
**PENGARUH KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN MOTIVASI KERJA GURU
IPA TERHADAP HASIL BELAJAR
PADA MATERI FOTOSINTESIS
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 DEKAI**

Yuspina Tandipada

Guru SMP Negeri 1 Dekai.

Abstrak. Telah dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Kerja Guru IPA terhadap Hasil Belajar pada Materi Fotosintesis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai “ untuk mengetahui berapa besar pengaruh kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* dan metode dokumentasi. Analisis data menggunakan SPSS versi 16. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 39,2%. Pengaruh motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 55,9%. Pengaruh kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA secara bersama-sama terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 70,75%.

Kata kunci : *Kompetensi Pedagogik, Motivasi Kerja Guru IPA, Hasil Belajar, fotosintesis.*

Abstract. This research was the effect of pedagogic competence and work motivation of nature teacher for the photosynthesis learning result student of SMP Negeri 1 Dekai class VIII. The research used purposive sampling and documenter method. This research applied SPSS analysis version 16. The result of the study concluded that the effect of pedagogic competence and work motivation of nature teacher for the photosynthesis learning result student of SMP Negeri 1 Dekai class VIII influence has 39,2%. The influence of science of nature teacher work motivation to student learning result on photosynthesis learning result student of SMP Negeri 1 Dekai class VIII influence has 55,9%. The influence of teacher pedagogic competence and science of nature teacher work motivation all to gether for student learning result on photosynthesis learning result of SMP Negeri 1 Dekai class VIII influence has 70,75%.

Keyword : Pedagogy competence, science of nature teacher work motivation, learning result, photosynthesis.

PENDAHULUAN

Menurut UU No.20 Tahun 2003, pendidikan pada dasarnya diselenggarakan dalam rangka membebaskan manusia dari persoalan yang melingkupinya untuk mendapatkan kodrat sejatinya, yakni kemanusiaan. Paulo Freire Yunus, (2002) mengatakan, pendidikan adalah salah satu upaya pengembalian fungsi manusia agar terhindar dari berbagai keter-belakangan, maka pendidikan harus dijadikan sebagai alat pembebasan. Oleh karena itu mutu dan kualitas pendidikan dapat dilihat dari sejauh mana suatu bangsa membangun manusianya untuk membebaskan dirinya dan lingkungannya.

Dalam usaha mewujudkan tujuan pendidikan, Penerapan kurikulum KTSP memungkinkan para guru untuk merencanakan, melaksanakan, menilai kurikulum serta hasil belajar peserta didik dalam mencapai Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), sebagai cermin penguasaan dan pemahaman terhadap apa yang dipelajarinya. Oleh karena itu, peserta didik perlu mengetahui kriteria pencapaian kompetensi yang akan dijadikan standar penilaian hasil belajar, sehingga mereka dapat mempresentasikan diri melalui penguasaan kompetensi berikutnya (Mulyasa, 2007).

Menurut Sudjana, Nana. (2009), Seorang guru dituntut memiliki 4 kompetensi yang sangat penting yaitu:

Kompetensi profesional, kompetensi pedagogik, kompetensi pribadi dan kompetensi sosial. Kompetensi pedagogik guru adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran siswa yang meliputi: pemahaman terhadap siswa, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi belajar siswa. Diberlakukannya sertifikasi guru MIPA dalam pelaksanaan pembelajaran dapat meningkatkan kinerja dan motivasi kerja guru IPA pada SMA di Kabupaten Jayapura, (Karo-Karo, 2013).

Menurut Nurmina (2013) kemampuan guru menggunakan strategi yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA terkesan monoton dan tidak diperkaya dengan hal-hal yang baru yang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa sering dituntut hanya menerima dan menghafal konsep tanpa mengetahui hubungan antara pengetahuan yang diperoleh dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam memecahkan permasalahan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Siregar T (2010) bahwa penerapan Metode *Inquiry Based Learning* dapat mengoptimalkan pembelajaran kimia di Jayapura. Dari beberapa penelitian mengenai metode, pendekatan dan media dalam pembelajaran IPA, hasil wawancara informal menunjukkan guru-guru IPA di SMP Negeri 1 Dekai masih mengalami

kesulitan, sehingga hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya kelas VIII SMP N 1 Dekai masih dibawah KKM dengan nilai 5,00. Hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang tidak mentaati tata tertib, tidak mengerjakan tugas, belajar hanya pada saat ulangan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang termotivasi mengikuti mata pelajaran yang diajarkan.

