



HUBUNGAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU BIOLOGI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS X IPA SMA MUHAMMADIYAH 2 KARANG TENGAH

Pundi Restu Lulul Hakiki¹, Tika Mayang Sari¹, Suhendi¹, Yudiyanto¹

¹Institut Agama Islam Negeri Metro, Metro, Lampung

Email: restululhakiki2530@gmail.com

DOI:<https://doi.org/10.32938/jbe.v6i3.1608>

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kompetensi pedagogik guru biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah. Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling* yang berupa teknik sampling jenuh karena sampel penelitian di ambil dari seluruh total populasi. Teknik pengambilan data yang digunakan yaitu kuesioner (angket) *rating scale*. Instrumen penelitian diuji dengan uji validasi ahli (*expert judgement*). Hasil data penelitian kemudian akan dianalisis dengan teknik korelasi *person product moment* dan program SPSS. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat kompetensi pedagogik guru biologi dan motivasi belajar siswa kelas X berada pada tingkat sedang. Sedangkan hasil analisis hubungan kompetensi pedagogik guru biologi dan motivasi belajar siswa kelas X IPA memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai $sig (0,000) < nilai \alpha (0,05)$. Selain itu, dilihat dari nilai r hubungan kedua variabel memperoleh r hitung $(0,877) > r$ tabel $(0,02201)$. Hasil ini menunjukkan bahwa hubungan kompetensi pedagogik guru biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah sangat kuat.

Kata Kunci: "Kompetensi Pedagogik", "Motivasi Belajar".

Abstract

The purpose of this study was to determine the relationship of the pedagogic competence of biology teachers to the learning motivation of class X science students at SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah. This research is a quantitative descriptive study. The population of this study were all students of class X IPA at SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah. The sampling technique used is non-probability sampling in the form of a saturated sampling technique because the research sample is taken from the entire total population. The data collection technique used is a rating scale questionnaire. The research instrument was tested with expert judgment test. The results of the research data will then be analyzed using the person product moment correlation technique and the SPSS program. The results of the study showed that the level of pedagogic competence of biology teachers and the learning motivation of class X students was at a moderate level. While the results of the analysis of the relationship between the pedagogic competence of biology teachers and the learning motivation of class X science students have a significant relationship with the value of $sig (0.000) < value (0.05)$. The relationship between the two variables obtained r arithmetic $(0.877) > r$ table (0.02201) . These results indicate that the relationship between the pedagogic competence of biology teachers and the learning motivation of class X science students at SMA Muhammadiyah is very strong.

Keywords: "Pedagogic Competence; Learning Motivation".

PENDAHULUAN

Era globalisasi yang semakin maju, menjadi tantangan baru dunia pendidikan di Indonesia, salah satunya ialah tantangan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional. PISA tahun 2018 mengalami penurunan dari PISA tahun 2015. Selain itu, Hasil TIMSS juga menunjukkan skor di bawah rata-rata skor internasional, yakni 397 dari 500. Tentu saja, mutu pendidikan nasional dipengaruhi oleh mutu pendidikan guru.

Guru adalah komponen utama dalam menyelenggarakan proses pendidikan guna memajukan mutu pendidikan nasional. Kurikulum 2013 memposisikan guru sebagai fasilitator yang berusaha menciptakan proses pembelajaran yang efektif (Sulfemi dan Lestari, 2017: 320). Selain berperan sebagai fasilitator, guru juga berperan sebagai mediator dan motivator. Guru dituntut untuk membentuk, serta memperbaiki karakter siswa karena gurulah yang berhadapan langsung dengan siswa. Tercapainya tujuan pendidikan nasional tentu diimbangi dengan kualitas guru yang professional.

Tujuan pendidikan nasional mengharuskan guru menjadi pendidik professional dan multi talenta yang tidak hanya berfokus pada peningkatan intelektual, tetapi juga keterampilan dan sikap siswa. Seorang guru layaknya memiliki kompetensi yang baik dalam menjalankan profesinya. Pernyataan ini diperkuat dengan penjelasan Undang-Undang Nomor 14 Pasal 4 dan Pasal 10 Ayat 1 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen yang menjelaskan “Guru sebagai agen pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan tujuan pendidikan nasional untuk melaksanakan fungsinya dengan baik, guru wajib memiliki syarat tertentu salah satu diantaranya adalah kompetensi. Kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, professional, kepribadian, dan sosial”.

Berdasarkan undang-undang di atas terdapat empat kompetensi yang menjadi dasar dalam mengajar. Salah satunya ialah kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik guru adalah kemampuan guru dalam memahami karakter siswa, mampu menerapkan metode pembelajaran, serta menanamkan rasa tanggung jawabnya sebagai seorang pendidik yang mengemban tugas dengan ikhlas (Santri, 2017: 240-255). Kompetensi pedagogik juga disebut sebagai indikator kompetensi professional (Perni, 2019: 215). Jadi, kompetensi pedagogik diartikan sebagai seperangkat kemampuan yang dimiliki guru dalam menjalankan tugasnya, yakni melaksanakan pembelajaran. Guru yang berkompetensi pasti mampu menjalankan profesinya dengan baik, mampu mengaktualisasikan kemampuannya dalam berfikir, berperilaku secara konsisten.

Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Kompetensi pedagogik guru, terdapat 7 indikator, yaitu menguasai karakteristik peserta didik, menguasai teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik, pengembangan kurikulum, kegiatan pembelajaran yang mendidik, memanfaatkan tik untuk memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik, komunikasi dengan peserta didik, dan penilaian dan evaluasi sebagai acuan tindakan refleksi pembelajaran.

