PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI SUHU DAN KALOR

Oleh:

Seri Asmaidah[1], Dedes Asriani Siregar[2], Febriani Hastini Nasution[3], Arif Rahman Hakim Lubis[4]
[1,2,3,4)]Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. IPTS
Email: althafraisha@gmail.com
Email: ciregard2s@gmail.com
Email: febriani.hastini@gmail.com
Email: Arifrahmanhakimlubis02@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas X IPA MAS T.A 2021/2022. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode quasi experimental dengan desain *two group pretes-posttest*. Populasi dalam penelitian seluruh siswa kelas X terdiri 2 kelas dengan jumlah 63 siswa. Instrumen penelitian tes dan angket, teknik pengambilan sampel yaitu teknik total sampling, sehingga sampel dalam penelitian ini kelas X IPA^1 sebagai kelas kontrol dan kelas X IPA^2 sebagai kelas eksperimen terhadap penggunaan model *Problem Baesd Learning* berbantuan alat peraga. Berdasarkan analisis data diperoleh: (1) Hasil dari angket respon siswa diperoleh nilai rata-rata 84,54 dengan kategori Sangat Baik (A), (2) Hasil belajar siswa kelas kontrol di peroleh nilai *pre-test* sebesar 34,35 dengan kategori Kurang Baik (D) dan kelas eksperimen sebesar 36,13 dengan kategori Kurang Baik (D$^+$). Sedangkan *post-test* diperoleh nilai rata-rata di kelas kontrol sebesar 61,12 dengan kategori Baik (B$^-$) dan kelas eksperimen sebesar 76,13 dengan kategori Baik (B$^+$). Hasil rata-rata afektif siswak kelas kontrol sebesar 77,75 dengan kategori Baik (B$^+$) dan kelas eksperimen sebesar 80,87 dengan kategori Baik (B$^+$). Nilai rata-rata psikomotorik kelas kontrol sebesar 71,37 dengan kategori Baik (B) dan kelas eksperimen sebesar 75,99 dengan kategori Baik (B), (3) Berdasarkan analisis data dengan uji independent sample test nilai signifikan (2-tailed) adalah sebesar 0,00 dimana nilai signifikan 0,00<0,05. Sehingga dismpulkan bahwa "terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas X IPA".

Kata Kunci: ***Model Problem Based Learning (PBL), Alat Peraga, Suhu dan Kalor,***

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan memiliki fungsi untuk memperluas cakrawala pengetahuannya dalam rangka meningkatkan dan mengubah kualitas diri menjadi lebih baik dan bermoral.

Fisika adalah bagian dari ilmu sains yang mempelajari tentang alam dan gejalanya yang terdiri dari aspek produk dan proses. Fisika memiliki karakteristik tertentu yang berbeda dengan ilmu lainnya seperti objek, ragam, persoalan dan ruang lingkupnya sehingga menentukan cara belajar tersendiri. Tujuan utama fisika adalah memahami bagaimana alam semesta bekerja. Fisika juga merupakan ilmu mengenali alam yang mempelajari unsur-unsur dasar pembentuk alam semesta, gaya-gaya yang bekerja dan akibat-akibatnya serta mencakup rentang yang luas dari partikel sub atom pembentuk semua materi sampai kelakuan alam-alam semesta, salah satu materi yang dijelaskan di fisika adalah suhu dan kalor.

Permasalahan-permasalahan tersebut juga terjadi saat studi pendahuluan pada tanggal 14 maret 2022 kepada guru fisika di MAS Islmaiyah Gunung Raya. Hal ini didasarkan dengan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor terbukti tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75. Hal ini dibuktikan dari hasil ulangan harian materi suhu dan kalor dengan rata-rata 68, yang menunjukkan siswa belum mencapai nilai yang ditetapkan dalam

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu, untuk sarana dan prasana di sekolah tersebut masih kurang memadai, sehingga menjadikan siswa kurang aktif dalam melaksanakan praktikum.

