

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY* PADA  
POKOK BAHASAN KLASIFIKASI HEWAN TERHADAP HASIL  
BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA  
KELAS X SMA NEGERI 3 JAYAPURA TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

**Binsar Sibarani<sup>1)</sup>, dan Maikel Simbiak<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Alumni Magister pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Cenderawasih

<sup>2)</sup> Dosen Universitas cenderawasih

**Abstract.** *This study aimed to determine : (1) distinction of students biology learning outcomes who followed guided discovery learning model with direct instructional (conventional) (2) The differences of students learning outcomes in biology who has higher motivation, medium, and poor in learning, (3) There is interaction of learning model with motivation level on biology class. From 3 (three) proposed hypothesis the results showed that (1) there is significantly different between guided discovery learning model with direct instructional model, value sig  $0,001 < \alpha 0,05$ . (2) there is significant interaction between level of students motivation in learning biology learning outcome, value sig  $0,002 < \alpha 0,05$ , and (3) there is no interaction between the model of learning with the students level of motivation, value sig  $0,611 > \alpha 0,05$ .*

**Keywords:** *Guided Discovery Learning, Direct Instructional, Motivation to Learn, and Learning Outcomes.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran *guided discovery* dan siswa yang mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran langsung, (konvensional), (2) adanya perbedaan hasil belajar Biologi siswa pada yang memiliki motivasi belajar tinggi, sedang dan rendah, (3) adanya interaksi penerapan model pembelajaran dengan tingkat motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar biologi siswa tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tiga hipotesis yang diajukan (1) menunjukkan perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran *guided discovery* dengan model pembelajaran langsung, nilai sig  $0,001 < \alpha 0,005$ , (2) belajar biologi nilai sig  $0,002 < \alpha 0,005$ , (3) tidak ada interaksi antara model pembelajaran tingkat motivasi siswa dengan model pembelajaran siswa nilai sig  $0,611 > \alpha 0,005$ .

**Kata Kunci:** Guided Discovery Learning, Pembelajaran Langsung, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

## PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan perubahan di hampir semua aspek kehidupan manusia, selain bermanfaat bagi kehidupan manusia perubahan tersebut telah membawa manusia ke dalam era persaingan global yang semakin kompetitif. Hal itu menuntut kita untuk selalu melakukan suatu perubahan pada tatanan kehidupan, dimana kita harus terus mengembangkan dan meningkatkan sumber daya manusia merupakan hal yang sangat penting dan mutlak dilakukan secara terencana, terarah, efektif, dan efisien dalam proses pembangunan.

Pendidikan memiliki peran yang sangat strategis dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia. Menyadari pentingnya peranan pendidikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia itu, pemerintah telah berupaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui berbagai upaya, antara lain pengembangan dan penyempurnaan kurikulum, perbaikan sarana pendidikan sarana pendidikan, pengembangan dan pengadaan bahan ajar, serta pelatihan sertifikasi guru dalam jabatan untuk meningkatkan kualitas kesejahteraan guru.

Dalam meningkatkan mutu pendidikan, peran guru sangatlah penting karena guru merupakan elemen kunci dalam sistem pendidikan, khusus di sekolah semua

komponen lain, mulai kurikulum, sarana prasarana, dan sebagainya tidak akan banyak berarti apabila esensi pembelajaran yaitu interaksi guru dengan peserta didik tidak berkualitas (Direktorat Tenaga Kependidikan, 2008). Salah satu upaya pemerintah dalam peningkatan kinerja guru dan dosen adalah melalui program Sertifikasi Dosen dalam Jabatan. Program tersebut sejalan dengan undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan.

Sertifikasi adalah proses pemberian sertifikat pendidik untuk dosen. Sertifikasi bagi dosen dalam jabatan dilakukan oleh Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) yang terakreditasi dan ditetapkan pemerintah. Pelaksanaan Sertifikasi bagi dosen dalam jabatan ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 18 tahun 2007, yakni dilakukan dalam bentuk portofolio (Soermartini, 2007). Sertifikasi dosen merupakan kebijakan yang strategis, karena langkah dan tujuan melakukan sertifikasi dosen untuk meningkatkan kualitas dosen, memiliki kompetensi, mengangkat harkat dan wibawa dosen sehingga dosen lebih dihargai dan

untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia (Sanaky, 2004).

Menurut Mulyasa (2007), Sertifikasi dosen merupakan proses uji kompetensi bagi calon dosen atau dosen yang ingin memperoleh pengakuan dan atau meningkatkan kompetensi sesuai profesi yang dipilihnya. Representasi pemenuhan standar kompetensi yang telah ditetapkan dalam sertifikasi dosen adalah sertifikat kompetensi pendidik. Sertifikasi ini sebagai bukti pengakuan atas kompetensi dosen atau calon dosen yang memenuhi standar untuk melakukan pekerjaan profesi dosen pada jenis dan jenjang pendidikan tertentu. Dengan kata lain sertifikasi dosen merupakan pemenuhan kebutuhan untuk meningkatkan kompetensi profesional. Oleh karena itu, proses sertifikasi dipandang sebagai bagian esensial dalam upaya memperoleh sertifikat kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Dalam memperoleh sertifikat sertifikasi, seorang dosen dituntut untuk menunjukkan kinerjanya dalam bidang pengajaran yang diembannya, seperti yang dikemukakan oleh Sanaky (2004), yaitu “Kinerja adalah prestasi kerja atau prestasi sesungguhnya yang dicapai oleh seseorang. Pengertian kinerja (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.”

Agar kinerja mengajar dosen optimal perlu diperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya antara lain Kompetensi meliputi; Intelegensi, kemampuan, keterampilan dan dukungan. Kesejahteraan meliputi; imbalan dan kompetensi.

Faktor kesejahteraan menjadi salah satu penyebab terhadap kinerja dosen dalam meningkatkan kualitasnya, sebab semakin sejahtera semakin tinggi tingkat kinerjanya. cara meningkatkan prestasi, motivasi dan kepuasan kerja adalah dengan memberikan kompetensi. Hal senada juga di kemukakan oleh Mulyasa (2007) menegaskan bahwa terpenuhinya berbagai macam kebutuhan manusia, akan menimbulkan kepuasan dalam melaksanakan apapun tugasnya. Menurut F.W.Taylor dalam Romli (2011), bahwa keinginan untuk pemenuhan kebutuhannya yang menyebabkan orang mau bekerja keras. Oleh karena itu, seorang pemimpin haruslah berusaha memberikan imbalan berbentuk materi, agar bawahannya bersedia diperintah melakukan pekerjaan yang telah ditemukan. Jika besar imbalan itu bertambah, maka intensitas pekerjaan pun dapat diipacu. Jadi dalam teori ini pemberian imbalan yang memotivasi seseorang untuk meningkatkan kinerjanya.

Profesionalitas dosen tidak hanya dilihat dari kemampuan dosen dalam mengembangkan dan memberikan pembelajaran yang baik kepada peserta didik, tetapi juga harus dilihat dari sisi

penghasilannya, sehingga pemerintah harus memberikan gaji yang pantas dan berkeadilan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kebutuhan para pendidik secara finansial yang disebut dengan istilah Tunjangan Sertifikasi bagi para dosen yang telah memperoleh sertifikat sertifikasi di seluruh Indonesia, hal tersebut merupakan suatu langkah kebijakan pemerintah untuk memberikan rangsangan/dorongan motivasi kerja kepada para dosen agar memiliki kinerja yang baik dalam melaksanakan tugasnya.

Dengan adanya tunjangan sertifikasi diharapkan dapat merespon motivasi dan kinerja dosen dalam menjalankan proses pembelajaran di sekolah dan dapat juga meningkatkan mutu pendidikan secara tidak langsung. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diketahui sejauhmana pengaruh pemberian tunjangan sertifikasi dan motivasi kerja terhadap kinerja dosen IPA di Uncen

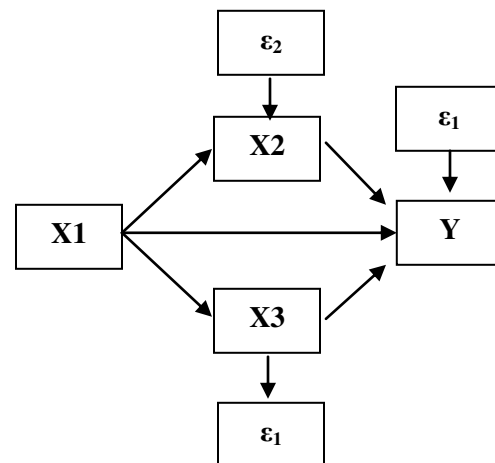
## METODOLOGI PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi ada tidaknya pengaruh Pemberian tunjangan sertifikasi dan motivasi kerja terhadap kinerja Dosen, sehingga penelitian yang digunakan termasuk penelitian kuantitatif berbentuk korelasi (*Correlational research*), yaitu

penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana variabel-variabel pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi (Narbuka C. dan Achmadi A, 2001). Penelitian korelasi berkaitan dengan pengumpulan data untuk menentukan ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih dan seberapa tingkat hubungannya, sedangkan jika mengikuti pembagian yang dilakukan oleh Vredenberg (1983) maka jenis penelitian yang digunakan adalah termasuk dalam penelitian menguji hipotesis (*hypothesis testing research*).

Dari uraian beberapa pendapat tersebut dapat diambil simpulan bahwa penelitian ini menggunakan metode korelasional dengan maksud untuk mengungkapkan korelasi antara variabel yang dilibatkan dalam penelitian sehingga mendapatkan informasi yang lengkap mengenai kaitan antara variabel-variabel yang diteliti.



Gambar 1. Desain Penelitian  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan  $Y$

Keterangan ;

$X_1$  = Variabel Bebas ( Pemberian Tunjangan Sertifikasi)

$X_2$  = Variabel Bebas Mediator (Motivasi Intrinsik)

$X_3$  = Variabel Bebas Mediator (Motivasi Enstrinsik)

Y = Variabel Terikat (Kinerja Dosen).

Instrumen Penelitian dan Pengukuran, dan

(3) Uji coba Instrumen Penelitian.

### Uji Validitas

Validitas adalah tingkat kesahihan item angket untuk melakukan uji validitas digunakan rumus Produk Moment dengan angka kasar yaitu:

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

Keterangan:

$R_{XY}$  : Koefisien Korelasi X dan Y.

XY : Jumlah hasil kali X dan Y

X : Kuadart dari variable X

Y : Kuadrat dari variable Y

N : Jumlah Responden

Analisa terhadap pengujian reliabilitas diatas dilakukan dengan menggunakan bantuan computer program SPSS versi 21.0 (Santoso, 2001). Untuk memudahkan dalam proses perhitungan, maka perhitungan uji validitas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS, yaitu menghitung koefisien Korelasi antara item angket dengan total item. Kesimpulan dari perhitungan tersebut dapat dilihat dari harga signifikansi. Bila harga signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka item angket tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya bila harga signifikansi lebih besar dari 0,05, maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Untuk item angket yang tidak valid, selanjutnya dibuang

### Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini menjadi sasaran penelitian adalah semua dosen IPA yang telah tersertifikasi

Tabel 1 Anggota Populasi

No	Nama Populasi	Jumlah Dosen IPA yang Sudah Tersertifikasi
1	Prodi Pendidikan Kimia	2
2	Prodi Pendidikan Fisika	2
3	Prodi Pendidikan Biologi	3
Total Populasi		7

Sumber : *Kepegawaian FKIP Uncen, Juni 2012*

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh, yaitu semua populasi dijadikan sampel. Hal ini dilakukan karena populasi seluruhnya sejumlah 7 orang.

### Instrumen Penelitian

Terdapat tiga hal yang dibicarakan dalam instrumen penelitian yaitu: (1) Definisi operasional (2) Pengembangan

dan tidak digunakan dalam pengumpulan data

### Uji Reliabilitas

Di samping digunakan uji validitas juga digunakan uji reliabilitas. Uji reliabilitas ini dimaksudkan untuk pengukuran konsisten angket apabila diulangi dua kali atau lebih. Untuk menganalisis isinya menggunakan teknik belah dua yaitu membagi item pertanyaan genap dan ganjil.

Setelah koefisien korelasi antara item bernomor ganjil dan genap ditemukan, kemudian digunakan rumus *Spearman Brown* untuk memperoleh koefisien reliabilitas yang sebenarnya, adapun rumus *Spearman Brown* tersebut adalah:

$$R_{11} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{M(K-M)}{K V_t} \right)$$

(Arikunto, 2006)

Keterangan :

R<sub>11</sub> = Reliabilitas Instrumen

K = Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

M = Skor rata-rata

V<sub>t</sub> = Varians total

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5% (moderat test). Sedangkan untuk mempermudah perhitungan digunakan bantuan program SPSS 21.0 yaitu menghitung koefisien korelasi dengan teknik belah dua (*Split Half*). Kesimpulan

dari uji reliabilitas tersebut didasarkan pada harga tabel pendek moment pada taraf signifikansi 5%. Jika harga reliabilitas lebih besar dari harga tabel maka disimpulkan angket tersebut reliable, sebaliknya bila harganya lebih kecil maka disimpulkan bahwa angket tersebut tidak reliabel.

### Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang amat penting di dalam penelitian, karena dengan analisis data tersebut dapat diketahui suatu penelitian untuk menguji hipotesis. Mengingat tujuan penelitian ini adalah menguji hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan, analisis statistik ini diharapkan dapat membantu memberikan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif.

Dalam melakukan analisis regresi ganda, perlu dilakukan uji persyaratan. Pengujian ini meliputi normalitas data, uji linieritas regresi, uji multikolonieritas, dan uji homoskedastisitas (Sudjana, 2002)

### Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis dengan teknik analisis regresi ganda dan parsial, analisis regresi ganda adalah untuk mencari persamaan regresi, menguji signifikansi korelasi ganda, dan menguji koefisien korelasi parsial.

## PEMBAHASAN

### **Pengaruh Langsung Tunjangan Sertifikasi Terhadap Kinerja Dosen.**

Pengaruh langsung Tunjangan sertifikasi terhadap kinerja dosen hanya sebesar 0,5% saja. Hal ini menunjukkan bahwa jika dosen diberikan tunjangan sertifikasi maka semangat kerja akan semakin meningkat. Pemberian tunjangan sertifikasi akan mendorong dosen untuk meningkatkan kompetensi, mutu, proses pelayanan kepada mahasiswa, dan meningkatkan kesejahteraan dosen. Sehingga berbagai perangkat pembelajaran dan alat pembelajaran dapat terpenuhi karena adanya pemberian tunjangan sertifikasi

### **Pengaruh Faktor Tunjangan Sertifikasi Terhadap Kinerja Dosen Melalui Motivasi Intrinsik dan Motivasi Eksternik (Intervening).**

Pengaruh tidak berlangsungnya pemberian tunjangan sertifikasi terhadap kinerja melalui *intervening variable* Motivasi Intrinsik, adalah sebesar 26,858%. dan ternyata masih lebih besar dari pengaruh langsung tunjangan sertifikasi terhadap kinerja yang hanya sebesar 0,5%. Hal ini menunjukkan bahwa selain pemberian tunjangan sertifikasi, maka untuk meningkatkan kinerja dosen dibutuhkan motivasi intrinsik yaitu motivasi yang lahir dari dalam diri seperti Tanggung Jawab dalam melaksanakan tugas, dalam

melaksanakan tugas memiliki target yang jelas, dosen bekerja memiliki tujuan yang jelas dan menantang, dosen selain melakukan umpan balik atas hasil pekerjaannya, dosen harus memiliki perasaan senang dalam bekerja, selalu berusaha mengungguli orang lain (kompetensi yang sehat) dan juga mengutamakan prestasi dari apa yang dikerjakannya.

Namun hasil analisis Pengaruh Faktor Tunjangan Sertifikasi Terhadap Kinerja Dosen Melalui motivasi eksternik (Intervening) adalah sebesar 61,269%. Jadi variabel motivasi eksternik merupakan variabel yang paling kuat dan dominan mempengaruhi kinerja dosen dibandingkan dengan variabel intervening motivasi intrinsik. Hal ini menunjukkan bahwa seseorang dalam bekerja dipengaruhi oleh beberapa hal motivasi eksternik seperti: Selalu berusaha untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kebutuhan kerjanya, Senang memperoleh pujian dari apa yang dikerjakannya, Bekerja dengan harapan ingin memperoleh insentif, bekerja dengan harapan ingin memperoleh perhatian dari teman dan atasan (seperti kenaikan pangkat, DP3).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian Rensus Siallahi (2013) yang menyimpulkan ada pengaruh Kontribusi Model Pembelajaran Discovery

dalam Meningkatkan Motivasi dan hasil Belajar.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada Pengaruh langsung Tunjangan Sertifikasi terhadap kinerja dosen sebesar 0,5%.
2. Ada pengaruh tidak langsungnya pemberian tunjangan sertifikasi terhadap kinerja melalui *intervening variable* Motivasi Intrinsik, adalah sebesar 26,858%
3. Ada Pengaruh Faktor Tunjangan Sertifikasi Terhadap Kinerja Dosen Melalui Motivasi Ekstrinsik (*Intervening*) adalah sebesar 61,269%
4. Adan pengaruh Faktor Tunjangan Sertifikasi Terhadap Kinerja Dosen Melalui Motivasi Ekstrinsik (*Intervening*) adalah Sebesar 61,269%. Variabel motivasi ekstrinsik merupakan variabel yang paling kuat dan dominan mempengaruhi kinerja dosen dibandingkan dengan variabel interveing motivasi intrinsik.

### Saran – Saran

1. Untuk meningkatkan kinerja maka dosen perlu meningkatkan kompetensi, mutu, proses pelayanan kepada mahasiswa, dan meningkatkan

Kesejahteraan dosen.

2. Dosen perlu meningkatkan motivasi kerja melalui motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi.2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Direktorat Tenaga Kependidikan, 2008, *Penilaian Kinerja Guru*, Jakarta
- Romli Khomsahrial, 2011, *Komunikasi Organisasi Lengkap*, Jakarta: PT Grasindo
- Mulyasa .2007, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*, Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Narbuka, Cholid dan Abu Achmadi, 2001, *Metodologi Penenlitian*, Jakarta: Bumi Aksara
- Santoso, Singgih, 2001, *SPSS Versi 12.0 Mengolah Data Statistik Secara Profesional*, Jakarta: PT Elex Komputindo
- Sanaky, Hujair AH., 2004, *Tantangan Pendidikan Islam di Era Informasi (Pergeseran Paradigma Pendidikan Islam Indonesia di Era Informasi)*, Jurnal Studi Islam Mukaddimah, Kopertis Wilayah III dan PTAIS DIY, No.16<sup>TH</sup>.X/2004,ISSN:0853-6759, Yogyakarta.



- Soemartini, 2007, Pengujian Beberapa Asumsi pada Data Provitalirtas Ekuitas dan Beberapa Faktor yang Mempengaruhinya, Jatinangor Fakultas MIPA UNPAD
- Silalahi, Rensus, 2011, *Kontribusi Model Pembelajaran Discovery dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar*, Jurnal Penelitian Pendidikan Edisi Khusus, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sudjana, 2002, Analisis Regresi dan Korelasi, Bandung: Tarsito
- Undang-Undang RI No. 20 Th.2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Undang-Undang RI No. 14 Th.2005 *Tentang Guru dan Dosen*
- Vredembregt, 1983, Metode dan Teknik Penelitian Masyarakat, Jakarta: PT Gramedia