Tujuh indikator di atas, menjadi patokan guru dalam mengajar karna kompetensi pedagogik juga diartikan sebagai kemampuan mengajar. Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar. Dimana dalam kegiatan tersebut perlu adanya dorongan belajar yang dapat menumbuhkan keinginan belajar siswa. Dorongan belajar yang dimaksud ialah motivasi belajar. Banyak ahli yang telah mengungkapkan pengertian motivasi dengan berbagai sudut pandang. Motivasi berasal dari kata motif yang diartikan sebagai daya penggerak, dimana munculnya motivasi ini ditandai dengan adanya perasaan atau afeksi dari seseorang yang mengakibatkan suatu aksi atau tindakan (Sidik dan Sobandi, 2018: 190-198). Sehingga, motivasi belajar diartikan sebagai suatu

dorongan yang berasal dari dalam maupun dari luar diri anak yang mempengaruhi keinginan untuk belajar (Fauziah, et al, 2017: 47-50).

Hasil belajar yang baik biasanya diimbangi dengan motivasi belajar yang baik pula, yang artinya siswa akan mendapatkan hasil belajar yang baik apabila guru dapat memberikan motivasi belajar yang baik kepada siswa. Hal ini dikarenakan guru yang berkompentensi baik akan menumbuhkan motivasi belajar siswa menjadi lebih baik, yang kemudian berpengaruh pada kualitas pembelajaran yang meningkat (Santri, 2017: 220).

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah Kecamatan Buay Madang Timur. Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah mengatakan bahwa SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah telah memiliki tenaga pendidik yang professional dalam bidangnya. Kualifikasi akademik tenaga pendidik di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah yakni 46 guru lulusan sarjana (S1) dan 2 guru Magister (S2). Tenaga pendidik atau guru, khususnya mata pelajaran biologi di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah berjumlah 3 orang, dan telah mendapat gelar sarjana pendidikan biologi (S1).

Wawancara juga dilakukan peneliti pada guru mata pelajaran Biologi kelas X IPA, memperoleh informasi bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan sudah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Seperti, guru menggunakan RPP dalam mengajar, menggunakan metode dan media belajar dan guru selalu mengadakan variasi dalam mengajar. Meskipun begitu guru mengakui bahwa masih terdapat siswa yang masih memiliki motivasi belajar rendah.

Data ini dibuktikan dari wawancara peneliti dengan siswa kelas X IPA. Dari keseluruhan siswa kelas X IPA yang berjumlah 55 siswa, peneliti mengambil sepuluh siswa sebagai sampel dan tujuh diantaranya adalah siswa menurut guru biologi memiliki motivasi belajar rendah, menurut keterangannya semangat motivasi belajarnya rendah karena kurang tertarik dengan mata pelajaran biologi sehingga sering tidak memperhatikan guru pada saat menjelaskan pelajaran.

Adapula yang mengatakan bahwa mata pelajaran biologi sulit karena harus menghafal nama-nama ilmiah, selain itu siswa merasa kesulitan menerima materi dengan metode ceramah, karena metode tersebut yang sering digunakan guru dalam mengajar. Sedangkan tiga siswa lainnya mengatakan bahwa cara mengajar guru sangat menyenangkan dan mereka sangat menyukai mata pelajaran biologi karena sesuai dengan cita-citanya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode pengolahan data menggunakan SPSS. Populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah yang terdiri dari dua kelas, yaitu X IPA 1 dan IPA 2 dengan total keseluruhan berjumlah 55 siswa. sedangkan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh, yang artinya keseluruhan populasi dijadikan sebagai sampel. Sedangkan teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability* sampling. Variabel yang diteliti adalah kompetensi pedagogik guru sebagai variabel independen (X) dan motivasi belajar sebagai variabel dependen (Y). untuk mengambil data, peneliti menggunakan angket yang berjumlah 42 pertanyaan dengan ketentuan 22 pertanyaan untuk variabel X dan 20 Pertanyaan untuk variabel Y. Angket dibagikan kepada seluruh siswa kelas X IPA dan teknik dokumentasi yang digunakan untuk mengetahui keadaan guru dan siswa di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah.

Rancangan instrumen penelitian menggunakan teknik *rating scale*. Terdapat empat alternatif jawaban pada teknik *rating scale*, yaitu : sangat baik (SB), cukup baik (CB), kurang baik (KB), sangat tidak baik (STB) (Sugiyono, 2010: 315). Berikut tabel skor pengukuran instrument pertanyaan.

Tabel 1. Skala *Rating Scale* dalam Pengukuran Variabel

| Point | Skor |
|-------------------------|------|
| Sangat Baik (SB) | 4 |
| Cukup Baik (CB) | 3 |
| Kurang Baik (KB) | 2 |
| Sangat Tidak Baik (STB) | 1 |

Sebelum melakukan penelitian, dilakukan uji validitas angket terlebih dahulu, yakni menggunakan uji validitas ahli (*experts judgment*). *Experts Judgment* merupakan uji validitas yang ditujukan langsung kepada ahli. Sehingga valid tidaknya suatu instrumen dapat diketahui jika ahli sudah memberikan keputusan bahwa instrument dapat digunakan tanpa perbaikan ataupun dengan perbaikan. Selanjutnya, angket yang telah diuji, baru dapat disebar atau diisi oleh responden. Hasil data dari responden kemudian akan di uji normalitas dan linieritas data, sebagai berikut:

a. Uji normalitas data

Hasil uji normalitas kompetensi pedagogik guru diperoleh nilai signifikan sebesar (0,058) > nilai α (0,05) yang artinya kompetensi pedgogik guru berdistribusi normal. Sedangkan untuk hasil uji normalitas pada motivasi belajar diperoleh nilai signifikan sebesar (0,200) > dari nilai α (0,05) yang data motivasi belajar juga berdistribusi normal.

b. Uji linieritas data

Hasil uji linieritas pada tabel anova diatas, diketahui bahwa F hitung diperoleh nilai sebesar (0,760) < dari F tabel sebesar (1,901). Dengan ketentuan harga apabila F hitung lebih kecil dari F tabel maka terdapat hubungan yang linier.