Tingkat kompetensi pedagogik bagi seorang guru sangat berpengaruh bagi pencapaian hasil belajar siswa. Masih rendahnya tingkat kompetensi pedagogik guru saat ini disebabkan oleh faktor internal dan faktor lainnya yang berasal dari luar. Faktor tersebut antara lain : 1) Penghasilan yang diperoleh guru belum mampu memenuhi kebutuhan hidup harian keluarga. 2) Kurangnya minat guru untuk menambah wawasan sebagai upaya meningkatkan kompetensi pedagogiknya. 3) Meledaknya jumlah lulusan guru dari tahun ketahun. 4) Jumlah siswa dalam satu kelas cukup banyak dan beban guru yang cukup besar. 5) Kompetensi pedagogik guru belum memadai yang seyogianya setiap guru perlu memperlihatkan sikap kompeten sebagai seorang pendidik, bukan hanya sebagai seorang pengajar. 6) Rendahnya minat guru terhadap dunia tulis menulis. (Masibuan, 2012).

Syamsuri, *Istamar*, dkk. (2006), menyatakan bahwa dalam pembelajaran

biologi, guru tidak hanya menyampaikan materi pelajaran namun juga mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata dan memotivasi siswa untuk mengaitkan pengetahuan yang dipelajarinya dengan keseharian.

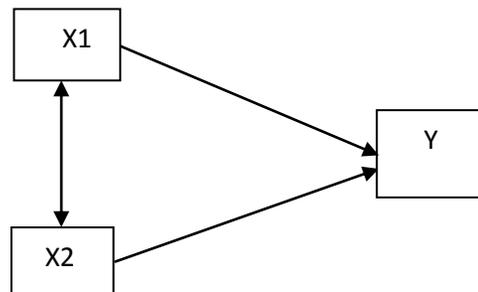
Dari uraian di atas penulis tertarik untuk melihat apakah ada pengaruh antara kompetensi pedagogik dengan motivasi kerja guru terhadap hasil belajar siswa sehingga penulis ingin meneliti tentang “Pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Kerja Guru IPA Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Fotosintesis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai”.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai. Penelitian yang digunakan termasuk penelitian kuantitatif berbentuk korelasional (*correlational research*), yaitu penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana variabel-variabel pada suatu faktor berkaitan dengan variabel-variabel pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi (Narbuka dan Achmadi, 2001). Sedangkan jika mengikuti pembagian yang dilakukan oleh Vredenbergt maka jenis penelitian yang digunakan adalah termasuk

dalam penelitian menguji hipotesis (*hypothesis testing research*). Rancangan penelitian dituangkan pada gambar 3.1 berikut ini:



Keterangan :

X1 = Variabel Bebas (Kompetensi Pedagogik)

X2 = Variabel Bebas (Motivasi Kerja Guru)

Y = Variabel Terikat (Hasil Belajar).

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru IPA SMP Negeri 1 Dekai dan siswa kelas VIII semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 SMP Negeri 1 Dekai.

Teknik pengambilan sampel menggunakan prinsip sampel bertujuan / *purposive sampling*. Cara ini juga sering disebut sebagai pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan pada karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai kurikulum dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Rachman, 2013). Karakteristik sebagai pertimbangan yang dimaksud dalam penelitian adalah untuk guru IPA yang mengajar di kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebanyak 20 orang, sedangkan pengambilan

sampel untuk siswa diambil sebanyak 1 kelas (kelas VIII B) yang berjumlah 34 siswa.

Instrumen Penelitian

Proses pengambilan data dan teknik penentuan kualitas instrumen (validitas dan reliabilitasnya). Khusus instrumen hasil belajar (*achievement*), selain validitas dan reliabilitas, perlu pula diketahui tingkat kesukaran dan daya beda (*discriminating power*) dari butir-butirnya (Ridwan, 2008). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tiga yaitu angket, observasi dan tes hasil belajar. Angket digunakan untuk mengukur Implementasi Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Guru. Tes hasil belajar diperoleh dari tes hasil belajar saat pengambilan data dan nilai ujian harian materi fotosintesis .

Instrumen Menggunakan Tes

Tes merupakan latihan yang sering digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap dan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang atau kelompok (Ridwan, 2008). Penggunaan tes dilakukan untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami atau mengerti materi yang diajarkan oleh guru. Tes diberikan setelah akhir kompetensi dasar materi pelajaran. Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa tentang materi fotosintesis.

Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dibuat seperangkat soal tes berbentuk pilihan ganda, yang terdiri dari 10 butir soal. Agar memiliki validasi isi, maka soal tersebut dikonsultasikan terlebih dahulu dengan pembimbing. Setelah itu agar memiliki validasi empiris, soal-soal tersebut diujicobakan, kemudian dihitung validitas dan reliabilitas.

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sudah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur atau belum, sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tinggi validitas suatu tes maka alat tes tersebut akan semakin tepat mengenai sasaran. Nilai validitas pada dasarnya adalah nilai korelasi. Adapun rumus korelasi person adalah :

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

Keterangan :

- r = Korelasi validitasi item yang dicari
- x = skor yang diperoleh subyek dari seluruh item
- y = skor total yang diperoleh subyek dari seluruh item
- $\sum x$ = jumlah skor dalam distribusi x
- $\sum y$ = jumlah skor dalam distribusi y
- $\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor dalam distribusi x
- $\sum y$ = jumlah kuadrat skor dalam distribusi y

N = jumlah responden

Menurut Sugiono, bila korelasi tiap faktor (rxy) tersebut positif dan besarnya > 0,3 maka faktor tersebut merupakan construct yang kuat (valid), demikian pula sebaliknya, jika rxy < 0,3 maka dikatakan tidak valid. Analisis validitas menggunakan SPSS 16.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat kepercayaan terhadap hasil suatu pengukuran. Untuk uji reliabilitas digunakan metode belah dua (Split Half Method) dari Spearman Brwon. Metode belah dua ini dilakukan dengan cara membagi instrumen menjadi dua belahan, bisa ganjil genap dan bisa pula belahan pertama dan kedua dengan rumus :

$$r_{11} = \frac{2rb}{1+r}$$

Keterangan :

- R11 = reliabilitas internal seluruh instrumen.
 - Rb = korelasi product moment antara belahan kesatu dan kedua
- Kemudian dikorelasikan dengan rumus yang sama seperti uji validitas.

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

Jika rxy > 7, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel. Demikian bila sebaliknya, jika rxy < 7 maka dikatakan tidak reliabel.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui penyebaran data. Pengujiannya menggunakan rumus umum *Chi Kuadrat*, sebagai berikut:

$$X^2 = \sum (f_0 - f_e)^2$$

f_e dimana :

X^2 = Nilai Chi-kuadrat

f_0 = Frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

f_e = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

(Riduawan, 2008)

Uji normalitas bisa dilakukan dengan grafik dan melihat besaran Kolmogorov Smirnov (Santoso, 2001). Kriteria pengujian normalitas, jika angka signifikansi (sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal. Jika angka signifikansi (sig) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal. Perhitungan dilakukan dengan bantuan SPSS 16.

Teknik Pengolahan Data dan Analisis Penelitian.

Menurut Sugiyono (2007), Teknik pengolahan data menggunakan teknik statistik presentase, analisis korelasi dan regresi sederhana. Untuk WMS (*Weighted Means Score*) menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Slameto (2011), adalah sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{X}{N}$$

Keterangan :

X = Rata-rata skor responden jawaban responden

X = Jumlah skor dari setiap alternatif jawaban responden

N = Jumlah responden

HASIL PENELITIAN

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas angket dan hasil belajar dilakukan di kelas VIII B pada sekolah yang sama yaitu di SMP Negeri 1 Dekai dengan jumlah responden 20 orang dengan jumlah item sebanyak 30 item untuk masing – masing angket kompetensi pedagogik dan angket motivasi kerja guru IPA. Adapun pengolahan data validitas dan reliabilitas data menggunakan SPSS 16.

Uji Validitas dan Reliabilitas Kompetensi Pedagogik. Setelah diuji cobakan dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan SPSS 16, maka dari 30 item dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 27 item. Dalam uji coba instrument semua item dikatakan reliabel. Pernyataan yang tidak valid pada item nomor : 16, 18, dan 20. Dalam uji coba instrument semua item dikatakan reliabel. Jadi dari 30 item yang dinyatakan valid dan reliabel sebanyak adalah sebanyak 27.

Uji Validitas dan Reliabilitas Motivasi Kerja Guru IPA. Setelah dianalisis dan diuji cobakan dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan SPSS 16, maka dari 30 item angket yang

dinyatakan valid sekaligus reliabel sebanyak 26 item. Pernyataan yang tidak valid terdapat pada nomor : 8, 9, 12, dan 15. Dalam uji coba instrumen tes semua item dikatakan reliabel. Jadi dari 30 item yang dinyatakan valid sekaligus reliabel adalah sebanyak 26 item.

Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar. Setelah dianalisis dengan uji validitas dan uji reliabilitas hasil uji coba instrumen tes hasil belajar diperoleh kesimpulan bahwa dari 30 item yang dinyatakan valid dan reliabel adalah 30 item juga. Dalam uji coba instrumen tes hasil belajar semua dikatakan reliabel. Jadi dari 30 item yang dinyatakan valid sekaligus reliabel adalah 30 item. Selanjutnya dari 30 item tersebut akan digunakan untuk pengambilan data serta pengujian statistik selanjutnya.

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas kompetensi pedagogik. Berdasarkan data yang diperoleh serta hasil perhitungan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*, diperoleh nilai X_{hitung}^2 sebesar 6.000 dan X_{tabel}^2 sebesar 11,070. Kriteria pengujian yang ada yakni $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$ maka data berdistribusi tidak normal dan $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ artinya data berdistribusi normal. Dari data yang didapat $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ yakni $6.000 < 11,070$. Hal ini menunjukkan kompetensi pedagogik X1

berdistribusi normal, sehingga analisis korelasi dan regresi dapat dilanjutkan.

Hasil uji normalitas angket motivasi kerja guru IPA. Berdasarkan data yang diperoleh serta hasil perhitungan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*, diperoleh nilai X_{hitung}^2 sebesar 5.200 dan X_{tabel}^2 sebesar 11,070. Kriteria pengujian yang ada yakni jika $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$ maka data berdistribusi tidak normal dan jika $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ artinya data berdistribusi normal. Dari data yang didapat $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ yakni $5.200 < 11,070$. Hal ini menunjukkan data motivasi kerja X_2 berdistribusi normal, sehingga analisis korelasi dan regresi dapat dilanjutkan.

Hasil uji normalitas hasil belajar. Berdasarkan data yang diperoleh serta hasil perhitungan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*, diperoleh nilai diperoleh nilai X_{hitung}^2 sebesar 4.400 dan X_{tabel}^2 sebesar 11,070. Kriteria pengujian yang ada yakni $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$ maka data berdistribusi tidak normal dan jika $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ artinya data berdistribusi normal. Dari data yang diperoleh $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ yakni $4,400 < 11,070$. Hal ini menunjukkan hasil belajar siswa (Y) yang ada berdistribusi normal, sehingga analisis korelasi dan regresi dapat dilanjutkan.

Uji Regresi

Kompetensi pedagogik terhadap hasil belajar siswa. Dari hasil perhitungan analisis

regresi menggunakan *software* SPSS 16, diperoleh persamaan $Y = a_1 + b_1X$, dimana nilainya adalah $Y = 8,067 + 0,934 X_1$. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka terima H_a , artinya signifikan. Sedangkan jika nilainya $> 0,05$ H_a ditolak artinya tidak signifikan. Dari hasil pengolahan data didapat nilai signifikansinya adalah 0,002, artinya H_a diterima. Berarti ada pengaruh hubungan kompetensi pedagogik terhadap hasil belajar siswa.

Uji Regresi Motivasi Kerja Guru IPA Terhadap Hasil Belajar Siswa. Dari hasil perhitungan analisis regresi menggunakan *software* SPSS 16, diperoleh persamaan $Y_2 = a_2 + b_2X$, dimana nilainya adalah $Y = 22,529 + 0,722 X_2$. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka terima H_a , artinya signifikan. Sedangkan jika nilainya $> 0,05$ H_a ditolak artinya tidak signifikan. Dari hasil pengolahan data didapat nilai signifikansinya adalah 0,000, artinya H_a diterima. Berarti ada pengaruh hubungan motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar siswa.

Regresi kompetensi pedagogik dan motivasi kerja terhadap hasil belajar. Dari hasil perhitungan analisis regresi menggunakan *software* SPSS 16, diperoleh persamaan $Y = a_1 + b_1 X$, dimana nilainya adalah $Y = 8,067 + 0,934 X_1$. Nilai signifikansinya adalah 0,002 artinya H_a diterima dan $Y_2 = a_2 + b_2 X$, dimana nilai Y

$= 22,529 + 0,722 X_2$. Nilai signifikansinya adalah 0,000 artinya H_a diterima. Berarti ada pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Kerja Guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa.

