materi program linear kelas X semester 2. Perhitungan analisis yang dilakukan terhadap data hasil belajar siswa setelah menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dimana didapatkan hasil nilai $F_{hitung}(Ak) = 63,3$ dan $F_{tabel} = 3,99$ maka $F_{hitung} > F_{tabel}$.

Sikap ilmiah memiliki pengaruh yang baik terhadap kelancaran proses pembelajaran. Pembelajaran akan berjalan lancar apabila mayoritas siswa aktif selama proses pembelajaran berlangsung ditunjang dengan

tingginya rasa ingin tahu siswa dan tingkat kejujuran, sikap skeptis yang positif, rasa ingin bekerjasama satu sama lain serta sikap berpikir yang kritis. Pengaruh sikap ilmiah terhadap hasil belajar ditunjukkan dengan perhitungan analisis dimana didapatkan nilai $F_{hitung(Ab)} = 9,46$ dan $F_{tabel} = 3,99$ maka $F_{hitung} > F_{tabel}$

Pendekatan RME dengan sikap ilmiah terhadap hasil belajar siswa tidak memiliki interaksi yang positif. Hal tersebut disebabkan oleh munculnya variabel diluar penelitian yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti yang memiliki pengaruh langsung terhadap hasil penelitian. Perhitungan analisis menunjukkan nilai $F_{hitung(I)} = -1,29$ dan $F_{tabel} = 3,99$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$.

SARAN

Berdasarkan simpulan di atas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

- 1) Sekolah sebaiknya Untuk selalu memperhatikan fasilitas penunjang dari pembelajaran agar proses dari sebuah pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan nyaman sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.
- 2) Guru sebaiknya memperhatikan model atau pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang hendak diajarkan serta memperhatikan sikap ilmiah dari siswa dan senantiasa menginovasi setiap pembelajaran agar sikap ilmiah dari siswa terus meningkat.
- 3) Peneliti lain agar selalu memperhatikan alternatif penanganan dan memperhatikan variabel-variabel yang muncul selama proses penelitian dan memiliki kemungkinan mempengaruhi hasil akhir penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadiyanto. (2016). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak

Huruf Edukasi) Berbasis Word Square Pada Materi Kedaulatan Rakyat Dan Sistem Pemerintahan Di Indonesia Kelas Viii Smp. *Jurnal Kependidikan Kewarganegaraan*, 6(2), 980–993.

Asmuni, A. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 281.

Dwijayani, N. M. (2019). Development of circle learning media to improve student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171–187.

Firmansyah, D. (2015). Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*, 3(1), 34–44.

Hartati, L. (2015). Pengaruh Gaya Belajar dan Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(3), 224–235.

Hidayat, E. I. F., Vivi Yandhari, I. A., & Alamsyah, T. P. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 106.

Isrok'atun & Rosmalia, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara.

Pandu, Y. K. (2021). Pengaruh Sikap Ilmiah Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 5 Kota Kupang. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(2), 70–84.

Purnomo, Y. (2017). Pengaruh Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 93.

Puspita, L., Budiman, H., & Thessalonica, M. A. (2018). Pengaruh Model Learning Cycle Tipe 7E disertai Teknik Talking Stick Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Pada Materi Protista. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 9(2), 205–216.

Razak, F., & Kamaruddin, R. (2018). Pengaruh

Sikap Ilmiah Siswa Terhadap Hasil Belajar Materi Bangun Ruang Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Minasatene. *Mosharafa*, 7(1), 133–142.

Supardi. (2016). *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian Konsep Statistika yang lebih komprehensif*. Change Publication.

Trisnowali, A. (2017). Pengaruh Motivasi Berprestasi, Minat Belajar Matematika, Dan Sikap Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Sman 2 Watampone. *MaPan*, 5(2), 259–278.

Wahyudi. (2016). Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 2, 47–57.