Setelah uji normalitas dan linieritas data, selanjutnya data akan dianalisis. Teknik analisis data merupakan teknik untuk memperoleh jawaban pasti dari permasalahan yang diteliti. Setelah data terkumpul, data pervariabel akan dianalisis menggunakan menggunakan rumus berikut:

a. Analisis Data Variabel Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Belajar

1. Mencari Kategorisasi

Azwar (2012) Membagi tiga rumus untuk mencari kategorisasi, digunakan rumus standar pembagian kategorisasi seperti dibawah ini.

Tabel 2. Standar Pembagian Kategorisasi

| Kategori | Rumus |
|----------|----------------------------|
| Rendah | $x < m - 1sd$ |
| Sedang | $m - 1sd \leq x < m + 1sd$ |
| Tinggi | $m + 1sd \leq x$ |

2. Menghitung Persentase

$$P = \frac{F}{N} 100\%$$

Keterangan:

P = Presentasi

F = Frekuensi
N = Jumlah Responden

b. Korelasi antara kompetensi pedagogik guru biologi dan motivasi belajar

Pada penelitian ini, peneliti menganalisis data korelasi dari kedua variabel menggunakan program *Statistic Program For Social Science* (SPSS) dan teknik korelasi *Product Moment* dimana teknik ini digunakan untuk menganalisis hubungan dan membuktikan hipotesis antara dua variabel. Teknik ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara kompetensi pedagogik guru dan motivasi belajar siswa.

Hasil analisis korelasi ini dapat dilihat dari hasil nilai signifikan *2-tailed*, dengan ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesisnya yaitu apabila nilai signifikan (*2-tailed*) kurang dari 0,05, maka dikatakan bahwa hasil uji korelasi adalah signifikan yang artinya terdapat hubungan antara kedua variabel. Namun, apabila nilai signifikan (*2-tailed*) lebih dari 0,05, maka dikatakan bahwa hasil uji korelasi tidak signifikan yang artinya tidak terdapat hubungan antara kedua variabel.

Sedangkan, apabila hasil uji analisis korelasi yang dilihat harga *person correlation*-nya (nilai *r* hitung), maka ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesisnya yaitu apabila nilai *r hitung* > *r tabel* maka dinyatakan terdapat hubungan antara kompetensi pedagogik guru biologi dan motivasi belajar siswa kelas X IPA. Namun, apabila *r hitung* < *r tabel* maka dinyatakan tidak terdapat hubungan antara kompetensi pedagogik guru biologi dengan motivasi belajar siswa. *R* tabel yang digunakan peneliti adalah taraf signifikan (0,05) dengan ketentuan “harga disesuaikan dengan jumlah responden dalam penelitian”. Berikut merupakan *r* tabel yang digunakan sebagai acuan penerimaan atau penolakan hipotesis dengan membandingkan hasil *r hitung* dengan *r tabel*.

Tabel *r*, digunakan apabila hasil uji analisis korelasi yang di lihat adalah *person corelasi*-nya (nilai *r*). Selain itu, untuk menyatakan tingkat hubungan koefisien korelasinya digunakan tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi (Sugiyono, 2012: 335), seperti dibawah ini:

Tabel 3. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199 | Sangat rendah |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,40 – 0,599 | Sedang |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,80 – 1,000 | Sangat kuat |

HASIL PENELITIAN

Data hasil penelitian mengenai hubungan kompetensi pedagogik guru terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah dapat dilihat pada penjelasan variabel dibawah ini:

a. Variabel Kompetensi Pedagogik Guru Biologi

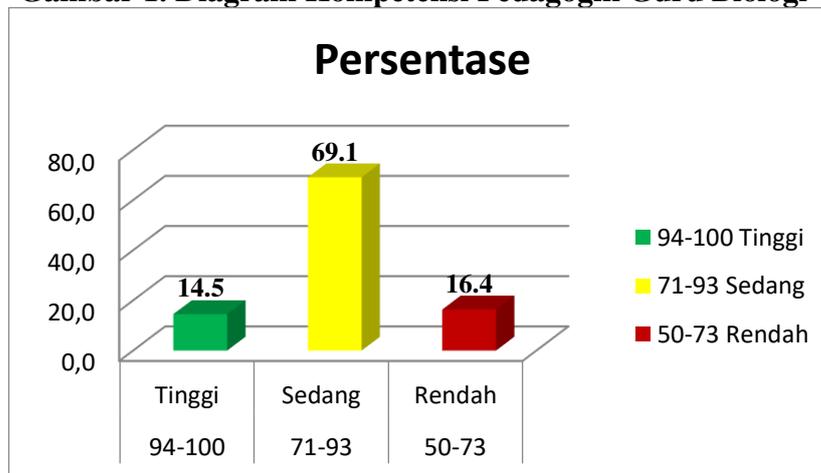
Data dari variabel kompetensi pedagogik guru diperoleh dari indikator kompetensi pedagogik guru yang berjumlah tujuh indikator yang didasari dari Permendiknas Nomor 16 tahun 2007 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel Kompetensi Pedagogik Guru Biologi

| No | Interval nilai | Kategori | Frekuensi | |
|-------|----------------|----------|-----------|----|
| | | | % | F |
| 1 | 94-100 | Tinggi | 14,5% | 8 |
| 2 | 71-93 | Sedang | 69,1% | 39 |
| 3 | 50-73 | Rendah | 16,4% | 9 |
| Total | | | 100% | 55 |

Data pada tabel 4. diatas menunjukkan nilai dari kompetensi pedagogik guru biologi yang berhasil dikumpulkan dari siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah adalah 55 responden dengan skor terendah adalah 50 dan skor tertinggi adalah 100. Tabel 4. menunjukkan bahwa sebanyak 14,5% siswa menyatakan kompetensi pedagogik guru biologi kelas X IPA memiliki tingkat kompetensi pedagogik kategori tinggi dengan interval nilai 94-100. 69,1% siswa menyatakan bahwa kompetensi guru biologi kelas X IPA memiliki tingkat kompetensi pedagogik kategori sedang dengan interval nilai 71-93, dan sebanyak 16,4% siswa menyatakan bahwa kompetensi guru biologi kelas X IPA memiliki tingkat kompetensi pedagogik kategori rendah dengan interval nilai 50-73%. Nilai yang diperoleh dari 55 responden dinghasilkan rata-rata 83. Kategorisasi kompetensi pedagogik guru biologi tersebut disajikan dalam bentuk diagram batang pada gambar1. berikut ini:

