

## HUBUNGAN KOMPETENSI PEDAGOGIK DENGAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI DI WATAMPONE

**Nurwahida Faal Santri**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia Timur Makassar  
Kampus V Jl. Abdul Kadir No. 70 Makassar,  
Sulawesi Selatan. Telepon (0411) 8120996,  
nurwahida.faalsantri@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan hasil belajar siswa baik secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi belajar siswa, (2) hubungan antara kompetensi Pedagogik guru biologi dengan motivasi belajar siswa, (3) hubungan antara kompetensi Pedagogik guru biologi dengan hasil belajar siswa. Penelitian ini termasuk penelitian *ex-post facto*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri di Watampone tahun ajaran 2013/2014. Sampel penelitian sebanyak 496 siswa diperoleh dengan teknik *class random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket untuk memperoleh skor kompetensi pedagogik serta motivasi belajar sedangkan hasil belajar biologi diperoleh dari dokumentasi nilai hasil belajar biologi semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 siswa pada SMA Negeri di Watampone. Analisis data menggunakan uji regresi dan analisis jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kompetensi pedagogik secara langsung mempengaruhi hasil belajar dengan koefisien jalur ( $\rho$ ) sebesar 16.5% sedangkan secara tidak langsung melalui motivasi belajar sebesar 42.6% sedangkan secara tidak langsung melalui motivasi belajar sebesar 34.5%; (2) terdapat hubungan ( $p < 0.05$ ) antara kompetensi pedagogik dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 64.3%, (3) terdapat hubungan ( $p < 0.05$ ) antara kompetensi pedagogik dengan motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone dengan koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 64.1%.

**Kata kunci:** kompetensi pedagogik, motivasi belajar, hasil belajar

### Abstract

*This study aimed at examining (1) significant correlation of pedagogy competence of Biology teacher toward student's learning result both directly and indirectly through student' learning motivation. (2) significant correlation between pedagogy competence of Biology teachers and students' learning motivation; (3) significant correlation between pedagogy competence of Biology teachers and student's learning result. This study is an ex-post facto. The population of the study were the entire students at SMAN in watampone of academic year 2013/2014. The samples were taken by employing random class technique with as many as 496 students. Data were collected through questionnaire and documentation. Data were analyzed using reggressin test and path analysis. The results of the study were (1) pedagogy competence gave influence directly to*

*learning result with coefficient path (p) by 16.5%; whereas, it gave influence indirectly to learning motivation by 42.6% (2) there was correlation ( $p < 0.05$ ) between pedagogy competence and students' learning result on biology subject at SMAN in Watampone with coefficient (r) by 64.3%; (3) there was correlation ( $p < 0.05$ ) between pedagogy competence and students' learning motivation at SMAN in watampone with coefficient correlation (r) 64.1%;*

**Keywords:** *pedagogy competence, learning motivation, student learning result*

## PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidiknya. Dalam Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 tahun 2003 pasal 29 ayat 2 bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan. Dalam konteks sistem pendidikan nasional tersebut, seorang pendidik harus memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional (Fatah: 2011).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan antara lain: guru, siswa, sarana dan prasarana, lingkungan pendidikan, dan faktor pendukung lainnya. Diantara beberapa faktor, komponen guru menempati kedudukan terpenting dalam proses pembelajaran, guru sebagai pendidik sangat menentukan keberhasilan pendidikan di sekolah.

Menurut Sanjaya (2008) bahwa bagaimanapun bagus dan idealnya kurikulum pendidikan, dan lengkapnya sarana dan prasarana pendidikan tanpa diimbangi dengan kemampuan guru dalam mengimplementasikannya, maka semuanya akan kurang berarti. Sehingga, untuk mencapai standar pendidikan, sebaiknya dimulai dengan memperhatikan kompetensi guru

Seorang guru perlu memiliki kompetensi yang baik agar mampu merancang dan mengimplementasikan berbagai metode pembelajaran yang dianggap cocok dengan minat dan bakat serta sesuai dengan taraf kemampuan siswa termasuk di dalamnya memanfaatkan berbagai sumber dan media pembelajaran untuk menjamin efektivitas pembelajaran. Dalam permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang kualifikasi akademik dan kompetensi guru. Standar kompetensi guru dikembangkan secara utuh menjadi empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial

Kompetensi pedagogik bagaimana seorang guru mampu memahami karakter peserta didik, mampu menerapkan metode pembelajaran, serta menanamkan rasa tanggungjawab dalam dirinya sebagai guru dan ikhlas mengembangk tugas sebagai pendidik. Terkait kompetensi profesional mencakup penguasaan guru pada materi pembelajaran secara luas dan mendalam sehingga dapat membimbing peserta didik untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Pada kompetensi sosial merupakan kemampuan berkomunikasi secara efektif dengan peserta didik, sesama

pendidik/tenaga kependidikan dan masyarakat sekitar, sedangkan kompetensi kepribadian yaitu penguasaan kepribadian yang baik, dewasa, bijaksana, berakhlak mulia dan menjadi teladan bagi peserta didik. Adapun hubungannya dengan kinerja guru peneliti hanya mengambil kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional dengan alasan bahwa kedua kompetensi tersebut dapat diamati secara langsung oleh peserta didik dan diterapkan secara langsung kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat merasakan secara langsung kinerja guru. Kinerja guru yang dimaksud dalam hal ini adalah hasil yang dicapai oleh guru dalam melaksanakan tugas profesional dan fungsionalnya sebagai guru dalam proses pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran di kelas. Sehingga untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik, maka proses pembelajaran di kelas harus berlangsung dengan baik dan didukung oleh guru yang mempunyai kinerja yang tinggi karena guru merupakan ujung tombak dalam pelaksanaan pendidikan peserta didik di sekolah dan berperan untuk mengembangkan kurikulum. Guru yang memiliki kompetensi yang baik akan menumbuhkan semangat atau motivasi belajar siswa yang lebih tinggi, pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Menurut Islamuddin (2012) motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga peserta didik belajar dengan sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi dan menghasilkan hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, guru harus mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan setiap guru. Sebaiknya guru juga harus memiliki rasa ingin tahu, mengapa dan bagaimana peserta didik belajar dan menyesuaikan dirinya dengan kondisi belajar dalam lingkungannya.

Menurut Peters (dalam Sudjana, 2004) bahwa proses dan hasil belajar siswa bergantung pada penguasaan guru terhadap mata pelajaran dan keterampilan guru dalam mengajar. Sejalan dengan penelitian bidang kependudukan di Indonesia menunjukkan 32,57% dari hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penguasaan guru dalam hal materi pelajaran.

Materi biologi sebagai mata pelajaran yang memiliki karakteristik berbeda dari mata pelajaran lain yang diajarkan di sekolah. Obyek biologi yang berupa makhluk hidup merupakan daya tarik tersendiri yang dapat menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk mempelajarinya. Adapun kesalahan yang biasa muncul dalam memahami mata pelajaran ini adalah siswa menganggapnya biologi adalah materi yang harus dihafal, sehingga sebagian siswa menganggap pelajaran biologi sebagai pelajaran yang membosankan atau membuat jenuh.

Penyebab kurangnya motivasi siswa dalam belajar biologi ditentukan oleh guru dalam menyampaikan materi, memberi penguatan, membangkitkan motivasi siswa dalam belajar, dengan demikian akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan

hasil wawancara pada beberapa peserta didik, guru menyajikan materi pelajaran dengan metode yang kurang menarik, menggunakan metode secara monoton serta kurang kreatif mengelola pembelajaran. Sedangkan hasil observasi pada beberapa guru, masih ada guru yang hanya menyiapkan perangkat pembelajaran untuk kepentingan administrasi dan supervisi, serta jarang melakukan praktikum atau eksperimen biologi yang sederhana.

Untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik agar termotivasi untuk belajar biologi diperlukan kompetensi guru yang maksimal, dalam hal ini menyangkut kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional, karena kedua kompetensi tersebut sangat terkait dengan proses pembelajaran misalnya, bagaimana guru menggunakan atau memadukan strategi, menguasai model, metode, teknik, serta media yang sesuai dengan proses pembelajaran biologi.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah (1) apakah terdapat hubungan kompetensi pedagogik guru dengan hasil belajar siswa baik secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi belajar siswa, (2) apakah terdapat hubungan antara kompetensi pedagogik guru biologi dengan motivasi belajar siswa, (3) apakah terdapat hubungan antara kompetensi pedagogik guru biologi dengan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) hubungan kompetensi pedagogik guru dengan hasil belajar siswa baik secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi belajar siswa, (2) hubungan antara kompetensi Pedagogik guru biologi dengan motivasi belajar siswa, (3) hubungan antara kompetensi Pedagogik guru biologi dengan hasil belajar siswa.

Kompetensi merupakan kemampuan melaksanakan sesuatu yang diperoleh melalui pendidikan dan latihan. Kompetensi juga dapat diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar untuk melakukan sesuatu. Sehingga kompetensi tidak dapat dipisahkan dari kegiatan pendidikan dan pengajaran (Wahyudi: 2012).