Uji Korelasi

Dari hasil perhitungan analisis korelasi menggunakan *software* SPSS 16, diperoleh korelasi r dari nilai X_1 terhadap Y sebesar 0,626 dengan koefisien determinasi $r^2 \times 100\%$ yaitu sebesar 39,2 % yang artinya ada pengaruh. Itu berarti kompetensi pedagogik dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan nilai X_2 terhadap Y sebesar 0,748 dengan koefisien determinasi $r^2 \times 100\%$ yaitu sebesar 55,9 % yang artinya ada pengaruh. Itu berarti motivasi kerja guru IPA dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

PEMBAHASAN

Pengaruh Kompetensi Pedagogik Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Fotosintesis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai.

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Pengaruh kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA adalah variabel bebas dan hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai adalah variabel terikat. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh kompetensi pedagogik terhadap hasil belajar

pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 85,5%. Pengaruh motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 92,95%. Pengaruh kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA secara bersama-sama terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 70,75%.

Berdasarkan analisis data penelitian menggunakan SPSS 16 For Windows menunjukkan korelasi (r_{xy1}) antara kompetensi pedagogik guru (Variabel bebas) X_1 dan hasil belajar siswa (variabel terikat) Y diperoleh angka korelasi sebesar 0,002 dengan signifikansi, $sig = 0,003 < 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikan antara kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa. Untuk besarnya koefisien determinasi diperoleh 39,2% dengan demikian menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik guru mempengaruhi hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 39,2% dan sisanya 60,8% dari hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian ini.

Regresi berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS 16 For Windows persamaan regresi antara kompetensi pedagogik guru (variabel bebas) X_1 dan hasil belajar siswa (variabel terikat) Y adalah $Y = 8,067 + 0,934 X_1$.

Berdasarkan uji t hasil yang diperoleh adalah t hitung sebesar 3,406 dengan nilai signifikansi (sig) sebesar 0,003. Nilai t hitung ($3,406 > t$ tabel (1,701) maka dapat dinyatakan bahwa uji hipotesisnya H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai.

Lemahnya hubungan antara kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Ekawarna (2011) faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu Faktor Intrinsik (dari dalam diri siswa) dan Faktor Ekstrinsik (dari lingkungan sekitar). Hasil belajar menunjukkan proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Ditingkat SMP, umumnya di Dekai siswa masih ingin bermain, kumpul bersama teman-teman dan melakukan hal-hal yang menantang, sehingga guru IPA SMP Kelas VIII di Dekai harus memiliki 4 kompetensi guru tidak hanya kompetensi pedagogik tetapi juga motivasi kerja guru IPA agar bisa merancang proses pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdul Rachman Tiro dan tiurlina siregar yang melakukan penelitian mengenai kompetensi pedagogik terhadap motivasi belajar siswa diperoleh angka korelasi

sebesar 0,231 dengan signifikansi $\text{sig} = 0,000 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kompetensi pedagogik guru kimia terhadap motivasi belajar siswa. Menurut S Toharianto nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau $12,173 > 3,20$ maka H_0 ditolak artinya kompetensi pedagogik dan komitmen kerja guru secara bersama-sama berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa teknik kendaraan ringan.

Pengaruh Motivasi Kerja Guru IPA Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Fotosintesis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai.

Korelasi (r_{xy_2}) antara motivasi kerja guru IPA (variabel bebas) X_2 dan hasil belajar siswa (variabel terikat) Y diperoleh angka korelasi sebesar 0,000 dengan signifikansi, $\text{sig} = 0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar siswa. Untuk besarnya koefisien determinasi diperoleh 55,9% dengan demikian menunjukkan bahwa motivasi kerja guru IPA di SMP Negeri 1 Dekai sebesar 55,9% dan sisanya 44,1% dari hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor lain diluar penelitian ini. Berdasarkan besarnya koefisien determinasi yang diperoleh yaitu 55,9% maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang cukup kuat antara

motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar siswa.

Persamaan regresi antara motivasi kerja guru IPA (variabel bebas) X_2 dan hasil belajar siswa (variabel terikat) Y adalah $Y = 22,529 + 0,722X_2$. Berdasarkan uji t hasil yang diperoleh adalah t_{hitung} sebesar 4,776 dengan nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000. Nilai $t_{\text{hitung}} (4,776) > t_{\text{tabel}} (1,701)$ maka dapat dinyatakan bahwa uji hipotesisnya H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa motivasi kerja guru IPA berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi Fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai.

Pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Kerja Guru IPA Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai.