Gambar 1. Diagram Kompetensi Pedagogik Guru Biologi



Gambar diagram 1. diatas menunjukkan bahwa kemampuan pedagogik guru biologi kelas X IPA lebih dominan pada kategori sedang dengan perolehan rata-rata sebesar 83. Berdasarkan tabel 4 nilai 83 termasuk kedalam kategori sedang, yang dapat diartikan bahwa guru memiliki kemampuan mengajar yang baik.

b. Variabel Motivasi Belajar Siswa

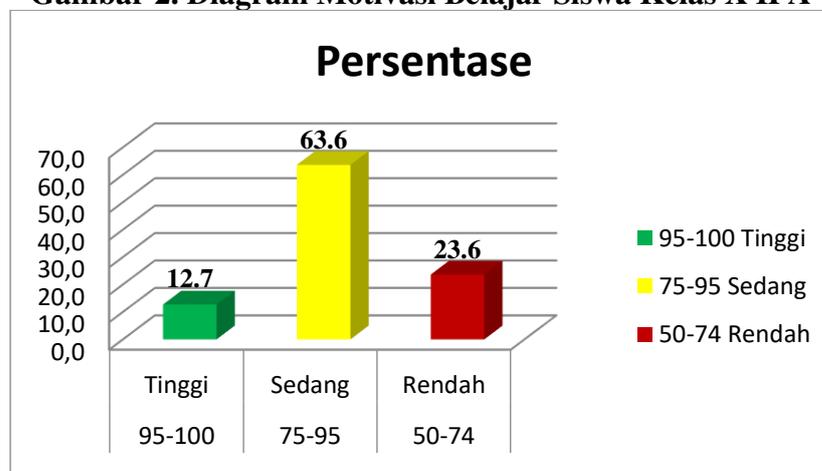
Data dari variabel motivasi belajar siswa diukur menggunakan enam indikator motivasi belajar siswa yang memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Tabel Motivasi Belajar Siswa Kelas X IPA

| No | Interval | Kategori | Frekuensi | |
|-------|----------|----------|-----------|----|
| | | | % | F |
| 1 | 95-100 | Tinggi | 12% | 7 |
| 2 | 75-95 | Sedang | 63,6% | 35 |
| 3 | 50-74 | Rendah | 23,6% | 14 |
| Total | | | 100% | 55 |

Data motivasi belajar siswa yang berhasil dikumpulkan dari 55 responden memperoleh skor terendah adalah 54 dan skor tertinggi adalah 100. Tabel 5. di atas menjelaskan bahwa sebesar 12% siswa memiliki motivasi belajar kategori tinggi dengan interval nilai 95-100, 63,6% memiliki motivasi belajar kategori sedang dengan interval nilai 75-95, dan 23,6% siswa memiliki motivasi belajar dengan kategori rendah dengan interval nilai 50-74. Nilai yang diperoleh dari 55 responden dihasilkan rata-rata 86. Kategorisasi motivasi belajar siswa tersebut disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

Gambar 2. Diagram Motivasi Belajar Siswa Kelas X IPA



Gambar diagram 2 di atas menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah lebih dominan berada pada kategori sedang dengan perolehan rata-rata sebesar 86. Berdasarkan pada tabel 5 nilai 86 termasuk kedalam kategori sedang. Motivasi belajar siswa sedang, dapat diartikan bahwa siswa memiliki motivasi belajar siswa yang baik.

c. Korelasi Kompetensi Pedagogik Guru Biologi Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Hubungan variabel kompetensi pedagogik guru biologi terhadap variabel motivasi belajar siswa dianalisis menggunakan rumus korelasi *person product moment* dengan menggunakan bantuan analisis SPSS (*Statistic Program For Social Science*) diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Uji Korelasi Product Moment dengan Analisis SPSS

| Correlations | | | |
|------------------|---------------------|-----------|------------------|
| | | Pedagogik | Motivasi Belajar |
| Pedagogik | Pearson Correlation | 1 | .877** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 |
| | N | 55 | 55 |
| Motivasi Belajar | Pearson Correlation | .877** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | |
| | N | 55 | 55 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil uji analisis SPSS hubungan kompetensi pedagogik guru biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah diketahui bahwa koefisien korelasi (r hitung) sebesar 0,877 sedangkan nilai r tabel (0,2201). Dengan ketentuan harga apabila r hitung (0,877) > dari r tabel (0,2201) maka H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kompetensi pedagogik guru biologi terhadap motivasi belajar siswa. Apabila dilihat dari nilai sig (2-tailed) sebesar (0,000) sedangkan nilai α sebesar (0,05). Dengan ketentuan harga apabila nilai sig (2-tailed) < nilai α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kompetensi pedagogik Guru Biologi dan motivasi belajar siswa, serta menganalisis hubungan kompetensi pedagogik Guru Biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini, dijelaskan pada pembahasan dibawah ini:

a. Kompetensi Pedagogik Guru Biologi

Dibawah ini merupakan tabel 7 yang menunjukkan skor perindikator kompetensi pedagogik guru biologi.

Tabel 7. Tabel persentase Indikator Kompetensi Pedagogik Guru

| No | Indikator | Skor Hasil | Skor Maks | Presentase (SH.SM.100%) |
|----|---|------------|-----------|-------------------------|
| 1 | Menguasai karakteristik peserta didik | 760 | 880 | 86,36 |
| 2 | Menguasai teori belajar dan dan prinsip pembelajaran yang mendidik | 926 | 1100 | 84,18 |
| 3 | Pengembangan kurikulum | 557 | 660 | 84,39 |
| 4 | Kegiatan pembelajaran yang mendidik | 528 | 660 | 80,00 |
| 5 | Memfaatkan TIK untuk memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik | 527 | 660 | 79,84 |
| 6 | Komunikasi dengan peserta didik | 354 | 440 | 80,45 |
| 7 | Penilaian dan Evaluasi sebagai acuan tindakan refleksi pembelajaran. | 373 | 440 | 84,77 |

Tabel 4 merupakan tabel persentase indikator kompetensi pedagogik guru. Tujuh indikator pada tabel 7 akan dibahas secara terurai, sebagai berikut:

1. Menguasai karakteristik peserta didik

Indikator menguasai karakteristik peserta didik merupakan indikator yang memperoleh presentase paling tinggi, yaitu 86,36. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah baik dalam menguasai karakteristik belajar siswa. Siswa kelas X IPA menyatakan bahwa guru sudah cukup memahami karakter belajar siswa. Siswa juga menyatakan bahwa guru akan dapat lebih memahami karakteristik dan memahami potensi belajar siswa apabila pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka.

Hal ini dikarenakan apabila pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka, guru akan lebih mudah dalam memahami potensi siswa. pernyataan ini didukung dengan penelitian (Widyastuti, et.al, 2017: 212-226) yang menyatakan bahwa pemahaman guru terhadap aspek intelektual siswa dapat ditingkatkan dengan mengetahui potensi yang dimiliki siswa, menurut informasi dari siswa kelas X IPA, cara guru mengetahui karakter belajar siswa dengan melakukan tanya jawab, *post test*, kuis, latihan dan ulangan. Dari kegiatan tersebut, guru dapat memacu siswa untuk aktif dalam belajar. Berdasarkan hal diatas, terdapat pengaruh positif dari indikator guru menguasai karakteristik peserta didik terhadap motivasi belajar siswa.

2. Menguasai teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik

Indikator menguasai teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik yang memperoleh persentase 84,18. Persentase ini menunjukkan bahwa guru telah menguasai teori belajar dan prinsip belajar yang mendidik. Pemahaman yang baik terhadap teori belajar dan prinsip belajar yang mendidik ini ditunjukkan melalui cara guru mengajar dan guru menggunakan metode serta teknik belajar yang bervariasi.

Penguasaan guru terhadap teori belajar dan prinsip belajar yang mendidik serta strategi mengajar yang baik dapat membuat guru lebih mudah dalam menyampaikan pelajaran. Selain itu, siswa juga mudah memahami pelajaran yang disampaikan. Hal ini didukung penelitian Widyastuti, et.al (2017: 212-226) yang menyatakan bahwa penggunaan berbagai metode dan teknik belajar yang bervariasi dapat membuat pemahaman peserta didik lebih mendalam tentang materi yang disampaikan.

3. Pengembangan kurikulum

Indikator guru mampu mengembangkan kurikulum memperoleh persentase 84,39. Persentase ini menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap guru sudah baik dalam mengembangkan kurikulum pembelajaran yang digunakan. Seperti guru telah menggunakan RPP sebagai patokan pembelajaran. Guru menyesuaikan materi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran. Guru juga menyampaikan materi secara urut berdasarkan silabus.

Pengembangan kurikulum yang dilakukan guru dapat menjadi patokan guru dalam mengajar. Pengembangan kurikulum dapat menjadi inovasi baru dalam proses pembelajaran.

4. Kegiatan pembelajaran yang mendidik

Indikator guru mampu menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang mendidik memperoleh persentase 80,00. Menurut siswa, guru biologi telah

memberikan pengajaran yang baik. Dikaitkan dengan indikator menguasai karakter peserta didik, berarti bahwa guru memahami karakter peserta didik sehingga dapat memberikan pengajaran sesuai dengan karakter dan kebutuhan siswa. Pernyataan ini diperkuat dengan penelitian Masruro (2012: 167-172) yang menyatakan bahwa guru yang dapat memberikan pengajaran sesuai dengan karakteristik, minat, dan kebutuhan serta dapat mengarahkan tujuan pembelajaran pada pembelajaran pada perubahan tingkah laku menunjukkan bahwa guru telah menerapkan indikator melaksanakan kegiatan pembelajaran yang mendidik.

5. Memanfaatkan TIK untuk memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik

Indikator memanfaatkan TIK untuk memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik memiliki persentase paling rendah, yaitu 79,84. Hal ini menunjukkan bahwa guru belum dapat memanfaatkan TIK untuk memfasilitasi pengembangan potensi siswa. dari hasil tersebut, guru menjelaskan bahwa rendahnya nilai indikator memanfaatkan TIK untuk memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik disebabkan oleh dihapusannya TIK dari mata pelajaran, sehingga pemahaman siswa terhadap teknologi kurang baik.

Padahal teknologi sangat penting untuk diterapkan dalam pembelajaran, yakni untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Habibullah (2012: 362-377) yang menyatakan bahwa menerapkan teknologi untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa adalah suatu hal yang penting .

6. Komunikasi dengan peserta didik

Indikator guru komunikasi dengan peserta didik memperoleh indikator 84,39. Persentase ini menunjukkan bahwa guru biologi mampu berkomunikasi dengan siswa secara efektif. Siswa juga mengungkapkan bahwa guru mengajar dengan menyenangkan dan ramah. Guru selalu menanggapi apa yang disampaikan siswa, adanya tanya jawab dan memberi waktu luang untuk berdiskusi tentang kesulitan belajar siswa.

Hal di atas, dapat menimbulkan hubungan timbal balik antara guru dan siswa. Pernyataan ini didukung oleh penelitin Widyastuti, et.al (2017: 212-226) yang menyatakan bahwa adanya respon baik dari guru saat berkomunikasi dengan siswa membuat siswa tidak takut dan tidak canggung untuk berkomunikasi saat belajar.

7. Penilaian dan Evaluasi Sebagai Acuan Tindakan Refleksi Pembelajaran

Indikator penilaian dan Evaluasi sebagai acuan tindakan refleksi pembelajaran memperoleh persentase 84,77. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah baik dalam memberikan penilaian dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Evaluasi ini digunakan sebagai acuan untuk kegiatan pembelajaran kedepan agar menjadi lebih baik. Sehingga guru dapat memperbaiki kekurangan atau hal-hal yang perlu diperbaiki dalam mengajar. Pendapat diatas, didukung oleh penelitian Perni (2019: 175-183) yang menyatakan bahwa evaluasi hasil belajar digunakan untuk mengetahui perubahan tingkah laku dan pembentukan kompetensi siswa, yang dapat dilakukan dengan penilaian kelas, tes kemampuan dasar, penilaian akhir satuan pendidikan dan sertifikasi, benchmarking, serta penilaian program.

Berdasarkan penjelasan masing-masing indikator kompetensi pedagogik diatas, dapat dilihat bahwa kompetensi pedagogik termasuk dalam kategori yang baik, karena tercapainya enam indikator dari tujuh indikator yang ada pada kompetensi pedagogik guru, yang meliputi menguasai karakteristik peserta didik, menguasai teori belajar dan prinsip pembelajaran yang mendidik, pengembangan kurikulum, kegiatan pembelajaran yang mendidik, komunikasi dengan peserta didik, dan penilaian dan evaluasi sebagai acuan tindakan refleksi pembelajaran.

Guru menyatakan bahwa guru biologi yang mengampu di kelas X merupakan guru baru dan baru memiliki pengalaman mengajar selama dua tahun. Namun karena guru biologi telah mengikuti pelatihan kependidikan dan seminar-seminar tentang pendidikan seperti seminar strategi pengembangan *soft skill* dan literasi digital pelajaran di era *new normal*, dan seminar meningkatkan potensi pendidik menghadapi tantangan dimasa pandemic serta seminar cara mengoptimalkan teknologi belajar daring. Sehingga proses pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik.

Hasil tersebut, selaras dengan penelitian Sahari (2015: 62-82) yang menyatakan bahwa pelatihan kependidikan untuk guru adalah proses yang mengajarkan keahlian dan pengetahuan yang perlu serta sikap yang baik, agar seseorang dapat melaksanakan tanggung jawabnya sesuai dengan standar. Pelatihan akan membentuk dasar serta menambah keterampilan dan pengetahuan.

Pelatihan kependidikan untuk seorang guru menjadi faktor penunjang keberhasilan guru dalam proses pembelajaran. Pelatihan kependidikan akan membantu guru dalam menyajikan atau bahkan menciptakan model-model pembelajaran yang baru, dan cocok untuk siswa baik berbasis teknologi maupun manual. Nurmayuli (2020: 77-103) menyatakan bahwa pelatihan kependidikan dapat membuka pola pikir guru dalam mengatasi problematika dalam proses pembelajaran.

Selain itu, Pengalaman mengajar juga mempengaruhi cara mengajar guru, seperti menghadapi tipe belajar siswa yang berbeda-beda dalam satu kelas, sehingga guru harus menemukan satu model pembelajaran yang bisa diterima oleh seluruh peserta didiknya (Nurmayuli, 2020: 77-103). Pengalaman dalam mengajar ini juga akan membiasakan guru untuk mengembangkan kurikulum pembelajaran yang berlaku.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru perlu untuk dimiliki oleh seorang guru. Karena dengan adanya kemampuan guru dalam pedagogik atau mengajar guru tetap bisa melaksanakan pembelajaran walaupun dengan teknologi yang terbatas, misal terbatas pada whatsapp saja. Walaupun pada faktanya keterbatasan ini membuat guru cukup sulit untuk melaksanakan proses belajar mengajar serta mengembangkan potensi yang dimiliki siswa.

Padahal dalam mengajar, guru memerlukan kreatifitas dalam merancang pembelajaran. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian Suliwati (2021:112-121) yang menyatakan bahwa kompetensi pedagogik guru berkaitan dengan seni mengajar seorang guru dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik (Kurniawan & Astuti, 2012 : 1-7).

b. Variabel Motivasi Belajar Siswa Kelas X IPA

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan mengenai motivasi belajar siswa dengan membagikan kuesioner kepada siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 2 Karang Tengah yang berjumlah 55 responden diperoleh hasil yang tertera pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 8. Presentase Indikator Motivasi Belajar Siswa

| No | Indikator | Skor Hasil | Skor Maks | Presentase (SH.SM.100%) |
|----|--------------------------------------|------------|-----------|-------------------------|
| 1 | Keinginan belajar | 538 | 660 | 81,51 |
| 2 | Kebutuhan/ dorongan belajar | 496 | 660 | 75,15 |
| 3 | Cita-cita dalam diri | 518 | 660 | 78,48 |
| 4 | Adanya penghargaan dan pujian | 688 | 880 | 78,18 |
| 5 | Adanya kegiatan belajar yang menarik | 530 | 660 | 80,30 |
| 6 | Lingkungan belajar yang kondusif | 711 | 880 | 80,80 |

Tabel 5. diatas merupakan tabel persentase indikator motivasi belajar. Hasil persentase pada tabel diatas akan dijelaskan secara terurai, sebagai berikut:

1. Indikator keinginan belajar

Indikator keinginan belajar memiliki persentase paling tinggi, yaitu 81,51. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki keinginan belajar yang tinggi. Hasil riset memperoleh informasi bahwa siswa memiliki keinginan belajar yang tinggi untuk belajar. Akan tetapi, proses belajar daring menyebabkan siswa kurang menyadari akan pentingnya belajar. Keinginan belajar yang ada dalam diri siswa dapat disebabkan oleh faktor eksternal seperti sarana dan prasarana belajar, perhatian guru kepada siswa, metode mengajar yang baik, perhatian orang tua siswa juga dapat menimbulkan keinginan belajar (Marleni, 2016: 149-159). Data hasil riset menjelaskan keinginan belajar siswa menempati persentasi paling tinggi karena adanya dukungan faktor eksternal

2. Kebutuhan atau dorongan belajar

Indikator kebutuhan atau dorongan belajar memperoleh persentase sebesar 75,15. Indikator ini memperoleh persentase paling rendah, jika di dibandingkan dengan indikator motivasi belajar yang lain. Rendahnya indikator kebutuhan dan dorongan belajar ini disebabkan oleh guru biologi kurang bisa membuat siswa memiliki kesadaran siswa tentang urgensi belajar. Sehingga siswa merasa kurang dorongan guru dalam belajar dan proses pembelajaran yang dilaksanakan dan siswa menganggap proses belajar sangat monoton. Selain itu, siswa kurang menyadari bahwa belajar tetap menjadi suatu kebutuhan walaupun proses pelaksanaannya secara daring. Kesadaran siswa akan kebutuhan belajar itu sangat diperlukan (Sabrina et.al, 2017). Sehingga guru harus mampu menjadikan proses pembelajaran menarik.

3. Cita-cita dalam diri

Indikator cita-cita dalam diri memperoleh skor persentase 78,48. Persentase ini termasuk kedalam persentase yang cukup baik. cita-cita dalam diri diartikan sebagai suatu keinginan yang merujuk cita masa depan. Setiap orang pasti memiliki cita-cita dalam dirinya. Misalnya, siswa mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh, maka cita-cita dalam dirinya ialah ia mendapatkan nilai yang baik. Cita-cita dalam diri didampingi oleh perkembangan serta pertumbuhan

kepribadian individual yang kemudian akan menimbulkan motivasi besar dalam diri (Sidik & Sobandi, 2018: 190-198).

4. Adanya penghargaan dan pujian

Indikator adanya penghargaan dan pujian memperoleh skor 78,18. Adanya penghargaan atau pujian dari guru ke siswa, ketika siswa melakukan sesuatu yang baik atau mengerjakan tugas kemudian guru memberikan pujian ataupun penghargaan dapat membuat siswa lebih semangat. Berdasarkan tingkat pencapaian persentase tersebut, siswa akan lebih rajin belajar apabila guru memberikan penghargaan ataupun pujian kepada siswa. Hal ini selaras dengan penelitian Mulyasa (2011) yang menyatakan bahwa penghargaan dari guru kepada siswa dapat menyebabkan peningkatan, perangsangan, serta motivasi belajar terhadap siswa. Penghargaan atau pujian yang dilakukan guru kepada siswa menunjukkan rasa perhatian guru terhadap siswa.

5. Adanya kegiatan belajar yang menarik

Indikator adanya kegiatan belajar yang menarik memperoleh skor persentase 80,30. Persentase pada indikator ini termasuk dalam persentase yang baik. Hal ini dikarenakan siswa merasa senang serta mudah memahami materi yang dijelaskan guru. Pendapat ini didukung oleh penelitian Fauziah et.al (2017: 47-55) yang menjelaskan bahwa proses belajar yang menarik dapat menciptakan semangat belajar siswa dan menjadi penggerak agar siswa berperilaku aktif dan berprestasi dikelas.

6. Lingkungan belajar yang kondusif

Indikator lingkungan belajar yang kondusif memperoleh skor persentase 80,80. Siswa menjelaskan bahwa kondisi lingkungan belajar baik, kebersihan dan kerapian tetap terjaga. Hal ini berarti bahwa siswa akan merasa lebih nyaman apabila lingkungan belajarnya bersih dan keadaan kelas rapi dan kondusif. Hasil penelitian di atas selaras dengan penelitian Fachri, et.al (2015) lingkungan belajar yang kondusif dapat berdampak baik pada motivasi belajar. Sudjana (2005) juga menyatakan bahwa hasil belajar siswa disekolah 70% dipengaruhi oleh siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan belajar. Keadaan lingkungan belajar dapat mempengaruhi proses pembelajaran siswa. artinya lingkungan belajar yang kondusif akan berdampak positif pada motivasi belajar siswa.

Uraian dari masing-masing indikator diatas dapat disimpulkan bahwa sebenarnya siswa memiliki keinginan belajar yang baik, akan tetapi minimnya dorongan belajar dari guru serta minimnya kegiatan belajar yang menarik menyebabkan siswa kurang menyadari pentingnya belajar. Dorongan belajar dari guru sangat dibutuhkan siswa, karena dorongan tersebut dapat menyebabkan siswa memiliki keinginan untuk terus belajar. Dorong tersebut juga dapat menciptakan suatu aktivitas belajar yang akan membuahkan hasil berupa aksi belajar yang semakin membaik. Karena pada dasarnya belajar dilakukan secara sadar, bertahap dan terus menerus (Lubis, 2016).

Hal ini sependapat dengan hasil penelitian Rusnawati (2015) yang menyatakan bahwa guru harus mampu melaksanakan pembelajaran dan menciptakan suasana komunikasi belajar yang edukatif. Seorang guru juga dituntut untuk dapat memotivasi siswa dalam belajar (Santri, 2017: 240-255). Peran motivasi pada siswa akan menjadi penggerak siswa agar berperilaku aktif dan berprestasi di kelas (Fauziah et.al, 2017: 47-55).

c. Korelasi Kompetensi Pedagogik Guru Biologi Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Hasil analisis data hubungan kompetensi pedagogik guru biologi terhadap motivasi belajar siswa menggunakan analisis *person product moment* dengan bantuan teknik pengolahan data *SPSS* memperoleh hasil r hitung koefisien korelasi (XY) sebesar 0,877 dan nilai r tabel sebesar (0,2201) dengan ketentuan harga uji korelasi apabila r hitung $>$ r tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Apabila dilihat dari nilai signifikan (sig) diperoleh nilai sig (0,000) dan nilai α (0,05) dengan ketentuan harga apabila nilai $sig <$ nilai α maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kompetensi pedagogik guru biologi sebagai variabel (X) terhadap motivasi belajar siswa sebagai variabel (Y). Berdasarkan tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi maka dapat dijelaskan bahwa hubungan kedua variabel berada pada tingkat hubungan yang sangat kuat, yakni (0,877) berada pada interval hubungan interval koefisien 0,80 – 1,000 maka tingkat hubungan memiliki kategori sangat kuat (Sugiyono: 2012).