Adapun menurut Sanjaya (2008) kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Ada beberapa aspek dalam kompetensi sebagai tujuan yang akan dicapai yaitu: (a) Pengetahuan yaitu kemampuan dalam bidang kognitif, misalnya kemampuan guru mengetahui teknik mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dan menentukan strategi pembelajaran yang tepat untuk siswa; (b) Pemahaman yaitu kedalaman pengetahuan yang dimiliki setiap individu, misalnya guru tidak hanya sekedar tahu teknik mengidentifikasi siswa, tetapi memahami langsung langkah langkah yang harus dilakukan dalam proses tersebut; (c) Kemahiran yaitu kemampuan guru untuk melaksanakan secara praktik tentang tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepadanya. Misalnya, kemahiran guru dalam menggunakan media, sumber pembelajaran dan kemahiran melaksanakan evaluasi pembelajaran.

Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan seorang guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik, meliputi: pemahaman peserta didik, rancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan potensi yang dimilikinya.

Kompetensi pedagogik guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. menurut Wulandari (dalam Wahyudi, 2012) menyatakan bahwa kompetensi pedagogik guru berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi kompetensi pedagogik guru maka semakin tinggi pula hasil yang dicapai oleh siswa. Hal ini dikarenakan bahwa keberhasilan pembelajaran di dalam kelas ditentukan oleh kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh guru. Keberhasilan pembelajaran di dalam kelas dapat ditandai dengan tingginya nilai yang dicapai siswa, dalam hal ini yakni hasil belajar siswa.

Motivasi merupakan dorongan, hasrat, keinginan dan tenaga penggerak lainnya yang berasal dari dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi sebagai suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang ke dalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu.

Motivasi adalah suatu perubahan energy di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Seseorang yang mempunyai tujuan tertentu dari aktivitasnya, maka ia juga mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapainya dengan segala upaya yang dapat dia lakukan untuk mencapai tujuan (Islamuddin: 2012).

Menurut Gagne 1984 (dalam Sagala, 2009) belajar adalah suatu proses dimana organisme berubah perlakunya sebagai akibat dari pengalaman. Sedangkan Henry E. Garret berpendapat belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu perangsang tertentu.

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu hasil dan belajar. Pengertian hasil (product) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional (Purwanto: 2013). Menurut Winkel (dalam Purwanto, 2013) hasil belajar merupakan sesuatu perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap tingkah lakunya. Aspek perubahan itu mengacu pada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, Simpson dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku yang terjadi pada diri seseorang yang melakukannya. Hasil belajar biologi merupakan suatu puncak dari proses belajar hasil belajar tersebut dapat terjadi karena adanya evaluasi yang dilakukan oleh guru. Jika dikaitkan dengan belajar biologi maka hasil belajar biologi merupakan suatu hasil yang diperoleh peserta didik dalam mempelajari biologi.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survey yang bersifat *ex-post facto*, yakni menjelaskan hubungan kausal komparatif karena variabel telah terjadi dan peneliti tidak berusaha memanipulasi ataupun mengontrolnya (Sugiyono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri di Watampone tahun ajaran 2016/2017. Sampel penelitian sebanyak 496 siswa diperoleh dengan teknik *class random sampling*. Variabel yang diteliti adalah: (1) variabel bebas terdiri atas kompetensi pedagogik dengan simbol  $X_1$ , (2) variabel antara yaitu motivasi belajar dengan simbol  $Y$ ; dan (3) variabel terikat yaitu hasil belajar biologi dengan simbol  $Z$ . Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket untuk memperoleh skor kompetensi pedagogik serta motivasi belajar siswa. Angket yang digunakan adalah model angket tertutup dimana angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberi tanda silang atau *checklist*. Sedangkan hasil belajar biologi diperoleh dari dokumentasi nilai hasil belajar biologi semester genap tahun ajaran 2016/2017 siswa pada SMA Negeri di Watampone. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif, yakni dengan menggunakan teknik statistik, baik statistik deskriptif, regresi maupun jalur.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Kompetensi Pedagogik

Berdasarkan hasil penelitian mengenai persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru biologi SMA Negeri di Watampone dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Persepsi Siswa Terhadap Kompetensi Pedagogik Guru Biologi SMA Negeri Di Watampone

Kategori	Interval skor	Frekuensi	Persentase
Sangat tinggi	$\geq 94$	37	7.3
Tinggi	87-93	129	26.2
Sedang	82-86	175	35.3
Rendah	76-81	119	24.0
Sangat Rendah	$\leq 75$	36	7.3
<b>Jumlah</b>		<b>496</b>	<b>100</b>

Tabel 1 kompetensi pedagogik guru biologi sebagian besar berada pada kategori sedang sebesar 35.3% dengan rentang skor 82-86. Data kompetensi Pedagogik guru diperoleh melalui pemberian angket pada responden memiliki rentang skor 72-98. Skor tertinggi adalah 98 dan skor terendah adalah 72. Skor rata-rata yang diperoleh responden adalah 84.