Persamaan regresi antara Kompetensi Pedagogik (X_1) dan Motivasi Kerja Guru IPA (X_2) terhadap Hasil Belajar Siswa (Y) adalah $Y = 8,067 + 0,934 X_1$ dan $Y = 22,529 + 0,722 X_2$. Berdasarkan uji t hasil yang diperoleh adalah t_{hitung} sebesar 3,406 dengan nilai signifikansi (sig) sebesar 0,003. Nilai $t_{\text{hitung}} (3,406) > t_{\text{tabel}} (1,701)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan X_2 berdasarkan uji t hasil yang diperoleh 4,776 dengan nilai signifikansinya (sig) sebesar 0,000. Nilai $t_{\text{hitung}} (4,776) > t_{\text{tabel}} (1,701)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa kompetensi pedagogik dan

motivasi kerja guru IPA berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai.

Lemahnya hubungan antara kompetensi pedagogik terhadap hasil belajar disebabkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Hasil belajar menunjukkan taraf kemampuan siswa mengikuti program belajar dalam waktu tertentu sesuai dengan kurikulum. Tes hasil belajar yang diukur adalah nilai raport siswa.

Mennurut Slameto (2011), Hasil belajar biasanya ditunjukkan dalam bentuk angka atau huruf, yang tinggi rendahnya menunjukkan seberapa jauh siswa telah menguasai materi pelajaran yang telah diberikan. Hasil belajar juga dipengaruhi oleh perilaku siswa, kerajinan dan keterampilan atau sikap tertentu yang dimiliki siswa tersebut, yang dapat diukur dengan standar nilai tertentu oleh guru yang bersangkutan agar mendekati nilai rata-rata.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan data yang diperoleh maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh positif yang signifikan dari kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai. Hal ini ditunjukkan dengan harga

koefisien korelasi sebesar 0,626 dengan koefisien determinan sebesar 39,2%.

2. Ada pengaruh positif yang signifikan dari motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai. Hal ini ditunjukkan dengan harga koefisien korelasi sebesar 0,748 dengan koefisien determinan sebesar 55,9%.
3. Ada pengaruh signifikan kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru IPA terhadap hasil belajar pada materi fotosintesis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dekai sebesar 70,75%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang telah dikemukakan tersebut maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Guru harus meningkatkan kompetensi dasar yaitu : kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional dan sosial agar dalam proses pembelajaran dapat memilih dan menggunakan model, metode, perangkat pembelajaran yang sesuai dengan daerah tempat bertugas sehingga siswa lebih termotivasi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Guru IPA khususnya pada materi fotosintesis perlu meningkatkan lagi kemampuan kompetensi pedagogik dan motivasi kerja secara bersama-sama selama pelaksanaan pengelolaan

pembelajaran supaya siswa dapat secara aktif dan terkontrol dalam melakukan kegiatan belajar sehingga hasil belajar siswa baik.

3. Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya peneliti sejenis menambahkan variabel dalam penelitian ini dengan tidak hanya melihat kepada kompetensi pedagogik dan motivasi kerja yang mempengaruhi hasil belajar siswa tetapi masih banyak faktor lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Mulyasa, E. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosda karya. Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Masibuan.J.J. (2012). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Syamsuri, Istamar, dkk. 2006. *IPA Biologi untuk SMP Kelas VIII*. Solo: Tiga Serangkai
- Karo-Karo. S.D. (2013). *Pengaruh Pemberian Sertifikasi Guru dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru MIPA SMA di Kabupaten Jayapura*. Tesis. Jayapura : Program Pascasarjana Magister Pendidikan IPA Uncen.
- Nurmina. Suryati. 2013. *Pengaruh Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Larutan Pengganggu Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri Sentani* : Tesis Jayapura Program Pascasarjana Magister Pendidikan IPA Uncen.
- Siregar, Tiurlina, dkk. 2010. *Jurnal Pendidikan Kimia Volume 2 Nomor 1 Edisi April 2010 : Peningkatan Hasil Belajar Sains Siswa Kelas XI IPA SMA di Kota Jayapura dengan Metode Inquiry* : Medan : Program Studi Magister Pendidikan Kimia Program Pascasarjana Universitas Medan
- Ridwan. (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Slameto. 2011. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineke Cipta.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Tiro, Abdul Rachman, (2013). *Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru Kimia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA di Kelurahan Sentani Kota*: Tesis, Jayapura Program Pascasarjana magister Pendidikan IPA Uncen
- Narbuka, Cholid & Achmadi A. (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara