

## KONTRIBUSI NILAI UJIAN NASIONAL IPA SMP, INTELIGENSI, DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI SMA NEGERI SE SUBRAYON 4 KARANGASEM TAHUN PELAJARAN 2014/2015

M. Kedap<sup>1</sup>, W. Sadia<sup>2</sup>, N. Natajaya<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Administrasi Pendidikan, Program Pascasarjana  
Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja Indonesia

e-mail: {[made.kedap](mailto:made.kedap@pasca.undiksha.ac.id), [wayan.sadia](mailto:wayan.sadia@pasca.undiksha.ac.id), [nyoman.natajaya](mailto:nyoman.natajaya@pasca.undiksha.ac.id)}@pasca.undiksha.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, baik secara terpisah maupun simultan. Penelitian ini termasuk *ex post facto* yang dilaksanakan di SMAN Se Subrayon 4 Karangasem dengan populasi sebanyak 361 orang dan sampel sebanyak 200 orang yang diambil secara random sampling sederhana. Data penelitian dikumpulkan melalui teknik dokumentasi dan kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif dan teknik analisis regresi sederhana, regresi ganda serta regresi parsial. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan Nilai ujian Nasional Ilmu Pengetahuan Alam SMP, inteligensi, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, baik secara terpisah maupun simultan.

Kata Kunci: Nilai Ujian, Inteligensi, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

### ABSTRACT

This research aims to determine the contribution of the National Exam Value of Natural Sciences SMP, intelligence, and learning motivation toward learning outcomes biology to the eleventh grade students of SMAN in Subrayon 4 Karangasem Academic Year 2014/2015, either separately or simultaneously. This study includes *ex post facto* held in SMAN in Subrayon 4 Karangasem with a population of 361 people and a sample of 200 people taken by simple random sampling. Data were collected through questionnaires and documentation techniques. Data were analyzed descriptively and simple regression analysis techniques, multiple regression and partial regression. The results of the analysis show that there is a significant contribution of the National Exam Scores Natural Sciences SMP, intelligence, and motivation toward learning outcomes biology to the eleventh grade students of SMAN in Subrayon 4 Karangasem Academic Year 2014/2015, either separately or simultaneously.

Keywords: Value of Examination, Intelligence, Learning Motivation, Learning Outcomes.

### PENDAHULUAN

Nilai Ujian Nasional IPA SMP merupakan salah satu hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA di tingkat Santunan Pendidikan SMP. Nasution (2001:439) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan penguasaan seseorang terhadap pengetahuan atau keterampilan tertentu dalam suatu mata pelajaran yang lazim diperoleh dari nilai tes atau angka yang diberikan guru. Kalimat tersebut

mengandung makna bahwa Nilai Ujian atau skor hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan gambaran akan kemampuan yang dimiliki siswa terhadap kompetensi mata pelajaran. Siswa yang memiliki skor hasil belajar yang lebih tinggi akan memiliki kemampuan atau penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang lebih tinggi pula terhadap substansi pelajaran.

Oka (2004) menjelaskan bahwa Ujian Nasional dilaksanakan pada setiap

akhir tahun ajaran yang diberlakukan kepada siswa yang akan mengakhiri jenjang pendidikannya dengan tujuan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa, mengukur tingkat kemampuan lulusan selama mengikuti pendidikan di jenjang tertentu, dan mengukur mutu pendidikan di tingkat nasional, propinsi, kabupaten, dan sekolah.

Tujuan dari Ujian Nasional tersebut sangat cocok untuk menjaga kualitas dan standar pendidikan yang ada di seluruh tanah air. Namun demikian, dalam pelaksanaannya di sekolah, proses dan keaslian hasilnya diragukan, bahkan keberadaannya pun disangsikan. Hal tersebut dapat terlihat dari adanya kritikan-kritikan yang menuntut dihapuskannya Ujian Nasional. Pelaksanaannya sering diisukan penuh dengan kecurangan, karena itu hasil ujian tersebut dianggap tidak lagi sebagai gambaran kemampuan siswa tetapi justru sebagai penghambat bagi siswa untuk mengakhiri jenjang pendidikannya. Pendapat tersebut mungkin saja ada benarnya. Dalam proses pembelajaran di sekolah, keraguan masyarakat akan makna hasil Ujian Nasional sebagai gambaran tingkat pemahaman pengetahuan dan keterampilan terhadap kompetensi mata pelajaran terdidikasi dengan adanya siswa yang memiliki nilai Ujian Nasional IPA SMP yang berkategori tinggi, tetapi hasil belajar biologi yang diperolehnya di SMA masih rendah atau belum sepadan.

Rasyid dan Mansur (2007:5) mengatakan bahwa evaluasi pendidikan yang dilaksanakan selama ini belum memberikan sumbangan untuk peningkatan kualitas pendidikan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh sistem evaluasi yang digunakan belum tepat atau belum sesuai dengan apa yang diharapkan.

Hasil belajar khususnya mata pelajaran biologi pada siswa SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem yang peneliti gunakan sebagai objek penelitian masih belum memenuhi harapan. Hal ini nampak terlihat dengan adanya siswa yang masih banyak memperoleh hasil belajar di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum sehingga yang bersangkutan harus mengikuti remedial. Berbagai metode dan pendekatan dalam pembelajaran telah dilakukan oleh para

guru namun hasilnya masih belum sesuai dengan apa yang diharapkan.

Tinggi dan rendahnya hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik sangat ditentukan oleh adanya berbagai faktor yang memengaruhi proses dan hasil belajar. Djamarah (2011:176) mengatakan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi proses dan hasil belajar, secara umum terdiri atas dua macam yaitu faktor dalam (*internal*) dan faktor luar (*eksternal*). Faktor dalam meliputi faktor fisiologis (jasmani) dan faktor psikologis (kejiwaan) seperti minat, kecerdasan (inteligensi), bakat, motivasi, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, dan ketekunan. Sedangkan faktor luar meliputi faktor lingkungan dan instrumental. Faktor lingkungan berupa lingkungan alami dan sosial budaya. Faktor instrumental berupa kurikulum, program, sarana dan fasilitas, serta guru.