Hasil korelasi di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru berhubungan dengan motivasi belajar siswa. Sehingga, apabila kompetensi pedagogik guru meningkat maka motivasi belajar siswa dapat meningkat pula. Karena kompetensi pedagogik guru merupakan *skill* guru dalam mengajar. Jadi apabila guru dapat mengajar dengan baik akan menyebabkan motivasi belajar siswa yang ikut membaik.

Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian Santri (2017: 240-255) yang menyatakan bahwa salah satu faktor utama yang sangat berpengaruh pada motivasi belajar adalah kompetensi pedagogik. Sehingga, kompetensi pedagogik guru berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa (Putri, 2013: 571-578). Kemampuan pedagogik guru meliputi kemampuan guru dalam memahami karakter siswa, menguasai teori belajar dan prinsip belajar yang mendidik, mengembangkan kurikulum, adanya komunikasi guru dengan siswa, serta melakukan penilaian dan refleksi pembelajaran akan proses pembelajaran kedepannya semakin membaik. Selain itu juga, salah satu keberhasilan proses belajar sangat ditentukan oleh kompetensi pedagogik guru karena kompetensi pedagogik guru secara langsung berhubungan dengan kegiatan pembelajaran siswa (Mulyasa, 2008).

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pedagogik guru tentu dapat mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar. Kemampuan tersebut akan membuat siswa merasa terdorong untuk semangat belajar. Hubungan yang terjadi antara kompetensi pedagogik guru biologi terhadap motivasi belajar siswa kelas X IPA merupakan hubungan yang searah. Sehingga, apabila kompetensi pedagogik guru semakin baik maka motivasi belajar siswa akan semakin baik.

Saran

Berdasarkan penelitian ini, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Kepala sekolah SMA Muhammadiyah 2 Karang tengah hendaknya terus berupaya meningkatkan kompetensi pedagogik guru agar lebih baik lagi. Misalnya peningkatan pada pemanfaatan teknologi untuk siswa dalam belajar, dan pelatihan guru dalam penguasaan teknologi.

2. Guru hendaknya meningkatkan kompetensi pedagogik, terutama pada kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3. Hendaknya dari penelitian ini dapat menjadi tolak ukur dalam melaksanakan pembelajaran, bahwasanya tugas guru dalam kelas tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga menjadi motivator.

DAFTAR RUJUKAN

- Djamarah, Syaiful Bahri. (1998) *Psikologi Belajar*.
- Fachri, Ahmad, et.al. 2015. Hubungan Motivasi Belajar dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Siswa Kelas X Jurusan Teknik Audio Video, *Jurnal Teknik Elektronika & Informatika*, 01 (03).
- Fauziah, Amni, Asih Rosnaningsih, & Samsul Azhar. (2017). Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN Poris Gaga 05 Kota Tangerang. *Jurnal JPSD*, 1(4), 47-55.
- Habibullah, Achmad. (2012). Kompetensi Pedagogik Guru, *Edukasi*, 03 (01), 361-377.
- Kuriawan, Ade, & Andari Puji Astuti. Deskripsi Kompetensi Pedagogik Guru dan Calon Guru Kimia SMA Muhammadiyah 1 Semarang. *Jurnal Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, (ISBN: 978-602-61599-6-0), 1-7.
- Lubis, Mara Saman Lubis. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Medan: Perpustakaan UIN SU.
- Marleni, Lusi. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Bangkinang, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 01(01), 149-159.
- Masruro. (2012). Hubungan Antara Kompetensi Pedagogik Guru Agama dengan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di SMP PGRI 1 Cibinong, *Edukasi*, 02 (10), 161-172.
- Mulyasa, Enco. (2008). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru Bandung*: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, Enco. (2011). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Surabaya: Remaja Rosdakarya.
- Nurmayuli. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kompetensi Pedagogik Guru. *Al-Mabats*, 01 (05), 77-103.
- Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Kompetensi Pedagogik Guru.
- Perni, Ni Nyoman. (2019). Kompetensi Pedagogik sebagai Indikator Guru Profesional.” *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2 (2), 175-83.
- Putri, Silvia Permatasari. (2013). Hubungan Kompetensi Pedagogik Guru Sejarah dan Motivasi Belajar Siswa di Kelas X SMAN 13 Surabaya. *Avatara*, 3 (3), 571-578.
- Rusnawati. (2015). Kompetensi Pedagogik Guru dalam Mmemotivai Minat Belajar Siswa pada SMAN 1 Leupung. *Intelektualita*, 01 (03), 39-50.
- Sabrina, Ridha et.al. (2017). Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Negeri Garot Geuceu Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 04 (02), 108-118.
- Sahari. (2015). Pengaruh Pendidikan, Pelatihan, dan Pengalaman Mengajar Terhadap Profesionalisme Guru di SMAN 1 Likupang.” *Jurnal Pendidikan Islam Iqra'*, 01 (09), 62-86.
- Santri, Nurwahida Faal. (2017). Hubungan Kompetensi Pedagogik dengan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMAN di Watapome.” *Jurnal Biotek*, 01 (05), 240-255.

- Sidik, Zafar dan A. Sobandi. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Kemampuan Komunikasi Interpersonal Guru. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 02 (03), 190-198.
- Sudjana, Nana. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. 11. Bandung: Alfabeta.
- . (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suliwati. (2021) Korelasi Kompetensi Pedagogik Guru PAI Dengan Motivasi Belajar Peserta Didik di Sekolah Inklusi. *Jurnal Pendidikan Inklusi*, 02 (04), 112–121.
- Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
- Widyastuti, et.al. (2017). Analisis Kompetensi Guru Biologi Berdasarkan Persepsi Siswa di SMA Kota Semarang. *Journal of Innovative Science*, 02 (06), 212–226.