### Motivasi Belajar Siswa

Data motivasi belajar diperoleh melalui pemberian angket pada responden memiliki rentang skor 72-96. Skor tertinggi yang diperoleh responden adalah 96 dan skor terendah yang diperoleh responden adalah 72. Skor rata-rata yang diperoleh responden adalah 83. Untuk lebih jelas mengenai distribusi frekuensi dan persentase motivasi belajar siswa SMA Negeri Di Watampone dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Motivasi Belajar Siswa SMA Negeri Di Watampone Kabupaten Bone

Kategori	Interval skor	Frekuensi	Persentase
Sangat tinggi	$\geq 92$	45	9.1
Tinggi	86-91	159	32.1
Sedang	80-85	179	36.1
Rendah	75-79	91	18.3
Sangat Rendah	$\leq 74$	22	4.4
<b>Jumlah</b>		<b>496</b>	<b>100</b>

### Hasil Belajar Siswa SMA Negeri di Watampone

Data hasil belajar biologi siswa diperoleh dari nilai semester genap tahun ajaran 2016/2017 yang diberikan oleh guru mata pelajaran dari setiap sekolah. Nilai tertinggi yang diperoleh responden adalah 97 dan nilai terendah yang diperoleh responden adalah 67. Nilai rata-rata yang diperoleh responden adalah 84. Untuk lebih jelas mengenai distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar siswa SMA Negeri di Watampone dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri di Watampone

Kategori	Nilai skor	Frekuensi	Persentase
Sangat tinggi	85 – 100	234	47,4
Tinggi	65 – 84	262	52,8
Sedang	55 – 64	0	0
Rendah	35 – 54	0	0
Sangat rendah	$\leq 34$	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>496</b>	<b>100</b>

Data hasil belajar biologi siswa diperoleh dari nilai semester genap tahun ajaran 2016/2017 nilai tertinggi diperoleh responden adalah 97 dan nilai terendah yang diperoleh responden adalah 67. Nilai rata-rata yang diperoleh responden adalah 84. Hasil belajar biologi siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 52.8% dengan rentang nilai 65-84.

Uji Hipotesis

1. Hubungan Kompetensi Pedagogik dengan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri di Watampone secara langsung dan Tidak Langsung Melalui Motivasi Belajar.

Hipotesis penelitian ini adalah ada hubungan antara kompetensi pedagogik dengan Hasil Belajar Biologi secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone. Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan analisis jalur (*Path Analysis*).

$$H_a: \rho_{zx_1} = \rho_{zx_2} = \rho_{zy} \neq 0$$

$$H_0: \rho_{zx_1} = \rho_{zx_2} = \rho_{zy} = 0$$

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan kompetensi pedagogik, kompetensi professional dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone.

$H_a$  : Terdapat hubungan kompetensi pedagogik, kompetensi professional dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone.

- 1) Pengujian secara individual ( $X_1$  terhadap  $Z$ ), dan ( $Y$  terhadap  $Z$ ) Model 1
  - a. Hubungan kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) menurut persepsi siswa dengan hasil belajar siswa ( $Z$ )
 

Hasil uji yang diperoleh adalah  $t$  hitung  $18.648 \geq t$  Tabel pada  $\alpha = 0,05 = 1,65$ . Dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa kekuatan hubungan Kompetensi Pedagogik ( $X_1$ ), dengan hasil belajar siswa SMA Negeri di Kota Watampone ( $Z$ ) adalah signifikan positif.
  - b. Motivasi berprestasi ( $Y$ ) berkontribusi terhadap hasil belajar biologi ( $Z$ )
 

Hasil uji dengan nilai sig yang diperoleh adalah 0,000 lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa motivasi belajar signifikan positif terhadap hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone.

Jadi berdasarkan analisis jalur struktur model 1, maka persamaan strukturnya adalah:

$$Z = \rho_{zx_1}X_1 + \rho_{zx_2}X_2 + \rho_{zy}Y + \rho_{z\varepsilon_1}$$

$$Z = 0,165X_1 + 0,099X_2 + 0,645Y + 0.167\varepsilon_1$$

$$\begin{aligned} \text{Untuk mencari nilai } \rho_{z\varepsilon_1} &= 1 - R_{zyx_1x_2} \\ &= 1 - 0.833 = 0.167 \end{aligned}$$

- 2) Pengujian secara individual (satu persatu)
  - a. Kompetensi Pedagogik ( $X_1$ ) berhubungan dengan motivasi belajar siswa ( $Y$ )
 

Hasil uji dengan nilai sig yang diperoleh adalah 0,000 lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa kompetensi pedagogik berhubungan positif terhadap motivasi belajar.

Jadi berdasarkan analisis jalur struktur model 2, maka persamaan strukturnya adalah sebagai berikut:

$$Y = \rho_{yx_1}X_1 + \rho_{yx_2} + \rho_{y\epsilon_2}$$

$$Y = 0,382X_1 + 0,404X_2 + 0,288\epsilon_2$$

Nilai  $R^2_{y.x_1.x_2}$  atau R square dapat dilihat pada tabel model summary untuk mencari nilai  $\rho_{y\epsilon_2}$  (variabel sisa) ditentukan dengan rumus :

$$\text{Rumus : } \rho_{y\epsilon_2} = 1 - R_{y.x_1.x_2} = 1 - 0.712 = 0.288$$

a) Hasil hubungan model 1

1. hubungan langsung dan tidak langsung (melalui Y) dan hubungan total dari kompetensi pedagogik (X1), dengan motivasi belajar (Y) dan hasil belajar biologi (Z) diuraikan sebagai berikut.

Hubungan langsung X1 terhadap Z = 0.165

Hubungan tidak langsung variabel X1 terhadap Z melalui Y =  
0,165 + (0,404 x 0.645) = 0.426 atau 42.6%

Pengaruh total X1 terhadap Z = 0.426 atau 42.6%

2. Hubungan kompetensi pedagogik (X1) dengan hasil belajar biologi (Z)  
X<sub>1</sub> ke Z = 0.165 atau 16.5 %
3. Hubungan Motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi  
Y ke Z = 0.645 atau 64.5%
4. Hubungan kompetensi pedagogik (X1), motivasi belajar (Y) dengan hasil belajar biologi (Z) sebesar R = 0.833 atau 83.33%. Sisanya sebesar 16.7 % dipengaruhi oleh faktor yang tidak dapat dijelaskan dalam penelitian.

b) Hasil hubungan model 2

1. Hubungan variabel kompetensi pedagogik (X1) yang secara langsung mempengaruhi motivasi belajar siswa (Y)

X<sub>1</sub> ke Y = 0.382 atau 38.2%

2. Hubungan kompetensi pedagogik (X1) yang langsung mempengaruhi motivasi belajar siswa (Y) sebesar R= 0.712 atau 71.2 %. Sisanya sebesar 28.8 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dapat dijelaskan dalam penelitian.

Berdasarkan hasil Analisis jalur terhadap skor kompetensi pedagogik (X<sub>1</sub>), motivasi belajar (Y) dan skor hasil belajar Biologi (Z) dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4 Dekomposisi Kontribusi Setiap Variabel

Pengaruh Variabel	Pengaruh Kausal		Sisa $\varepsilon_1$ dan $\varepsilon_2$	Total
	Langsung	Tidak langsung $Y_1$		
$X_1$ terhadap Z	0.165	-	-	0.165
	-	$0,165 + (0,404 \times 0.645)$	-	0.426
Y terhadap Z	0.645	-	-	0.645
$X_1, Y$ dengan Z	0.833	-	0.167	1.00
$X_1$ terhadap Y	0.382	-	-	0.382
$X_1$ terhadap Y	0.712	-	0.288	1,00

## 2. Hubungan Kompetensi Pedagogik guru biologi dengan Hasil Belajar Biologi Siswa

Hipotesis penelitian ini adalah ada hubungan kompetensi pedagogik dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone. Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan regresi linear sederhana. Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 = \beta_1 > 0$$

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan kompetensi pedagogik dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone.

$H_1$  : Terdapat hubungan kompetensi pedagogik dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone.

Hasil analisis regresi linear sederhana menggunakan SPSS 20.0 hasil pengolahan data koefisien regresi “b” sebesar 29.328 dan konstanta “a” sebesar 0.650 sehingga persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 29.328 + 0.650 X_1$ . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Koefisien Kompetensi Pedagogik ( $X_1$ )

Sumber Variasi	Koefisien	Standar Kesalahan Koefisien	t Hitung	Probabilitas
Konstanta	29.328	2.945	9.958	0.000
Kompetensi pedagogik ( $X_1$ )	0.650	0.035	18.648	0.000

Sumber: Hasil analisis regresi

Pengujian pada Tabel Anova menunjukkan bahwa nilai F hitung = 347.746 lebih besar dari F Tabel pada  $\alpha = 0,05$  yaitu 3,04 (dengan tingkat signifikan 0,000 lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ ). Hasil ini berarti bahwa regresi dengan persamaan regresi signifikan, dimana setiap kenaikan satu skor pada kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) akan menyebabkan kenaikan sebesar 0.650 skor hasil belajar pada konstanta 29.328

Analisis korelasi sederhana terhadap skor kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) dan skor hasil belajar Biologi ( $Z$ ) menunjukkan koefisien korelasi  $r_{yx1}$  sebesar 0,645. Pengujian koefisien korelasi tersebut menggunakan uji t, dimana t hitung = 18.648 lebih besar dari t Tabel pada  $\alpha=0,05 = 1.65$ . Hal ini berarti bahwa hubungan kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) terhadap hasil belajar ( $Z$ ) adalah signifikan positif.

### 3. Hubungan kompetensi pedagogik dengan motivasi belajar siswa

Hipotesis penelitian ini adalah ada hubungan kompetensi pedagogik dengan motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone. Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan regresi linear sederhana. Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 > 0$$

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan kompetensi pedagogik dengan motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone.

$H_1$  : Terdapat hubungan kompetensi pedagogik dengan motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone.

Hasil analisis regresi linear sederhana menggunakan SPSS 20.0 hasil pengolahan data koefisien regresi “b” sebesar 33.375 dan konstanta “a” sebesar 0.600 sehingga persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 29.328 + 0.650 X_1$ . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini

Tabel 6 Koefisien Kompetensi Pedagogik ( $X_1$ )

Sumber Variasi	Koefisien	Standar Kesalahan Koefisien	t Hitung	Probabilitas
Konstanta	33.375	2.730	12.227	0.000
Kompetensi pedagogik ( $X_1$ )	0.600	0.032	18.580	0.000

Sumber: Hasil analisis regresi

Pengujian pada tabel anova menunjukkan bahwa nilai F hitung = 345.224 lebih besar dari F tabel pada  $\alpha = 0,05$  yaitu 2.62 (dengan tingkat signifikan 0,000 lebih kecil dari  $\alpha 0,05$ ). Hasil ini berarti bahwa regresi dengan persamaan regresi signifikan, dimana setiap kenaikan satu skor pada kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) akan menyebabkan kenaikan sebesar 0.600 skor hasil belajar pada konstanta 33.375

Analisis korelasi sederhana terhadap skor kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) dan skor motivasi belajar siswa ( $Y$ ) menunjukkan koefisien korelasi  $r_{yx1}$  sebesar 0.641. Pengujian koefisien korelasi uji t, dimana t hitung = 18.580 lebih besar dari t Tabel pada  $\alpha=0,05 = 1.65$ . Hal ini berarti bahwa hubungan kompetensi pedagogik ( $X_1$ ) terhadap motivasi belajar ( $Y$ ) adalah signifikan positif.

### **Deskripsi Persepsi Siswa Terhadap Kompetensi Pedagogik Guru SMA Negeri di Watampone Kabupaten Bone Berdasarkan Hasil Angket**

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogik guru SMA Negeri di watampone berada kategori sedang dengan persentase sebanyak 35,5%. Hal tersebut dapat diketahui dari jumlah siswa pada pada setiap kategori skor, kategori sedang yang paling tinggi jumlah siswanya adalah SMA 2 yaitu 40 orang siswa yang berada pada kategori tersebut. dan jumlah siswa terendah berada pada SMA Negeri 5 dengan jumlah siswa 25 orang. Persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogi guru pada kategori sangat rendah sebanyak 7.3% jumlah siswa tertinggi pada kategori ini berada di SMA negeri 2 yaitu 13 orang. Dan jumlah siswa terendah beradiah di SMA Negeri 3 yaitu 1 orang siswa.

Berdasarkan data kuesioner yang diperoleh, hasil yang belum maksimal dapat dilihat dari perolehan skor terendah yaitu beberapa guru yang tidak mengetahui nama siswa dan menyuruh peserta didik mengerjakan tugas secara berkelompok. Untuk indikator tersebut, peserta didik masih menganggap kompetensi guru biologi sedang. Dengan demikian beberapa butir yang perlu diperhatikan oleh guru biologi SMA Negeri di Watampone yaitu mengetahui nama siswa khususnya dalam proses pembelajaran, dan meminta peserta didik mengerjakan tugas secara berkelompok karena hal tersebut jarang dilakukan.

### **Deskripsi Motivasi Belajar Siswa SMA Negeri di Watampone Berdasarkan Hasil Angket**

Berdasarkan nilai rata-rata motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone yang memiliki nilai rata-rata paling tinggi adalah SMA Negeri 4 rata-rata 86.2 dan terendah pada SMA Negeri 2. Setiap SMA Negeri saya mengambil tiga tingkatan yaitu tingkatan 1, 2 dan 3, yang sebelumnya telah dilakukan random kelas. Dari tiga tingkatan di SMA Negeri 4 siswa yang paling tinggi rata-rata motivasi belajarnya adalah siswa di tingkatan ketiga yaitu 86.9, diikuti tingkatan kedua 86.3 dan rendah pada tingkatan kesatu yaitu 85.3.

Hal ini sejalan dengan pendapat Al-Mighwar bahwa masa remaja awal dimulai ketika usia 13 tahun dan berakhir pada usia 17 tahun, gejala fase negatif biasa terjadi pada paruhan akhir periode pubertas atau awal amasa remaja awal. Menurut Hurloch gejala-gejala fase negatif sebagai berikut: keinginan untuk menyendiri; kurangnya kemauan untuk bekerja; kurangnya koordinasi fungsi-fungsi tubuh; kejemuan; kegelisahan; konflik sosial; penantangan terhadap kewibawaan orang dewasa; kepekaan rasa; mulai timbul minat pada lawan seks; kepedaan perasaan susila; dan kesukaan berhayal.

### **Deskripsi Hasil Belajar Siswa SMA Negeri di Watampone Berdasarkan Hasil Angket**

Persepsi siswa terhadap kompetensi pedagogi guru pada kategori sangat rendah sebanyak 5.6%. Berdasarkan jumlah siswa pada pada setiap kategori, jumlah siswa

tertinggi pada kategori ini berada di SMA Negeri 2 yaitu 11 orang. Dan jumlah siswa terendah beradiah di SMA Negeri 3 dan SMA 4 masing-masing 2 orang.

Berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar siswa SMA Negeri di Watampone yang memiliki nilai rata-rata paling tinggi adalah SMA Negeri 4 rata-rata 85.1 dan terendah pada SMA Negeri 2. Rata-rata motivasi belajar yang tinggi diikuti dengan hasil belajar yang tinggi.

### **Hasil Pengujian Hipotesis**

a. Hubungan Kompetensi Pedagogik dengan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri di Watampone secara langsung dan Tidak Langsung Melalui Motivasi Belajar.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat diketahui hubungan tidak langsung kompetensi pedagogik dengan hasil belajar siswa melalui motivasi belajar sebesar 0.426 atau 42.6%, Hal tersebut memberikan gambaran bahwa selain kompetensi pedagogik, motivasi belajar sangat berperan penting dalam menunjang hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik jika didukung oleh kompetensi pedagogik dan professional yang dimiliki guru, sesuai dengan pendapat Usman (2001) bahwa proses belajar mengajar dan hasil belajar siswa sebagian besar ditentukan oleh peranan dan kemampuan guru. Guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan akan lebih mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar siswa berada pada tingkat optimal.

Hasil penelitian tersebut sejalan yang dilakukan oleh Umam (2010) pengaruh kompetensi pedagogik guru dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMK. Secara simultan dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kompetensi pedagogik guru dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar. sebesar 60,2% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Berdasarkan hasil penelitian secara tidak langsung menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran guru mempunyai peranan penting dalam mengembangkan kemampuan siswa. Kompetensi utama guru yang dimaksud kompetensi pedagogik guru dimana kompetensi pedagogik merupakan kemampuan seorang guru dalam mengelola proses pembelajaran peserta didik, Selain kompetensi tersebut, yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah motivasi belajar siswa.

Hal itu menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa sangat penting dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong untuk berbuat sesuatu, sebagai penggerak perbuatan, dan sebagai pengarah apa saja yang harus dilakukan. Dengan motivasi tersebut berarti siswa memiliki daya penggerak untuk melakukan aktivitas belajar.

Sejalan dengan tersebut Islamuddin (2012) berpendapat bahwa motivasi belajar sangat penting dalam proses belajar siswa, karena fungsinya yang mendorong, menggerakkan, dan mengarahkan kegiatan belajar. Seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak mungkin melakukan aktivitas belajar. Sesuatu yang

menarik minat orang lain belum tentu menarik minat orang tertentu jika sesuatu itu tidak bersentuhan dengan kebutuhannya. Guru yang berhasil mengajar adalah guru yang pandai membangkitkan minat peserta didik dalam belajar dengan memanfaatkan motivasi ekstrinsik dalam berbagai bentuk. Oleh karena itu, guru harus bisa dan pandai menggunakan motivasi ekstrinsik ini dengan akurat dan benar.

#### b. Hubungan Kompetensi Pedagogik dengan Hasil Belajar Biologi Siswa

Hasil regresi menunjukkan bahwa nilai korelasi antara kompetensi pedagogik dengan hasil belajar siswa sebesar 64.3%, merujuk pada interpretasi dari nilai  $r$  yang dikemukakan oleh Arikunto (2005), persentase tersebut tergolong tinggi dan memberikan kontribusi sebesar 43,1% terhadap hasil belajar. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa faktor kompetensi pedagogik dalam proses pembelajaran berperan penting.

Kompetensi pedagogik guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Wulandari (2000) dalam Wahyudi (2012) menyatakan bahwa kompetensi pedagogik guru berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi kompetensi pedagogik guru maka semakin tinggi pula hasil yang dicapai oleh siswa. Hal ini dikarenakan bahwa keberhasilan pembelajaran di dalam kelas ditentukan oleh kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh guru. Keberhasilan pembelajaran di dalam kelas dapat ditandai dengan tingginya nilai yang dicapai siswa, dalam hal ini yakni hasil belajar siswa.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utomo (2011) mengenai hubungan antara kompetensi guru dengan prestasi belajar siswa menunjukkan bahwa hubungan kompetensi guru dengan prestasi belajar siswa  $r_{xy} = 0,244$  lebih besar dari  $r_{tabel 0,005} = 0,213$ , sehingga dinyatakan ada hubungan positif antara kompetensi guru dengan prestasi belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai pengajar dan pendidik memiliki hubungan yang positif dengan prestasi siswa yang dididik dan diajarinya. Semakin baik kompetensi seorang guru dalam melaksanakan tugasnya semakin baik pula prestasi siswa.

Kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh guru akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Guru yang mempunyai kompetensi pedagogik memadai akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga hasil belajar siswa akan menjadi baik. Tetapi guru yang tidak mempunyai kompetensi pedagogik yang rendah, maka tidak akan dapat membawa anak didiknya pada hasil belajar yang baik. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, meskipun hal tersebut bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Kompetensi pedagogik yang dimaksud dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Sagala (2009) yang mengatakan bahwa kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik yang sekurang-kurangnya meliputi: (1) pemahaman wawasan guru akan landasan dan filsafat

pendidikan; (2) pemahaman terhadap peserta didik (3) mampu menyusun rencana dan strategi pembelajaran berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar.

### c. Hubungan Kompetensi Pedagogik dengan Motivasi Belajar Siswa

Hasil regresi menunjukkan bahwa nilai korelasi antara kompetensi pedagogik guru dengan motivasi belajar siswa sebesar 64.1%, merujuk pada interpretasi dari nilai  $r$  yang dikemukakan oleh Arikunto (2005), persentase tersebut tergolong tinggi dengan kontribusi sebesar 41.1% terhadap motivasi belajar. Hal itu memberikan gambaran bahwa kompetensi pedagogik guru berperan penting dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian yang relevan dilakukan oleh Hidayati (2009) mengenai Pengaruh Kompetensi Guru terhadap Motivasi belajar siswa dari hasil penelitian variabel kompetensi guru dengan indikator kompetensi pedagogik guru memberikan sumbangan 45.6% atau koefisien diterminan  $r^2$  0,209 yang berarti sumbangan efektif faktor kompetensi guru terhadap motivasi belajar siswa sebesar 20,9%. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa kompetensi guru sangat berpengaruh dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa salah satunya berasal dari guru, karena seorang guru dituntut memiliki kompetensi agar dapat menjalankan peran dan fungsinya dengan baik. Kompetensi yang dimaksud adalah kompetensi pedagogik yang meliputi keseluruhan pengetahuan, keterampilan, sifat-sifat dan karakteristik yang diperlukan oleh seorang guru dalam proses kegiatan belajar mengajar guna pencapaian hasil yang maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satu faktor utama yang sangat berpengaruh dalam keberhasilan belajar adalah kompetensi pedagogik yang harus dimiliki oleh seorang guru. Hasil penelitian yang relevan dilakukan oleh Indarto (2011) mengenai Pengaruh kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial guru terhadap motivasi belajar siswa menunjukkan ada pengaruh kompetensi pedagogik terhadap motivasi belajar siswa, hal itu dibuktikan dengan uji statistik pada taraf signifikansi 1% menunjukkan bahwa  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  Tabel yaitu  $0.653 > 0.459$ .

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat hubungan positif antara kompetensi pedagogik guru biologi baik secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi belajar.
2. Terdapat hubungan positif antara kompetensi pedagogik guru biologi dengan hasil belajar biologi siswa SMA Negeri di Watampone

3. Terdapat hubungan positif antara kompetensi pedagogik guru biologi dengan motivasi belajar siswa SMA Negeri di Watampone

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2005). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fatah Yasin, Ahmad. (2011). *Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam Di Madrasah*. Jurnal eL-Qudwah. Vol 1.No. 5 edisi April 2011.
- Hidayati, Nuralaila. (2009). *Pengaruh Kompetensi Guru terhadap Motivasi belajar siswa pada Madrasah Aliyah Negeri 3 Malang*. Tidak Diterbitkan. Universitas Negeri Malang
- Islamuddin, Haryu. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Purwanto. (2013). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sagala, Syaiful. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sudjana, Nana. (2004). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Umam, Nova Chotibul (2010). *Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK Kelas XI Tamansiswa Kudus*. Tidak Diterbitkan. Universitas Negeri Semarang.
- Usman. Moh. Uszer. (2001). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- \_\_\_\_\_. (2012). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Utomo. Puri. (2011). Hubungan Antara Kompetensi Guru dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMK Surakarta. Ed Vokasi: *Jurnal Pendidikan Teknik Kejuruan*, 1(1), 1-8.
- Wahyudi, Imam. (2012). *Mengejar Profesionalisme Guru Strategi Praktik Mewujudkan Citra Guru Profesional*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.