Suryabrata (2013:121) mengatakan bahwa inteligensi merupakan tingkat kecerdasan individu yang berperan sebagai salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan berhasil atau gagalnya belajar seseorang. Inteligensi adalah kemampuan yang bersifat umum untuk mengadakan penyesuaian terhadap situasi, kemampuan untuk memecahkan masalah, kemampuan untuk belajar, dan kemampuan untuk berpikir abstrak. Hal tersebut sesuai dengan teori Spearman yang mengatakan bahwa inteligensi sebagai kekuatan yang dapat melengkapi akal pikiran manusia tunggal dari pengetahuan sejati yaitu kecerdasan umum. Individu yang cerdas dalam suatu bidang akan turut cerdas dalam bidang-bidang yang lain. Dengan demikian, semakin tinggi inteligensi yang dimiliki oleh seseorang, maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses. Bila dikaitkan dengan proses dan hasil belajar, siswa yang memiliki inteligensi tinggi akan berpeluang memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi. Semakin tinggi tingkat inteligensinya, maka semakin tinggi pula peluangnya untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Bila dikaitkan dengan paparan inteligensi di atas, rendahnya hasil belajar khususnya mata pelajaran biologi pada siswa SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem juga diperkirakan terkait

dengan tingkat inteligensi yang dimiliki siswa. Ada prasangka buruk akan adanya inteligensi siswa yang masih banyak berkategori rendah.

Selain inteligensi, motivasi belajar juga merupakan faktor yang menentukan hasil belajar siswa. Mc. Donald (dalam Sardiman, 2011:73) mendefinisikan bahwa motivasi merupakan perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Perubahan energi dalam diri seseorang itu berbentuk suatu aktivitas nyata berupa kegiatan fisik. Adanya tujuan tertentu dari aktivitasnya maka seseorang mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapainya. Dorongan yang kuat untuk melakukan suatu upaya dalam meraih suatu kesuksesan atau prestasi terhadap kegiatan yang dilakukan sesuai tujuan yang ada dikenal dengan motivasi berprestasi.

McClelland (dalam Uno, 2011:47) mengatakan bahwa motivasi itu berbeda-beda, sesuai dengan kekuatan kebutuhan seseorang akan prestasi. Menurutnya, ada tiga jenis kebutuhan manusia, yaitu kebutuhan untuk berprestasi, kebutuhan untuk kekuasaan, dan kebutuhan untuk berafiliasi. Manusia pada hakikatnya mempunyai kemampuan untuk berprestasi di atas kemampuan orang lain. Motivasi ini merupakan program untuk mencapai suatu pekerjaan atau prestasi kerja yang dimiliki oleh seseorang. Karena kebutuhan akan prestasi tersebut sebagai suatu keinginan, sehingga teori tersebut dikenal dengan teori kebutuhan berprestasi atau *need for achievement*. Seseorang dianggap memiliki motivasi berprestasi jika ia mempunyai keinginan untuk melakukan suatu karya berprestasi lebih baik dari prestasi karya orang lain.

Demikian juga halnya McClelland (dalam Indrawati, 2009) dan Atkinson (dalam Winkel, 2007) mengatakan motivasi berprestasi adalah suatu usaha untuk mencapai sukses, yang bertujuan untuk berhasil dalam kompetisi dengan suatu standar keunggulan. Orang yang memiliki motivasi berprestasi tinggi mempunyai kemauan yang keras untuk berhasil dan meningkatkan kinerjanya. Mereka menyukai pekerjaan yang menantang sebagai pemicu

untuk berusaha lebih keras, berpikir lebih optimal, bekerja lebih tekun, serius dan semangat yang tinggi. Hal ini mengandung arti bahwa semakin tinggi motivasi belajar siswa, semakin tinggi pula hasil belajar yang akan diperolehnya. Adanya asumsi tersebut, rendahnya hasil belajar khususnya pada mata pelajaran biologi dari siswa SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem diperkirakan karena masih rendahnya motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar di atas, peneliti berasumsi bahwa Nilai Ujian Nasional, inteligensi, dan motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk mengetahui kontribusi Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

## METODE PENELITIAN

Untuk mencapai tujuan yang telah disebutkan di atas, peneliti melakukan penelitian *ex post facto* yang dilaksanakan di SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem dengan populasi sebanyak 361 orang dan digunakan sebagai sampel sebanyak 200 orang yang diambil secara random sampling sederhana dengan teknik undian.

Data penelitian dari Nilai Ujian Nasional SMP, inteligensi dan hasil belajar biologi dikumpulkan melalui teknik dokumentasi, sedangkan motivasi belajar siswa melalui kuesioner dengan skala Lickert. Sebelum instrumen tersebut digunakan untuk mengumpulkan data, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

Validitas isi dilakukan oleh dua orang ahli *Judges* Undiksha dan diperoleh validitas isi instrumen yang sangat tinggi yaitu sebesar 0,92 atau 92%. Validitas butir instrumen dilakukan melalui uji coba terhadap 40 orang siswa yang datanya diuji dengan korelasi *product moment*. Dari hasil analisis terhadap 50 butir kuesioner diperoleh 45 butir valid dan 5 butir tidak valid. Sejumlah 45 butir instrumen motivasi

belajar yang valid tersebut dilakukan uji reabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha-Cronbach* dan didapat harga sebesar 0,973 dan setelah dikomversikan dengan kriteria yang ditetapkan, reliabilitas dari instrumen tersebut berkategori sangat tinggi.

Data penelitian yang telah dikumpulkan melalui metode pengumpulan data dimasukan kedalam tabel distribusi data. Sebelum data tersebut dianalisis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis antara lain: uji normalitas, linieritas dan keberartian arah regresi, uji multikolinieritas, heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

Uji normalitas data dilakukan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dengan bantuan program SPSS 17.0 *for Windows*, normalitas ditunjukkan bila nilai signifikansi (*sig*) dari statistik *Kolmogorov Smirnov* > sig kritikal yang ditetapkan ( $\alpha = 0,05$ ) untuk setiap variabel (Candiasa, 2010:237).

Uji linieritas dan keberartian arah regresi digunakan untuk mengambil keputusan dalam memilih model regresi yang akan digunakan. Pengujiannya dilakukan dengan bantuan SPSS. Linearitas diuji dengan menggunakan *Test of Linearity*. Regresi berbentuk linier bila harga sig *F Deviation from Linearity* > 0,05 sedangkan arah regresnya berarti bila harga sig *F Linearity* < 0,05 (Candiasa, 2010:252).

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup tinggi atau tidak diantara variabel bebas. Pengujiannya menggunakan bantuan program SPSS. Pedoman yang digunakan adalah nilai *VIF (Variance Inflation Factor)* atau nilai toleransi (*tolerance*). Jika nilai *VIF* variabel bebas < 10 atau nilai *tolerance* > 0,1 maka antar variabel bebas tidak terdapat masalah multikolinieritas (Candiasa, 2010:256).

Uji hetrokedastisitas dilakukan untuk mendeteksi konstan tidaknya *varian error* ( $\epsilon_i$ ) pada masing-masing variabel bebas yang ada dan variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dengan melihat grafik antara  $\hat{y}$  dengan residu ( $y-\hat{y}$ ). Pada pengujian yang dilakukan

dengan SPSS, bila titik-titik diatas dan dibawah sumbu X (0) dan sumbu Y (0) terpencah bebas atau merata maka tidak terjadi heterokedastisitas (Candiasa, 2011:185).

Uji autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (*time series*) atau secara ruang (*cross sectional*). Pengujiannya dilakukan dengan uji Durbin-Watson dengan program SPSS. Data penelitian lolos dari uji autokorelasi bila memenuhi kriteria berikut: (1) jika  $dL < d < dU$ , berarti terjadi autokorelasi positif yang lemah dan hal tersebut dapat diabaikan, (2) jika  $dU < d < 4-dU$ , maka tidak terjadi autokorelasi, (3) jika  $4-dU < d < 4-dL$ , berarti terjadi autokorelasi negatif yang lemah dan dapat diabaikan (Candiasa, 2010:262).

Data yang telah teruji prasyarat selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran tentang kecenderungan dari masing-masing variabel dengan kategori yang ditentukan dan analisis dengan teknik regresi sederhana, regresi ganda dan regresi parsial untuk pengujian hipotesis yang dirumuskan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mencakup deskriptif tentang karakteristik masing-masing variabel, hasil analisis uji prasyarat dan analisis regresi sederhana, regresi ganda dan regresi parsial untuk pengujian hipotesis.

Ringkasan statistik deskriptif Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi, motivasi belajar dan hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem adalah seperti tabel berikut.

Tabel 1. Ringkasan Statistik Deskriptif Variabel Hasil Penelitian

Variabel	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	Y
Sampel	200	200	200	200
Jml Skor	1.355,6	20.216	32.379	14.229
Mean	6,78	101,08	161,90	71,14
Median	6,88	101,00	162,00	71,25
Modus	7,00	102,00	160,00	70,00
Skor Mak	9,75	117,00	210,00	85,00
Skor Min	3,00	88,00	113,00	58,75
Range	6,75	29,00	97,00	26,25

Varian	2,20	50,90	480,36	42,21
Sd	1,48	7,13	21,92	6,50

Dari ringkasan statistik deskriptif Ujian Nasional IPA SMP pada tabel di atas, diperoleh mean = 6,78, median = 6,88, modus = 7,00, skor tertinggi = 9,75, skor terendah = 3,00, range = 6,75, varians = 2,20, dan simpangan baku = 1,48. Sebaran frekuensi datanya adalah sebanyak 49,50% siswa memperoleh skor diatas rata-rata, 19,00% sekitar rata-rata dan 31,50% di bawah rata-rata. Setelah mean tersebut dikomversikan dengan kriteria yang menggunakan PAP, Nilai Ujian Nasional IPA SMP siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 termasuk kategori cukup.

Berdasarkan ringkasan statistik inteligensi diperoleh mean = 101,08, median = 101, modus = 102, skor tertinggi = 117, skor terendah = 88, range = 29,00, varians = 50,90 dan simpangan baku = 7,13. Sebaran frekuensi datanya adalah 30,50% memperoleh skor diatas rata-rata, 22,00% sekitar rata-rata dan 47,50% di bawah rata-rata. Setelah mean inteligensi siswa dikomversikan dengan kriteria yang ditetapkan, klasifikasi inteligensi dari siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 termasuk kategori rata-rata.

Dari ringkasan statistik motivasi belajar siswa diperoleh mean = 161,90, median = 162 modus = 160, skor tertinggi = 210, skor terendah = 113, range = 97, varians = 480,36 dan simpangan baku = 21,92. Distribusi frekuensi datanya adalah 40,00% memperoleh skor diatas rata-rata, 20,50% sekitar rata-rata dan 39,50% di bawah rata-rata. Klasifikasi motivasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 termasuk kategori cukup.

Berdasarkan ringkasan statistik hasil belajar biologi diperoleh mean = 71,14, median = 71,25, modus = 70,00, skor tertinggi = 85,00, skor terendah = 58,75, range atau rentangan = 26,25, varians = 42,21 dan simpangan baku = 6,50. Distribusi frekuensi datanya adalah 37,00% siswa memperoleh skor diatas rata-rata, 14,50% sekitar rata-rata dan 37,00% di bawah rata-rata. Klasifikasi hasil belajar

biologi dari siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 termasuk kategori cukup.

Uji normalitas yang dilakukan dengan teknik Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS, diperoleh harga p untuk  $X_1 = 0,081$ , p untuk  $X_2 = 0,200$ , p untuk  $X_3 = 0,200$ , p untuk  $Y = 0,200$  dengan sampel 200 siswa. Setelah dibandingkan dengan harga signifikansi kritikal yang ditetapkan sebesar  $\alpha = 0,05$  maka harga signifikansi hitung Kolmogorov-Smirnov (p) untuk  $X_1, X_2, X_3$  dan  $Y > 0,05$ , sehingga sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pengujian linieritas dengan program SPSS diperoleh hasil: (1) regresi variabel  $X_1$  dengan  $Y$  diperoleh harga  $F$  *Linearity* = 368,170 dengan sig 0,00 < 0,05 sehingga arah regresinya berarti, dan koefisien  $F$  *Deviation from Linearity* = 1,474 pada sig 0,068 > sig kritikal 0,05 sehingga regresinya berbentuk linier, (2) regresi variabel  $X_2$  dengan  $Y$  diperoleh harga  $F$  *Linearity* = 306,665 pada sig 0,00 < sig kritikal 0,05 sehingga arah regresinya berarti, dan koefisien  $F$  *Deviation from Linearity* = 0,836 pada sig 0,704 > sig kritikal 0,05 sehingga regresinya berbentuk linier, (3) regresi variabel  $X_3$  dengan  $Y$  diperoleh harga  $F$  *Linearity* = 352,292 pada sig 0,00 < sig kritikal 0,05, sehingga arah regresinya berarti dan koefisien  $F$  *Deviation from Linearity* = 1,152 pada sig 0,240 > sig kritikal 0,05 sehingga regresinya berbentuk linier. Jadi regresi antara  $X_1, X_2,$  dan  $X_3$  dengan  $Y$  pada penelitian ini berbentuk linier dan arahnya berarti sehingga memenuhi syarat untuk dilanjutkan dengan analisis regresi.

Pengujian multikolinieritas dengan SPSS diperoleh hasil variabel  $X_1$  memiliki *collinerity statistic* dengan  $VIF = 8,518$  dan toleransi = 0,117, variabel  $X_2$  memiliki  $VIF = 8,353$  dan toleransi = 0,120, dan variabel  $X_3$  memiliki  $VIF = 9,288$  dan toleransi = 0,108. Ketiga variabel bebas tersebut memiliki  $VIF$  kurang dari 10 dan harga toleransinya lebih dari 0,1 sehingga hubungan antara variabel bebas tidak terjadi multikolinieritas.

Dari hasil uji heterokedastisitas pada uji regresi diperoleh gambar diagram pencar yang datanya menyebar di sekitar 0 baik di

atas maupun di bawah 0 secara merata tanpa mengikuti pola tertentu sehingga menunjukkan tidak terjadi heterokedastisitas.

Hasil uji autokorelasi dengan SPSS diperoleh harga Durbin-Watson ( $d$ ) = 2,227 dengan jumlah sampel ( $n$ ) = 200 dan banyaknya variabel bebas ( $k$ ) = 3 pada taraf signifikansi 5% diperoleh harga  $dL$  = 1,738 dan  $dU$  = 1,799, harga  $4-dU$  =  $4 - 1,799$  = 2,201 dan harga  $4 - dL$  =  $4 - 1,738$  = 2,262. Berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan terhadap ada atau tidaknya

autokorelasi didapat hasil  $4-dU < d < 4-dL$  =  $2,201 < 2,227 < 2,262$  yang berarti antara variabel bebas  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $Y$  terjadi autokorelasi negatif yang sangat lemah yang dapat diabaikan.

Dari pengujian hipotesis diperoleh rangkuman hasil analisis regresi antara Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN Se Subrayon 4 Karangasem seperti tabel berikut.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Regresi  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  terhadap  $Y$

Regresi	Persamaan Regresi	F reg dan Sig	r dan Sig	Kontribusi	SE
$X_1$ terhadap $Y$	$\hat{Y} = 47,467 + 3,493X_1$	344,285 0,00	0,797 0,00	63,50%	29,00%
$X_2$ terhadap $Y$	$\hat{Y} = 0,713X_2 - 0,938$	313,947 0,00	0,783 0,00	61,30%	16,00%
$X_3$ terhadap $Y$	$\hat{Y} = 33,193 + 0,234X_3$	330,523 0,00	0,791 0,00	62,50%	21,00%
$X_1, X_2, X_3$ terhadap $Y$	$\hat{Y} = 28,788 + 1,598X_1 + 0,186X_2 + 0,078X_3$	126,675 0,00	0,812 0,00	66,00%	-

Berdasarkan tabel 2 di atas, pada pengujian hipotesis pertama dengan program SPSS diperoleh hasil bahwa terdapat kontribusi yang signifikan Nilai Ujian Nasional IPA SMP terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 melalui persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 47,467 + 3,493X_1$  dengan  $F$  hitung sebesar 344.285 dengan sig 0,00 < sig kritikal 0,05 yang berarti  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga koefisien arah regresi  $b_1 = 3,493$  pada persamaan regresi  $\hat{Y} = 47,467 + 3,493X_1$  adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut mengandung makna prediktif antara variabel  $X_1$  (Ujian Nasional IPA SMP) dengan variabel  $Y$  (hasil belajar biologi) bahwa setiap peningkatan satu satuan skor Nilai Ujian Nasional IPA SMP akan meningkatkan hasil belajar biologi sebesar 3,493 unit pada konstanta 47,467 dan dengan sumbangan efektif sebesar 29,00%. Koefisien korelasinya ( $r_{y1}$ ) = 0,797 pada taraf sig 0,00 < sig kritikal 0,05 sehingga kontribusi antara  $X_1$  dengan  $Y$  adalah signifikan. Uji statistik  $t$  student dengan program SPSS didapat harga  $t = 18,555$  pada sig 0,00 < sig kritikal 0,05, sehingga koefisien korelasi ( $r_{y1}$ ) adalah signifikan. Besarnya kontribusi  $X_1$  (Nilai Ujian Nasional IPA SMP) terhadap  $Y$  (hasil belajar biologi) adalah sebesar 63,50%.

Ujian Nasional merupakan salah

satu bentuk asesmen dalam bidang pendidikan. Asesmen mengandung makna menilai diri siswa yang dapat memberikan informasi tentang keadaan siswa untuk digunakan sebagai umpan balik dalam memodifikasi aktivitas belajar siswa. Pelaksanaan asesmen seperti ujian nasional yang sesuai dengan prosedur, akan dapat memberi gambaran tentang keadaan atau kemampuan siswa itu sendiri. Hal ini sesuai dengan SK Kakandisdikpora Provinsi Bali nomor 423.7/27/Kep/Dispendik Tanggal 13 Januari 2004 yang mengatakan bahwa tujuan dan fungsi dari ujian nasional adalah untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa, mengukur mutu pendidikan, dan mempertanggungjawabkan proses penyelenggaraan pendidikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tesis yang dilakukan oleh: (1) Suwartini (2012) mengatakan terdapat kontribusi yang signifikan Nilai Ujian Nasional SMP terhadap hasil belajar Bahasa Inggris siswa kelas X SMA Negeri 2 Amlapura dengan kontribusi sebesar 9,8% dan sumbangan efektif sebesar 5,32%. (2) Sudiarta (2013) mengatakan terdapat kontribusi yang signifikan antara nilai Ujian Nasional bahasa Inggris SMP terhadap prestasi belajar bahasa Inggris dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 4,115X_2 + 51,727$  dengan kontribusi sebesar 27,2%.

Dari hasil data dan analisis

penelitian yang dilakukan peneliti dan hasil penelitian para peneliti sebelumnya, dapat memberi gambaran bahwa siswa yang memiliki Nilai Ujian Nasional yang tinggi akan sangat berpeluang untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi pula pada tingkat pendidikan selanjutnya. Adanya hal tersebut memberikan inspiratif bahwa Nilai Ujian Nasional yang dilaksanakan secara murni masih sangat relevan untuk digunakan sebagai indikator dalam seleksi penerimaan siswa baru maupun penentuan jurusan pada pendidikan di tingkat selanjutnya karena nilai tersebut dapat memberi gambaran terhadap kemampuan yang dimiliki siswa bersangkutan. Karena itu pelaksanaan ujian nasional masih layak dilaksanakan walaupun namanya mungkin berbeda.

Pada pengujian hipotesis kedua dengan program SPSS diperoleh hasil bahwa terdapat kontribusi yang signifikan inteligensi siswa terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 melalui persamaan regresi  $\hat{Y} = 0,713X_2 - 0,938$  dengan  $F_{hitung} = 313,947$  dengan  $sig\ 0,00 < sig\ kritis\ 0,05$ , yang berarti  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga koefisien arah regresi  $b_2 = 0,713$  pada persamaan regresi linier  $\hat{Y} = 0,713X_2 - 0,938$  adalah signifikan. Persamaan tersebut mengandung makna prediktif antara variabel  $X_2$  (inteligensi siswa) dengan  $Y$  (hasil belajar biologi) bahwa setiap peningkatan satu satuan skor inteligensi siswa akan meningkatkan hasil belajar biologi siswa sebesar 0,713 unit pada konstanta -0,938 dengan sumbangan efektif sebesar 16,00%. Koefisien korelasi antara inteligensi dengan hasil belajar biologi ( $r_{y2}$ ) = 0,783 pada taraf  $sig\ 0,00 < sig\ kritis\ 0,05$  sehingga kontribusi antara  $X_2$  dengan  $Y$  adalah signifikan. Uji statistik t student dengan SPSS didapat harga  $t = 17,719$  pada  $sig\ 0,00 < sig\ kritis\ 0,05$ , sehingga koefisien korelasi ( $r_{y2}$ ) adalah signifikan. Besarnya kontribusi inteligensi terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem sebesar 61,30%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tesis yang dilakukan oleh: (1) Seniwati (2011) menemukan bahwa inteligensi memberi pengaruh positif dan

signifikan terhadap prestasi belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Amlapura sebesar 0,308. (2) Sudiarta (2013) mengatakan terdapat kontribusi yang signifikan antara tingkat inteligensi terhadap prestasi belajar bahasa Inggris melalui persamaan regresi  $\hat{Y} = 0,601X_1 + 23,352$  dengan kontribusi sebesar 74,1%.

Adanya hasil analisis dari data seperti itu dapat digunakan suatu indikasi analisis bahwa inteligensi sebagai salah satu faktor yang menentukan keberhasilan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan teori inteligensi oleh Spearman yang mengatakan bahwa inteligensi identik dengan kecerdasan atau suatu kekuatan dasar yang dapat melengkapi pikiran manusia. Individu yang cerdas pada satu bidang akan turut cerdas dalam bidang-bidang yang lainnya. Dalam hal ini, siswa yang inteligensinya tinggi adalah siswa yang kecerdasannya tinggi. Siswa yang demikian akan berpeluang besar untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi pula. Karena itu pelaksanaan tes inteligensi masih perlu dilaksanakan untuk kepentingan prediktif hasil belajar maupun penentuan jurusan atau peminatan.

Pada pengujian hipotesis ketiga diperoleh hasil bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 melalui persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 33,193 + 0,234X_3$  dengan  $F_{hitung}$  sebesar 330,523 dengan  $sig\ 0,00 < sig\ kritis\ 0,05$ , yang berarti  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sehingga koefisien arah regresi  $b_3 = 0,234$  pada persamaan  $\hat{Y} = 33,193 + 0,234X_3$  adalah signifikan. Persamaan tersebut mengandung makna prediktif bahwa setiap peningkatan satu satuan skor variabel  $X_3$  (motivasi belajar siswa) akan meningkatkan hasil belajar biologi siswa sebesar 0,234 unit pada konstanta 33,193 dan dengan sumbangan efektif sebesar 21,00%. Koefisien korelasi antara motivasi belajar ( $X_3$ ) dengan hasil belajar biologi siswa ( $Y$ ) atau  $r_{y3} = 0,791$  pada taraf  $sig\ 0,00 < sig\ kritis\ 0,05$  sehingga kontribusi antara  $X_3$  (motivasi belajar) dengan  $Y$  (hasil belajar biologi) adalah signifikan. Uji statistik t student

dengan program SPSS didapat harga  $t = 18,180$  pada  $\text{sig } 0,00 < \text{sig kritikal } 0,05$ , sehingga koefisien korelasi ( $r_{y3}$ ) adalah signifikan. Besarnya kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi adalah sebesar 62,50%. Adanya hasil analisis dari data seperti itu dapat digunakan suatu indikasi bahwa motivasi belajar siswa sebagai salah satu faktor yang menentukan keberhasilan belajar pada siswa yang bersangkutan. Hal ini sesuai dengan teori Sardiman (2011:84) yang mengatakan bahwa motivasi belajar berfungsi mendorong manusia untuk berbuat, menentukan arah perbuatan kearah tujuan, strategi untuk mencapai sukses, membuat berani berpartisipasi, membangkitkan hasrat ingin tahu, dan menyempurnakan perhatian peserta didik. Dari teori tersebut dapat diartikan bahwa besarnya motivasi yang dimiliki oleh siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Karena itu motivasi belajar siswa sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar demi keberhasilan yang diharapkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tesis yang dilakukan oleh: (1) Suwartini (2012) yang menunjukkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara motivasi belajar Bahasa Inggris dengan hasil belajar Bahasa Inggris melalui persamaan regresi  $\hat{Y} = 52,024 + 0,185X_3$  dengan kontribusi 51,3% dan sumbangan efektif sebesar 44,11%. (2) Widiantara (2013) menemukan bahwa terdapat determinasi yang positif dan signifikan antara motivasi berprestasi terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia melalui persamaan regresi  $\hat{Y} = 43,419 + 0,278X_3$  dengan kontribusi sebesar 47,8% dan sumbangan efektif sebesar 20,10%. (3) Sukenada (2013) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar seni budaya pada siswa kelas XII SMA Negeri 2 Tabanan sebesar  $r = 0,390$  melalui persamaan regresi  $\hat{Y} = 7,466 + 0,117X_1$  dengan kontribusi sebesar 15,2%.

Dari hasil data dan analisis penelitian yang dilakukan peneliti dan hasil penelitian para peneliti sebelumnya, dapat memberi prediktif bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan

sangat berpeluang untuk memperoleh hasil belajar biologi yang tinggi pula pada siswa SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem. Adanya hal tersebut memberikan inspiratif bahwa motivasi belajar siswa sangat relevan untuk digunakan sebagai indikator penentuan hasil belajar yang dimiliki siswa bersangkutan.

Pengujian hipotesis keempat dengan regresi ganda diperoleh hasil bahwa terdapat kontribusi yang signifikan secara bersama-sama Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 melalui persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 28,788 + 1,598X_1 + 0,186X_2 + 0,078X_3$  dengan F hitung sebesar 126,675 pada taraf  $\text{sig } 0,00 < \text{sig kritikal } 0,05$ , yang berarti  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  sehingga harga koefisien  $b_1 = 1,598$ ,  $b_2 = 0,186$ , dan koefisien  $b_3 = 0,078$  pada persamaan  $\hat{Y} = 28,788 + 1,598X_1 + 0,186X_2 + 0,078X_3$  adalah signifikan. Harga koefisien korelasi ganda antara  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  secara bersama-sama terhadap  $Y$  ( $r_{y.123}$  atau  $R$ ) = 0,812 pada taraf  $\text{sig } 0,00 < \text{sig kritikal } 0,05$  sehingga kontribusi secara bersama-sama Nilai Ujian Nasional IPA SMP ( $X_1$ ), inteligensi ( $X_2$ ), dan motivasi belajar ( $X_3$ ) terhadap hasil belajar biologi ( $Y$ ) siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015 adalah signifikan. Pada uji statistik t student dengan program SPSS didapat harga t hitung untuk  $X_1 = 2,997$  pada  $\text{sig } 0,003$ , harga t untuk  $X_2 = 1,700$  pada  $\text{sig } 0,041$ , dan t untuk  $X_3 = 2,082$  pada  $\text{sig } 0,09$ . Harga t dari semua variabel bebas tersebut pada taraf signifikansi  $< \text{signifikansi kritikal } 0,05$ , sehingga koefisien korelasi ganda ( $R$ ) adalah signifikan. Besarnya kontribusi variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ) secara bersama-sama terhadap  $Y$  adalah sebesar 66,00%.

Dengan program SPSS diperoleh harga koefisien regresi partial  $X_1$  terhadap  $Y$  dimana  $X_2$  dan  $X_3$  dikontrol ( $r_{y1.23}$ ) = 0,209. Dengan uji t student diperoleh harga  $t = 2,997$  dengan taraf  $\text{sig } 0,003 < \text{taraf sig kritikal sebesar } 0,05$ , sehingga  $r_{y1.23}$  adalah signifikan. Besarnya kontribusi parsial tersebut adalah sebesar  $(r_{y1.23})^2 = 4,37\%$ . Harga koefisien regresi partial  $X_2$  terhadap  $Y$  dimana  $X_1$  dan  $X_3$  dikontrol ( $r_{y2.31}$ ) = 0,121.



Setelah diuji dengan t student diperoleh harga  $t = 1,700$  dengan  $\text{sig } 0,041 < \text{sig}$  kritikal  $0,05$ , sehingga  $r_{y2.31}$  adalah signifikan. Besarnya kontribusi parsial tersebut =  $(r_{y2.31})^2 = 0,0146$  atau  $1,46\%$ . Harga koefisien regresi parsial  $X_3$  terhadap Y dimana  $X_1$  dan  $X_2$  dikontrol ( $r_{y3.12}$ ) =  $0,147$ . Uji t student diperoleh harga  $t = 2,082$  dengan  $\text{sig } 0,039 < \text{sig}$  kritikal  $0,05$ , sehingga  $r_{y3.12}$  adalah signifikan. Besarnya kontribusi tersebut adalah sebesar  $2,16\%$ .

Pada hasil analisis regresi parsial dari penelitian ini diperoleh koefisien korelasi parsial sebagai berikut: (1) Koefisien korelasi parsial antara Nilai Ujian Nasional IPA SMP dengan hasil belajar biologi pada siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem tahun pelajaran 2014/2015 dimana variabel inteligensi dan motivasi belajar siswa dikontrol =  $r_{y1.23} = 0,209$  dan setelah diuji dengan uji statistik t student adalah signifikan dengan kontribusi adalah sebesar  $0,0437$  atau  $4,37\%$ . (2) Koefisien korelasi parsial antara variabel inteligensi siswa terhadap hasil belajar biologi pada siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem tahun pelajaran 2014/2015 dimana variabel Nilai Ujian Nasional IPA SMP dan motivasi belajar siswa dikontrol =  $r_{y2.31} = 0,121$  dan setelah diuji dengan uji statistik t student adalah signifikan dengan kontribusi adalah sebesar  $0,0146$  atau  $1,46\%$ . (3) Koefisien korelasi parsial antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar biologi pada siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem tahun pelajaran 2014/2015 dimana variabel Nilai Ujian Nasional IPA SMP dan inteligensi siswa dikontrol =  $r_{y3.12} = 0,121$  dan setelah diuji dengan uji statistik t student adalah signifikan dengan kontribusi sebesar  $2,16\%$ .

Bila dibandingkan, besarnya kontribusi parsial dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat lebih kecil dari kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat yang belum diparsialkan. Hal tersebut sebagai akibat adanya hubungan yang kuat antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat yang dikendalikan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Hal ini sesuai dengan landasan teori yang dikemukakan oleh Sudjana (2001) dan

Syah (2006) yang mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar seperti faktor fisiologis, faktor psikologis yang meliputi inteligensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, kesiapan, faktor kelelahan, faktor keluarga, faktor lingkungan, faktor masyarakat, dan faktor pendekatan belajar. Adanya faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap hasil belajar inilah yang menyebabkan kontribusi  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  melemah jika dihitung dengan regresi parsial dibanding dengan kontribusi sebelum diparsialkan.

Dari ketiga variabel prediktor dalam penelitian ini, Nilai Ujian Nasional IPA SMP menempati urutan prediktor tertinggi yaitu dengan kontribusi sebesar  $63,50\%$  dan sumbangan efektif sebesar  $29\%$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor tersebut benar-benar dapat memberikan gambaran kemampuan siswa sebab jika dilaksanakan dengan mekanisme yang benar, maka hasil tes seperti nilai Ujian Nasional pada prinsipnya merupakan hasil penilaian atau pengukuran terhadap pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa yang bersangkutan. Kenyataan ini sesuai dengan teori belajar bermakna Ausubel yang mengatakan bahwa belajar merupakan suatu proses mengaitkan informasi baru dengan konsep-konsep awal yang telah diketahui sebelumnya (Trianto, 2008:55). Hal ini berarti bila pemahaman konsep awal (Nilai Ujian Nasional IPA SMP) tinggi, maka hasil belajar pada jenjang berikutnya (hasil belajar IPA/ biologi di SMA) juga tinggi.

Inteligensi yang merupakan tingkat kecerdasan individu justru menduduki urutan prediktor yang ketiga yaitu dengan kontribusi sebesar  $61,30\%$  dan sumbangan efektif sebesar  $16,00\%$ . Namun demikian bila dilihat kontribusi secara terpisah, ketiga variabel tersebut memiliki kontribusi atau sumbangan kotor yang tidak terlalu jauh yaitu variabel  $X_1$  terhadap Y sebesar  $63,50\%$ ,  $X_2$  terhadap Y sebesar  $61,30\%$ ,  $X_3$  terhadap Y sebesar  $62,50\%$ . Hal ini sesuai dengan pandangan hasil tes inteligensi yang dikemukakan oleh Suryabrata (2013:146) bahwa agar hasil pengukuran inteligensi lebih akurat digunakan sebagai suatu prediktor, sebaiknya diadakan pelaksanaan tes pada suatu individu tidak

cukup hanya sekali tetapi sebaiknya diadakan secara berulang atau secara berkala. Hal ini mengingat IQ tidak hanya semata-mata tergantung kepada dasar tetapi dapat pula tidak konstan. Kalimat tersebut mengandung makna bahwa dalam pelaksanaan suatu tes kemungkinan akan adanya faktor-faktor lain yang memengaruhi hasil tes tersebut.

### **IMPLIKASI PENELITIAN**

Dari suatu penelitian yang peneliti lakukan diperoleh suatu gambaran bahwa Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi siswa dan motivasi belajar memberikan kontribusi yang positif terhadap hasil belajar biologi siswa baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama. Dengan demikian ketiga variabel prediktor tersebut perlu mendapat perhatian yang serius agar hasil belajar siswa dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Diperolehnya sumbangan efektif yang cukup signifikan dari Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi siswa dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa dapat digunakan sebagai pertimbangan bagi para pengambil kebijakan di sekolah bahwa ketiga prediktor tersebut layak digunakan sebagai pertimbangan dalam penerimaan siswa baru, penentuan jurusan atau peminatan, pendekatan proses pembelajaran maupun prediktif akan hasil belajar siswa.

Adanya keawatiran dan penolakan akan adanya ujian nasional oleh beberapa kalangan dimasyarakat tidak memberi alasan yang kuat untuk meniadakan proses tersebut. Ujian nasional masih sangat cocok digunakan untuk mengukur kompetensi siswa, mengukur kualitas pendidikan dari suatu sekolah, dan pertanggungjawaban pelaksanaan pendidikan yang dilakukan oleh penyelenggara pendidikan yang ruang lingkupnya secara nasional. Namun demikian, diharapkan kemurniannya agar tetap terjaga sehingga makna prediktif dari suatu variabel tersebut tetap relevan.

Inteligensi siswa dapat dimaknai sebagai tingkat kecerdasan suatu individu, karena itu bagi para penyelenggara bimbingan dan konsling di sekolah agar tetap mempertimbangkan inteligensi sebagai salah satu kriteria dalam

mengadakan pendekatan terhadap peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Siswa yang memiliki tingkat inteligensi berbeda agar dilakukan pendekatan yang berbeda didalam melakukan suatu konselor baik yang dilakukan oleh kepala sekola, guru BK, wali kelas, guru bidang studi maupun guru kelas.

Motivasi belajar terbukti signifikan berkontribusi terhadap hasil belajar. Adanya hal yang demikian diharapkan bagi para guru agar selalu menumbuhkan motivasi belajar yang dimiliki oleh peserta didik. Demikian juga keterlibatan orang tua agar selalu turut menumbuhkan motivasi yang dimiliki oleh keluarganya yang terlibat sebagai peserta didik. Dengan tumbuhnya motivasi belajar yang tinggi akan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang tinggi pula.

### **SIMPULAN**

1. Terdapat kontribusi yang signifikan Nilai Ujian Nasional IPA SMP terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, dengan kontribusi sebesar 63,50% dan sumbangan efektif 29,00%.
2. Terdapat kontribusi yang signifikan inteligensi siswa terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, dengan kontribusi sebesar 61,30% dan sumbangan efektif 16,00%.
3. Terdapat kontribusi yang signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, dengan kontribusi sebesar 62,50% dan sumbangan efektif 21,00%.
4. Terdapat kontribusi secara bersama-sama yang signifikan Nilai Ujian Nasional IPA SMP, inteligensi, dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, dengan kontribusi sebesar 66,00%.

### **SARAN**

Berdasarkan data dan hasil analisis

penelitian dapat disarankan sebagai berikut:

1. Bagi institusi pendidikan khususnya SMA Negeri Se Subrayon 4 Karangasem agar tetap menggunakan nilai ujian nasional sebagai pertimbangan dalam penerimaan peserta didik baru dan sebagai indikator dalam menentukan jurusan atau peminatan. Selain itu sebaiknya segenap warga sekolah agar selalu berupaya untuk mendukung perkembangan mental dan inteligensi siswa kearah optimal dengan menciptakan rasa aman, nyaman, bersih, dan hal-hal positif lainnya.
2. Bagi guru Bimbingan Konsling (BK) dan segenap konselor lainnya di sekolah, didalam melaksanakan bimbingan dan konsling agar melakukan pendekatan yang disesuaikan dengan tingkat inteligensi siswa. Siswa yang memiliki tingkat inteligensi sama sebaiknya diberikan pendekatan yang sama didalam mengatasi suatu masalah yang dihadapi, terutama yang terkait dengan hasil belajar. Agar hasil tes intelegensi lebih akurat dalam memprediksi kecerdasan siswa sebaiknya tes inteligensi dilaksanakan tidak satu kali pada setiap siswa tetapi dilaksanakan secara berulang atau berkala. Selain itu, didalam melaksanakan konsling agar selalu diupayakan cara-cara yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga hasil belajar siswa pun dapat tercapai seoptimal mungkin.
3. Bagi para guru agar selalu berupaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswanya terutama pada siswa yang memiliki motivasi instrinsik rendah melalui berbagai upaya seperti optimalisasi penerapan prinsip-prinsip belajar, pemanfaatan pengalaman dan aspirasi siswa sehingga hasil belajarnya dapat meningkat. Didalam melaksanakan pembelajaran, para guru sebaiknya selalu mempertimbangkan inteligensi dan pemahaman kosep awal siswa terhadap materi pelajaran yang diketahui melalui hasil tes sebelumnya seperti hasil ujian nasional pada tingkat pendidikan sebelumnya.
4. Bagi para orang tua dan atau wali murid, agar selalu memberikan dorongan atau motivasi pada anaknya untuk dapat

belajar seoptimal mungkin sehingga hasil belajar yang dicapainya pun dapat seoptimal mungkin.

5. Bagi para siswa agar selalu menumbuh kembangkan motivasi belajar yang dimiliki sehingga dapat belajar semaksimal mungkin dengan harapan agar memperoleh hasil belajar yang maksimal pula.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi dengan SPSS*. Singaraja: Undiksha Press.
- Candiasa, I Made. 2011. *Statistik Multivariat Disertai Aplikasi dengan SPSS*. Singaraja: Undiksha Press
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Indrawati, Ni Ketut. 2009. *Kontribusi Antara Persepsi Kepala Sekolah Terhadap Jabatannya, Gaya Komunikasi, dan Motivasi Berprestasi Dengan Efektifitas Kepemimpinan Kepala Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung*. Tesis. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Nasution, Farid. 2001. *Hubungan Metode Mengajar Dosen, Ketrampilan Belajar, Sarana Belajar dan Lingkungan Belajar dengan Prestasi Belajar Mahasiswa*. Jurnal Ilmu Pendidikan. Jilid 8. Nomor 1.
- Oka, I Gusti Ngurah. 2004. *Surat Keputusan Kakandisdik Propinsi Bali tentang Pedoman Penyelenggaraan Ujian akhir Nasional Bagi Sekolah Dalam Lingkungan Pembinaan Disdik Propinsi Bali*. Denpasar: Disdik Propinsi Bali
- Rasyid, Harun dan Mansur. 2007. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Cv Wacana Prima.
- Sardiman, A.M. 2011. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Seniwati, Luh. 2011. *Pengaruh Inteligensi dan Penalaran Formal Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Amlapura*. Tesis. Singaraja: Program

- Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudiarta, I Nengah. 2013. *Kontribusi Tingkat Intelegensi, Nilai Ujian Nasional Bahasa Inggris SMP, Minat Belajar Bahasa Inggris Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Amlapura Tahun Pelajaran 2012/2013. Jurnal Tesis*. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudjana. 2006. *Metode Statistika Parametric*. Bandung: Tarsito.
- Sukenada, I Wayan. 2013. *Kontribusi Motivasi Berprestasi, Iklim Keluarga, dan Disiplin Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Seni Budaya Pada Kelas XII SMA Negeri 2 Tabanan. Tesis*. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Suryabrata, Sumadi. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suwartini, Ni Nengah. 2012. *Kontribusi Nilai Ujian Nasional SMP, Nilai Tes Prestasi Akaddemik dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Amlapura. Tesis*. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendidikan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka.
- Uno, Hamzah. 2011. *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Widiantara, I Made. 2013. *Determinasi Kualitas Pengelolaan Pembelajaran, Disiplin Belajar dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas X di SMK PGRI 5 Denpasar. Tesis*. Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Winkel, W.S. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.