Selain itu, siswa nampak tegang dan membosankan terlihat ketika proses pembelajaran berlangsung. Siswa mengatakan bahwa guru kurang bervariasi dalam mengelola kelas, dimana guru menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. kurang ahlinnya guru dalam membuat alat peraga sederhana dan media alat peraga jarang digunakan sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran. Sehingga membuat motivasi belajar siswa menjadi rendah.

Solusi yang ditawarkan oleh penulis Salah satu pembelajaran alternatif yaitu dengan menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah atau *Problem Based Learning*. Pembelajaran ini adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa belajar melalui pemecahan masalah yang disadarkan kemudian masalah tersebut menjadi kompleks dan juga nyata. Siswa akan berusaha belajar memecahkan masalah dengan mengembngkan kemampuan menganalisis dan mengelola informasi berdasarkan pengalaman yang telah dimiliki ataupun pengalaman baru yang dihadapi siswa itu sendiri. Juga dapat membantu mengembangkan keterampilan belajar mandiri siswa. Maka dengan diterapkannya di kelas, diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan model *Problem Based Learning* akan semakin maksimal jika dikolaborasi dengan penggunaan media pembelajaran baik berupa media sederhana maupun berbasis teknologi. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media sederhana berupa alat peraga. Pemilihan alat peraga itu bertujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran dan juga agar siswa lebih aktif selama proses pembelajaran. Penerapan model *Problem Based Learnig* berbantuan alat peraga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran berdasarkan masalah dibantu dengan media berupa alat peraga juga akan memberikan pengaruh dan hasil yang lebih baik dalam meningkatkan hasil kognitif siswa. Karena alat peraga dapat memberikan kejelasan dan memberikan gambaran konsep yang sebenarnya bagi siswa sehingga mempermudah persepsi siswa dalam pemahaman konsep pembelajaran. Selain itu alat peraga juga mampu merangsang siswa untuk lebih aktif sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan tidak menonton.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut dalam suatu penelitian yang diberi judul: Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga Terhadap hasil belajar Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor di kelas X IPA MAS Islamiyah Gunung Raya T.A 2021/2022.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan di MAS Islamiyah gunung raya. Yang dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 beralamat di Desa Gunung Baringin, Kecamatan Portibi, Kabupaten Padang Lawas Utara. Sekolah ini dipimpin oleh bapak Drs. H. Kholid Hasibuan dan sebagai guru mata pelajaran fisika.

Penelitian merupakan cara yang sistematis untuk mengumpulkan data dan mempersentasikan hasilnya. Sugiyono (2019:2) metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. peneliti menggunakan metode *Quasi experimental* design dengan desain *two group pretes-posttest.*

Populasi adalah serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Rangkuti (2014:51) populasi adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas X MAS Islamiyah Gunung Raya Tahun Ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 63 orang.

Sampel adalah sebagai objek yang mewakili populasi yang diplih dengan cara tertentu. Rangkuti (2014:51) sebagian dari objek yang akan diteliti yang dipilih sedemikian rupa sehingga mewakili keseluruhan objek (Populasi) yang ingin di teliti. Dalam penelitian in peneliti menggunakan total *sampling*. Berdasarkan populasi di atas, maka penulis mengambil sampel sebanyak 2 kelas yang terdiri dari kelas X IPA 1 dan kelas X IPA 2 yang berjumlah sebanyak 63 orang.

Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Sugiyono (2019:180) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Teknik pengumpulan data yang digunakan angket dan tes.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Adapun menurut Sugiyono (2014:142) "angket adalah tekhnik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa ynag bisa diharapkan dari responden".

Tes digunakan untuk menyusun serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan memahami materi hasil belajar siswa materi suhu dan kalor. Arikunto (2010:171) mengatakan bahwa tes adalah instrumen yang disusun secara khusus karena mengukur sesuatu yang sifatnya pasti dan penting.

a. Uji Validitas Tes

Validitas tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas) dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut. Arikunto (2010:170) menyatakan bahwa "validitas tes adalah tingkatan sesuatu tes mampu mengukur apa yang hendak diukur". Uji validitas dilakukan dalam setiap butir soal kemudian dibandingkan dengan r tabel dengan taraf signitifikan 5%. Adapun untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu data digunakan korelasi *Pearson Product Moment.* Dimana nilai rtabel dibandingkan dengan r *Product Moment* yaitu (n-2) dengan taraf signifikan sebesar 5% jika nilai r hitung $>$ nilai r *Product Moment* maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

b. Reliabilitas

Seperangkat alat tes dikatakan reliabel apabilates tersebut memberikan hasil tes yang tetap artinya apabila tes tersebut dikenakan pada sejumlah subyek yang sama pada wakti lain, maka hasilnya akan tetap sama. Sugiyono (2014:267) mengatkan suatu realitas itu bersifat majemuk/ganda, dinamis/selalu berubah, sehingga tidak ada yang konsisten dan berulang seperti semula. Pengujian realibilitas instrumen dilakukan dengan taraf signifikan 5% denngan derajat kebebasan n-2. Dimana jika nilai *Cronbach Alpa* $< \alpha$, maka instrumen dinyatakan reliabel. Dalam penelitian ini menggunakan SPSS versi 22.

c. Taraf Kesukaran

Soal yang baik merupakan soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Arikunto (2009:207) mengatakan bahwa "Indeks kesukaran adalah bilangan yang menunjukkan sukar atau mudahnya suatu soal". Menghitung tingkat kesukaran dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22.

d. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah) (Arikunto, 2009:211). Menggunakan SPSS, daya beda instrumen dapat dilihat melalui nilai *Pearson Corelasi* pada masing-masing soal disesuaikan dengan klasifikasi daya beda.

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lainnya. Sugiyono (2014:147) mengatakan terdapat dua macam statisktik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian yaitu statistik deskrptif dan statistik inferensial.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunkan untuk melihat apakah data yang diambil dari populasi telah terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya: uji *chi kuadrat*, uji *liliefors*, dan teknik *kolmogorov-smirnov*, dan SPSS. Dalam penilitian ini, peneliti menggunakan teknik *Komogorov smirnov* menggunakan SPSS Statistic 22. Menurut Noor (2016:178), cara mengetahui hasil uji signifikan dari uji normalitas menggunakan teknik *Komogorov smirnov.* Menurut Noor (2016:178), cara mengetahui hasil uji signifikan dari uji normalitas menggunakan teknik *Komogorov smirnov* diantaranya: Tetapkan taraf signifikan uji, α = 0,05. Bandingkan p dengan taraf signifikan yang diperoleh. Jika signifikansi yang diperoleh > α, maka sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal dan jika signifikansi yang diperoleh < α, maka sampel bukan dari populasi yang terdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk membuktikan data dasar yang akan diolah dalah homogen, sehingga segala bentuk pembuktian menggambarkan yang sesungguhnya bukan dipengaruhi oleh varians yang terdapat dalam data yang akan diolah. Beberapa teknik yang digunakan untuk uji homogenitas adalah uji Bartlett, *uji*

Lavene, uji Cochran. Dalam penelitian ini, uji homogenitas menggunakan teknik *lavene statistic* dengan taraf kepercayaan 95% dimana jika nilai signifikan hitung > 0,05 maka data yang diperoleh adalah homogen.

c) Uji t

Untuk menguji hipotesis pada rumusan masalah yang ketiga yaitu apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar siswa kelas X MAS Islamiyah Gunung Raya maka digunakan uji t. Dalam penelitian ini, uji t menggunakan SPSS statistic 22. Pada taraf kepercayaan 95% jika nilai signifikan hitung < 0,05 maka hipotesis diterima.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang terkumpul di lapangan, yaitu setelah peneliti melakukan penelitian di kelas X IPA MAS Islamiyah Gunung Raya dengan menggunakan desain *two Group pretes-post-test.* Peneliti telah menetapkan total sampling sebagai teknik dalam pengambilan sampel. Dalam hal ini untuk kelas X IPA^1 sebagai kelas kontrol dan kelas X IPA^2 sebagai kelas eksperimen. Kemudian peneliti memberikan tes berupa *pre-test* dan *post-test* untuk melihat hasil belajar siswa materi suhu dan kalor sebanyak 20 butir soal..berbentuk pilihan ganda dengan pilihan lima *Option*.

Analisis data yang dilakukan melalui angket tentang respon siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga diperoleh dengan skor rata-rata 84,54 dengan kategori Sangat Baik (A). Artinya model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor sangat baik digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor.

Berdasarkan hasil uji validitas tes yang dilakukan di kelas XI IPA^1 MAS Islamiyah Gunung Raya pada tanggal 4 april 2022 diperoleh soal yang valid sebanyak 20 butir soal dan soal yang tidak valid sebanyak 10 butir soal.

Selain uji validitas, instrumen tes juga dilakukan uji reliabilitas. Berdasarkan perhitungan reliabilitas melalui SPSS 22 diperoleh tingkat reliabilitas (*Cronbach Alpa*) sebesar 0,74. Berdasarkan kriteria pengukuran reliabilitas memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

Hasil analisis tingkat kesukaran butir soal, berdasarkan perhitungan tingkat kesukaran melalui SPSS 22 yang disinkronkan dengan kriteria kesukaran soal diperoleh 4 butir soal dengan kategori mudah, 17 butir soal dengan kategori sedang dan 9 butir soal dengan kategori sukar.

Hasil analisis daya beda soal, berdasarkan perhitungan daya beda melalui SPSS 22, dilihat dari pearson correlation pada uji validitas disinkronkan dengan klasifikasi daya beda diperoleh soal dengan kategori baik sebanyak 12 butir soal, kategori cukup sebanyak 9 butir soal, kategori rendah sebanyak 7 butir soal dan kategori tidak baik sebanyak 2 butir soal.

Dari hasil pengolaan data untuk kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai rata-rata *pre-test* pada kelas kontrol adalah 34,35 dengan kategori Kurang (D), dan kelas eksperimen adalah 36,13 dengan kategori Kurang (D$^+$) Sedangkan nilai rata-rata *post-test* pada kelas kontrol adalah 61,12 dengan kategori (B$^-$) dan nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 76,13 dengan kategori Baik (B$^+$). Terlihat bahwa nilai rata-rata untuk hasil *post-test* kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata kelas kontrol. karena pada kelas eksperimen menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga.

Hasil analisis data nilai yang diperoleh dari observasi tentang penilaian afektif siswa dari kedua pertemuan pembelajaran, dapat dilihat bahwa nilai afektif siswa pada kelas kontrol sebesar 77,75 berada pada kategori Baik (B$^+$). Dan kelas eksperimen sebesar 80,87 berada pada kategori Baik (B$^+$). Jadi nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol. Hal ini berarti model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga baik digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah afektif.

Hasil analisis data nilai yang diperoleh dari pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga melalui observasi tentang penilaian psikomotorik siswa dari kedua pertemuan pembelajaran dapat dilihat bahwa nilai rata-rata psikomotorik siswa pada kelas kontrol sebesar 71,37 berada pada kategori Baik (B) dan kelas eksperimen sebesar 75,99 berada pada kategori Baik (B) Jadi nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol. Hal ini berarti model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga baik digunakan untuk

meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah psikomotorik.

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut terdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan analisis data menggunakan SPSS 22 dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov*. Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$ maka sampel berasal dari populasi normal". Berdasarkan data hasil uji normalitas tersebut diketahui hasil signifikan kelas kontrol 0,200 dan kelas eksperimen sebesar 0,098 dimana > 0,05 maka dapat disimpulkan nilai residualnya terdistribusi normal.

Dari perhitungan homogenitas menggunakan SPSS 22 yang dilakukan oleh peneliti diperoleh nilai signifikansi pada kelas kontrol 0,963 dan kelas eksperimen sebesar 0,26 dengan taraf kepercayaan 95%. Nilai signifikansi kelas kontrol $0{,}963 > 0{,}05$ dengan menggunakan uji *Levene Statistik* sebesar 0,38 dan kelas eksperimen $0{,}26 > 0{,}05$ dengan menggunakan uji *Levene Statistik* sebesar 5,342 sehingga dapat disimpulkan bahwa pengujian hasil belajar tersebut mempunyai varian yang sama atau homogen.

Setelah data di atas dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dan dinyatakan bahwa data tersebut terdistribusi normal dan memiliki varian yang sama, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uju t-test. Uji t-test ini bertujuan untuk mengetahui kebenaran hipotesis yang dilakukan pada data hasil penelitian.

Pengajuan hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga. Dari perhitungan homogenitas menggunakan SPSS 22 yang dilakukan oleh peneliti diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 dimana $0{,}000 < 0{,}05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang peneliti ajukan dapat diterima. sehingga penggunaan Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Alat Peraga terdapat pengaruh terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Suhu dan Kalor di Kelas X IPA MAS Islamiyah Gunung Raya.

D. KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan sebagaimana diuraikan dan dijelaskan pada bagian terdahulu, peneliti menarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Gambaran penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga materi suhu dan kalor di kelas X IPA MAS Islamiyah Gunung Raya Tahun Ajaran 2021/2022 diperoleh nilai rata-rata sebesar 84,54 dengan kategori Sangat Baik (A).
2. Gambaran hasil belajar siswa materi suhu dan kalor di kelas X IPA Islamiyah Gunung Raya Tahun Ajaran 2021/2022 dimana tes awal (*pre-test*) diperoleh nilai rata-rata di kelas kontrol sebesar 34,35 dengan kategori Kurang (D) dan kelas eksperimen sebesar 36,13 dengan kategori Kurang (D^+). Sedangkan tes akhir (*post-test*) diperoleh nilai rata-rata di kelas kontrol sebesar 61,12 dengan kategori Baik (B^-) dan kelas eksperimen sebesar 76,13 dengan kategori Baik (B^+). Nilai rata-rata afektif siswa dari kedua pertemuan pada kelas kontrol sebesar 77,75 berada pada kategori Baik (B^+) dan kelas eksperimen sebesar 80,87 berada pada kategori Baik (B^+). Nilai rata-rata psikomotorik siswa dari kedua pertemuan pada kelas kontrol sebesar 71,37 berada pada kategori Baik (B) dan kelas eksperimen sebesar 75,99 dengan kategori Baik (B).
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Peraga terhadap hasil belajar siswa materi suhu dan kalor di kelas X MAS Islamiyah Gunung Raya Tahun Ajaran 2021/2022. Hal ini dibuktikan dengan uji *Independent Sample Test* diketahui nilai signifikan (2-*tailed*) adalah sebesar 0,00 dimana nilai signifikan $0{,}00 < 0{,}05$.

Berdasarkan hasil penelitian, penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa, diharapkan lebih aktif dan giat dalam mendalami materi khususnya Fisika agar tidak menjadi materi yang diangga susah.
2. Bagi guru, diharapkan supaya menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga pada materi suhu dan kalor untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi sekolah, sebagai penanggung jawab dalam penyelenggaraan pendidikan di suatu sekolah hendaknya dapat mendorong dan membina para guru untuk melaksanakan proses pembelajaran dengan baik melalui penerapan keterampilan mengajar atau latihan terhadap siswa.

4. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai kajian dan bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

E. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, 2010. *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Noor, Juliansyah, 2016. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media.Group. Panjika 200. Alfabeta

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (mixed Methods*). Bandung: Alfabeta

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta