

**HUBUNGAN GAYA KOGNITIF DAN PENALARAN VERBAL  
DENGAN PRESTASI BELAJAR MATA KULIAH ANATOMI II  
PADA MAHASISWA PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
(FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA)**

Adnyana Putra<sup>1</sup>

Bhisma Murti<sup>2</sup>

Putu Suriyasa<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Pascasarjana UNS

<sup>2</sup> Dosen Pembimbing I Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Pascasarjana UNS

<sup>3</sup> Dosen Pembimbing II Program Studi Magister Kedokteran Keluarga Pascasarjana UNS

**ABSTRAK**

Prestasi belajar mahasiswa PJKR Universitas Pendidikan Ganesha pada mata kuliah Anatomi II belum memenuhi harapan selama 2 tahun terakhir. Prestasi belajar mata kuliah Anatomi II dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dua faktor yang mungkin berpengaruh adalah gaya kognitif dan penalaran verbal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gaya kognitif dan penalaran verbal terhadap prestasi belajar mata kuliah Anatomi II. Penelitian dilakukan pada mahasiswa semester II jurusan PJKR Universitas Pendidikan Ganesha. Penelitian ini menggunakan desain studi analitik, dengan pendekatan kuantitatif *cross-sectional*. Randomisasi bertingkat pada parameter kelas dan jenis kelamin dilakukan untuk mendapatkan sampel penelitian. Variabel gaya kognitif diukur menggunakan *GEFT test*, sedangkan variabel penalaran verbal dan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II diukur menggunakan tes tulis pilihan ganda. Analisis hubungan antar variabel menggunakan korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara variabel gaya kognitif dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,37$ ,  $p=0,009$ ), antara variabel penalaran verbal dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,70$ ,  $p<0,001$ ), dan antara variabel gaya kognitif dengan penalaran verbal ( $r=0,56$ ,  $p<0,001$ ). Dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat hubungan antara gaya kognitif dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II; 2) terdapat hubungan antara penalaran verbal dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II, dan; 3) terdapat hubungan gaya kognitif dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II.

**Kata kunci:** gaya kognitif, penalaran verbal, prestasi belajar, mata kuliah anatomi

**PENDAHULUAN**

Prestasi belajar mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi mata kuliah Anatomi II secara keseluruhan

dinilai kurang baik 2 tahun terakhir sehingga rancangan kegiatan pembelajaran mata kuliah Anatomi II perlu ditinjau kembali. Beberapa faktor yang mungkin

berpengaruh adalah faktor gaya kognitif dan penalaran verbal. Gaya kognitif adalah cara pandang individu terhadap suatu stimulus atau informasi dari luar. Faktor lainnya yang mungkin berpengaruh adalah kemampuan penalaran verbal. Dalam proses pembelajaran anatomi mahasiswa sering dipertemukan dengan berbagai istilah latin. Penguasaan berbagai istilah asing tersebut berkaitan dengan penguasaan istilah dalam bahasa Indonesia sehingga membutuhkan penalaran verbal. Berdasarkan teori Spearman terdapat hubungan antara berbagai aspek intelegensi. Jadi terdapat kemungkinan bahwa gaya kognitif berhubungan dengan penalaran verbal (Spearman dalam Newton dan Bristoll 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) hubungan gaya kognitif dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II 2) hubungan penalaran verbal dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II 3) hubungan gaya kognitif dengan penalaran verbal.

Belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan (Hamalik 2005). Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor setelah melakukan proses belajar yang diukur dengan mengguna-

kan instrumen tes yang relevan (Azwar 2010). Yang banyak dipakai sebagai tolok ukur keberhasilan belajar adalah daya serap terhadap bahan pengajaran. (Djamarah dan Zain 1996). Beberapa kendala yang ditemukan dalam pembelajaran anatomi, yaitu: a) banyaknya kompetensi yang harus dikuasai, dan b) banyaknya istilah-istilah asing yang kompleks dan belum dikenal (Rahayu 2008).

Gaya kognitif adalah karakteristik individu yang konsisten yang menentukan modus seseorang dalam memahami lingkungannya, antara lain merasakan, mengingat, berpikir, memecahkan masalah, dan membuat keputusan (Messick 1976 dalam Morgan). Gaya kognitif bersifat bipolar yaitu memiliki 2 kutub, yaitu gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Crowl, Keminsky, dan Podell (dalam Bundu 2003) mengemukakan definisi masing-masing kutub, yaitu:

- a. *Field independent* adalah gaya kognitif seseorang dengan tingkat kemandirian yang tinggi dalam mencermati suatu rangsangan tanpa ketergantungan dari faktor-faktor luar dan kurang dapat bekerja sama.
- b. *Field dependent* adalah gaya kognitif seseorang yang cenderung sangat bergantung pada sumbu informasi dari luar dan bekerja sama lebih baik dengan orang lain.

Gaya kognitif diukur menggunakan GEFT (*Group Embedded Figure Test*). Tes GEFT ini telah diukur tingkat reliabilitasnya menggunakan metode *test-retest* sebesar 0,78-0,92 dan dianggap cukup baik (Kepner dan Neimark 1984).

Penalaran (*reasoning*) adalah suatu proses yang memungkinkan seseorang menilai dan mengemukakan argumentasi-argumentasi yang logis. Penalaran merupakan suatu proses berpikir yang membuahakan pengetahuan. Penalaran verbal adalah kemampuan untuk berpikir secara logis dalam menarik simpulan baik secara induktif maupun secara deduktif yang diekspresikan melalui bahasa sebagai sarana utama (Koyan 2001, Putra 2009). Subtes penalaran verbal terdiri dari analogi kata-kata, perbendaharaan kata, dan hubungan kata-kata (Tolley dan Thomas 2004, Putra 2009).

Gaya kognitif mengkaji aspek pandangan peserta didik terhadap suatu stimulus dari lingkungan. Peserta didik dengan gaya kognitif *field independent* cenderung lebih berorientasi tugas dan lebih mandiri sedangkan pada peserta didik dengan gaya kognitif *field dependent* cenderung berorientasi pada hubungan sosial. Aspek kecenderungan ini yang mungkin pula dapat mempengaruhi prestasi belajar mata kuliah Anatomi II.

Pembelajaran mata kuliah anatomi memerlukan pengenalan istilah anatomi tubuh manusia bagian perbagian.

Pengenalan fungsi tiap-tiap organ juga dipelajari dengan memperhatikan hubungan antar masing-masing organ sehingga diperlukan daya penalaran untuk memahami fungsi organ tersebut. Pada aspek ini variabel penalaran verbal mungkin ikut berperan dalam pembelajaran mata kuliah anatomi.

Spearman membagi aspek intelegensi ke dalam 4 bagian spesifik (*s= specific abilities*) yang saling berkaitan melalui suatu daerah (*g= general abilities*), yaitu: mekanik, verbal, numerik, dan spasial. Lebih lanjut Spearman menyatakan bahwa apabila seseorang memiliki kemampuan yang baik dalam aspek intelegensi tertentu maka individu tersebut akan baik pula pada aspek intelegensi yang lain (Spearman dalam Newton dan Bristoll 2009).

Beberapa karakteristik dari gaya kognitif bertipe *field independent* yaitu penerimaan secara analitis, memahami secara artikulasi dari struktur yang diberikan, membuat perbedaan konsep yang spesifik dengan sedikit mungkin tumpang tindih, dan pendekatan pengetesan hipotesis untuk mencapai konsep. Berbagai karakteristik tersebut bila ditinjau lebih mendalam maka berhubungan dengan kemampuan penalaran termasuk penalaran verbal (Putra 2009).

Gaya kognitif dan penalaran verbal secara terpisah berdasarkan data empiris memiliki hubungan dengan aspek spasial. Suatu penelitian menyebutkan bahwa ter-

dapat hubungan yang sangat erat antara gaya kognitif dengan aspek spasial. Penelitian lain menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara aspek kemampuan spasial dengan aspek penalaran verbal. (MacLeod 1986, Colom 2004).

Penelitian oleh Harasym (1995) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar (yang diukur menggunakan model Gregorc) dan prestasi belajar anatomi dan fisiologi. Penelitian Andarmoyo (2011) mendapatkan bahwa terdapat hubungan minat dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar mata kuliah anatomi dan fisiologi. Penelitian oleh Miller (1998) mendapatkan bahwa mahasiswa yang mendapat intervensi *Programmed Learning Sequence (PLS)* mendapat skor prestasi lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapatkan pengajaran tradisional.

Penelitian oleh Omana (2006) mendapatkan bahwa walaupun dengan jumlah jam yang hampir sama, lama kuliah yang lebih panjang mendapat nilai prestasi belajar yang lebih baik. Penelitian Tindakan Kelas oleh Rahayu (2008) mendapatkan bahwa penggunaan media audiovisual CD/DVD meningkatkan efektifitas pembelajaran mata kuliah anatomi II. Penelitian oleh Siegle dan Foster (2001) mendapatkan bahwa intervensi penggunaan multimedia *Animated Dissection of Anatomy for Medicine (ADAM)* dan pembuatan

presentasi *Power Point* meningkatkan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah anatomi dan fisiologi.

Penelitian oleh Putra (2009) menyatakan bahwa terdapat hubungan berbanding lurus antara kemampuan penalaran verbal dengan peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aplikasi matematika. Penelitian oleh Widiana (2010) menyatakan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* memiliki nilai kemampuan berpikir kreatif lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Penelitian oleh Yousefi (2011) mendapatkan bahwa terdapat hubungan gaya kognitif dengan kemampuan mendengarkan (*listening comprehension*). Penelitian oleh Nurkencana (1997) mendapatkan korelasi bakat verbal terhadap prestasi belajar bahasa Inggris sebesar 28,94%. Keempat penelitian tersebut seluruhnya tidak mengambil fokus pada mata kuliah anatomi. Karakteristik yang dianggap mendekati adalah prestasi belajar bahasa Inggris pada penelitian oleh Nurkencana (1997) oleh karena bahasa Inggris diposisikan sebagai bahasa asing dan lingkup yang diteliti adalah prestasi belajar.

Hipotesis yang diajukan, antara lain:  
1) Gaya kognitif meningkatkan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II pada mahasiswa; 2) Penalaran verbal meningkatkan prestasi belajar mata kuliah

Anatomi II pada mahasiswa; 3) Gaya kognitif meningkatkan penalaran verbal pada mahasiswa.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain studi analitik, dengan pendekatan kuantitatif *cross-sectional*. Penelitian dilakukan pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester II Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Populasi sumber dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester II Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Ganesha sebanyak kurang lebih 240 mahasiswa yang terdiri dari enam kelas. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling* sesuai jenis kelamin dan kelas. Jumlah sampel yang diambil ditentukan berdasarkan ukuran sampel ( $n$ ) analisis multivariat (Murti 2010) untuk 2 buah variabel independen sehingga jumlah sampel menjadi:

$$n = 20 \times 2 = 40 \text{ sampel}$$

Gaya kognitif adalah karakteristik individu yang konsisten yang menentukan modus seseorang dalam memahami lingkungannya. Variabel gaya kognitif diukur menggunakan *Group*

*Embedded Figure Test* (GEFT). Tes GEFT terdiri atas 25 item. Masing-masing item tes terdapat 2 jenis skor, yaitu: (1) Skor 1: Apabila gambar bangun geometri yang diminta sesuai dan berada pada rangka bangun geometri yang telah tersedia; (2) Skor 0: Apabila gambar bangun geometri yang diminta tidak sesuai atau tidak berada pada rangka bangun geometri yang telah tersedia. Skala hasil pengukuran adalah kontinu.

Penalaran verbal adalah kemampuan untuk berpikir secara logis dalam menarik simpulan baik secara induktif maupun secara deduktif yang diekspresikan melalui bahasa sebagai sarana utama. Tes penalaran verbal terdiri atas 40 item pertanyaan pilihan ganda, dimana masing-masing item terdiri atas 2 jenis skor, yaitu: (1) Skor 1: Apabila suatu item pertanyaan dijawab dengan benar; (2) Skor 0: Apabila jawaban suatu item pertanyaan adalah salah. Skala hasil pengukuran: kontinu. Soal tes penalaran verbal diambil dari soal tes oleh Putra (2009) yang berjumlah 40 soal untuk dipakai dalam reliabilitas tes. Kisi-kisi soal dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 1. Kisi-kisi tes penalaran verbal

Dimensi	Indikator	Nomor Soal
1. Memahami dan menghafal	a. Memahami wacana	1-5
2. Menghubungkan atau merangkai kata/ kalimat	a. Persamaan kata	6-15
	b. Lawan kata	16-25
	c. Analogi	26-35
	d. Penalaran	36-40

*Sumber: Putra (2009)*

Prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai oleh mahasiswa setelah ber-

langsungnya pembelajaran yang dalam penelitian ini hanya fokus pada aspek kognitif. Prestasi belajar diukur melalui tes tertulis berupa soal pilihan ganda yang terdiri atas 40 soal, dimana masing-masing item terdiri atas 2 jenis skor, yaitu: (1) Skor 1: Apabila suatu item pertanyaan dijawab dengan benar; (2) Skor 0: Apabila jawaban suatu item pertanyaan adalah salah. Skala hasil pengukuran adalah kontinu.

Validitas diukur menggunakan validitas isi dan validitas muka. Reliabilitas diuji berdasarkan rumus Alpha Cronbach. Instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas baik bila nilai Alpha Cronbach > 0,60. Tes gaya kognitif tidak diberikan uji validitas karena tes gaya kognitif sudah terstandar. Hasil tes reliabilitas secara ringkas dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 2. Hasil tes reliabilitas variabel gaya kognitif, penalaran verbal, dan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II

Variabel	Nomor butir soal	Korelasi butir-total (r) terkecil	A-Cronbach
Gaya kognitif	1.1-3.9	0,361	0,892
Penalaran verbal	1-12, 15-32, 34, 36-37, 39-40	0,251	0,900
Prestasi belajar mata kuliah Anatomi II	1-40	0,252	0,870

*Sumber: Data primer bulan Juni 2012*

Deskripsi karakteristik sampel dalam bentuk jumlah (n), *Mean* (r), dan *Standard Deviation* (SD). Hubungan gaya kognitif, penalaran verbal, dan prestasi belajar dianalisis dengan analisis regresi linear dan grafik *scatterplot*. Tingkat signifikansi ditentukan melalui korelasi Pearson.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi karakteristik sampel dalam aspek jenis kelamin, dan kelas. Adapun dari ketiga aspek tersebut dideskripsikan mengenai jumlah dan persentase. Karakteristik tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Data karakteristik sampel berdasarkan kelas dan jenis kelamin

Persentase Pria (%) berdasarkan kelas						Wanita
A	B	C	D	E	F	%#
21,4	18,5	20,0	20,7	20,0	20,0	19,2

*Sumber: Data primer bulan Juni 2012*

Keterangan:

\*=dibandingkan dengan jumlah anggota laki-laki dalam satu kelas

#=dibandingkan dengan jumlah perempuan seluruhnya yang duduk dalam semester 2 disebabkan karena sedikitnya jumlah sampel perempuan (26 orang (10,8%) dari total 240 orang).

Berdasarkan tabel diatas perbandingan persentase sampel laki-laki antar kelas dan sampel perempuan relatif hampir sama sehingga kesetaraan dalam sampel tersebut dapat dianggap sesuai dan penarikan simpulan dari sampel dapat dilakukan.

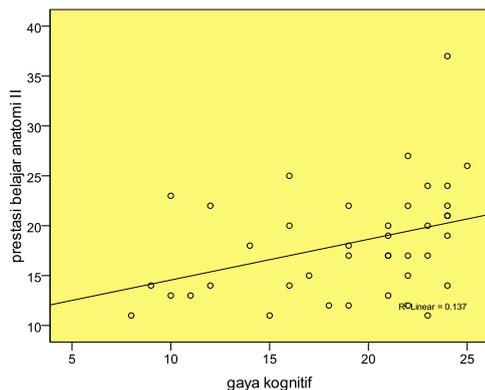
Deskripsi karakteristik sampel dalam bentuk jumlah, rata-rata (mean) dan standar deviasi masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Jumlah sampel, rata-rata, dan standar deviasi dari variabel gaya kognitif, penalaran verbal, dan prestasi belajar mata kuliah

Item	Variabel		
	Gaya kognitif	Penalaran verbal	Prestasi belajar mata kuliah Anatomi II
Jumlah sampel (n)	40	40	40
Rata-rata (mean)	19,000	18,075	18,225
Standar Deviasi (SD)	4,956	5,641	5,461

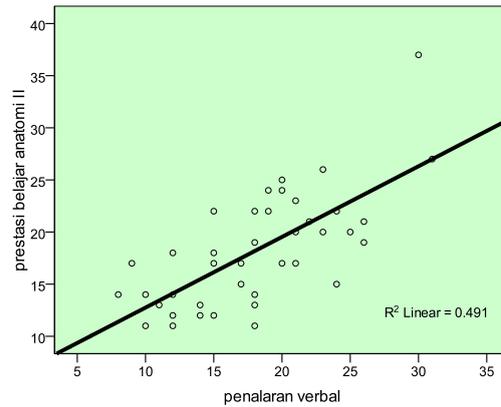
Sumber: Data primer bulan Juni 2012

Berdasarkan tabel diatas keseluruhan data sampel pada variabel gaya kognitif memiliki rata-rata skor 19,00 dengan standar deviasi 4,96. Keseluruhan data sampel pada variabel penalaran verbal memiliki rata-rata skor 18,08 dengan standar deviasi 5,64, sedangkan keseluruhan data sampel pada variabel prestasi belajar mata kuliah Anatomi II memiliki rata-rata skor 1,23 dengan standar deviasi 5,46.



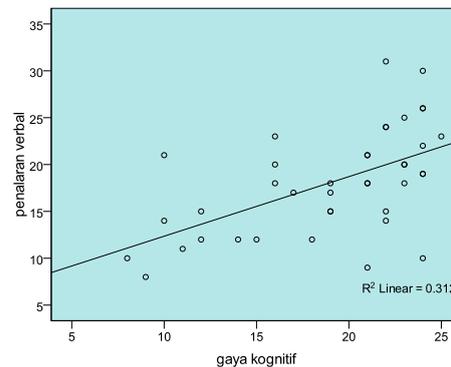
Gambar 1. Grafik scatterplot variabel gaya kognitif terhadap prestasi belajar mata kuliah Anatomi II

Berdasarkan grafik diatas variabel gaya kognitif memiliki korelasi sebesar 13,7% terhadap variabel prestasi belajar mata kuliah Anatomi II.



Gambar 2. Grafik scatterplot variabel penalaran verbal terhadap prestasi belajar mata kuliah Anatomi II

Berdasarkan grafik diatas variabel penalaran verbal memiliki korelasi sebesar 49,1% terhadap variabel prestasi belajar mata kuliah Anatomi II.



Gambar 3. Grafik scatterplot variabel gaya kognitif terhadap penalaran verbal

Berdasarkan grafik diatas variabel gaya kognitif memiliki korelasi sebesar 31,2% terhadap variabel penalaran verbal.

Tabel 5. Korelasi Pearson tentang hubungan variabel gaya kognitif, penalaran verbal, dan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II

Variabel 1-variabel 2	Jumlah (n)	Korelasi (r)	p
Gaya kognitif - prestasi belajar mata kuliah Anatomi II	40	0,37	<0,01
Penalaran verbal - prestasi belajar mata kuliah Anatomi II	40	0,70	<0,001
gaya kognitif - penalaran verbal	40	0,56	<0,001

*Sumber: Data primer bulan Juni 2012*

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan:

1. Terdapat korelasi positif dan secara statistik signifikan antara variabel gaya kognitif dan variabel prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,37$ ,  $p<0,01$ ).
2. Terdapat korelasi positif dan secara statistik signifikan antara variabel penalaran verbal dan variabel prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,70$ ,  $p<0,001$ ).
3. Terdapat korelasi positif dan secara statistik signifikan antara variabel gaya kognitif dan variabel penalaran verbal ( $r=0,56$ ,  $p<0,001$ ).

Korelasi positif dan signifikan antara variabel gaya kognitif dan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,37$ ,  $p<0,01$ ) sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Namun variasi gaya kognitif hanya mampu menjelaskan sekitar 13,7% variasi pada prestasi belajar mata kuliah Anatomi II, dimana hubungan ini termasuk lemah (kurang dari 50% variasi).

Hubungan gaya kognitif yang positif juga ditemukan pada penelitian oleh

Widiana (2010). Populasi yang digunakan pada penelitian tersebut adalah siswa SMP dalam satu sekolah di Kota Denpasar. Penelitian tersebut memberikan hasil bahwa terdapat hubungan antara gaya kognitif dengan tingkat pemahaman konsep dan terdapat hubungan antara gaya kognitif dengan kemampuan berpikir kreatif.

Hubungan gaya kognitif juga dibahas pada penelitian oleh Yousefi (2011). Populasi yang digunakan pada penelitian tersebut adalah mahasiswa berkebangsaan Iran yang mengambil jurusan bahasa Inggris pada dua buah Universitas di Iran. Penelitian tersebut memberikan hasil bahwa terdapat hubungan antara gaya kognitif dengan kemampuan mendengarkan pada pembelajaran bahasa Inggris. Koefisien determinasi didapatkan sebesar 24,01%. Tingkat korelasi dari penelitian oleh Yousefi (2011) dan penelitian ini masih tergolong dalam tingkat korelasi yang masih lemah.

Variabel-variabel yang berpengaruh terhadap prestasi belajar anatomi tetapi telah terkontrol sebelum randomisasi pada penelitian ini adalah metode pembelajaran, media pembelajaran, dan durasi proses pembelajaran. Variabel-variabel yang mungkin berpengaruh tetapi dikontrol melalui randomisasi bertingkat (dengan indikator kelas) pada penelitian ini adalah variabel tingkat intelegensi. Dapat dimungkinkan bahwa sisa 86,3% variasi prestasi belajar mata

kuliah Anatomi II dijelaskan oleh faktor-faktor yang lain seperti faktor minat atau motivasi.

Korelasi positif dan signifikan antara variabel penalaran verbal dan variabel prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,70$ ,  $p<0,001$ ) sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Hasil yang positif ini juga ditemukan pada penelitian oleh Putra (2009) dan Nurkencana (1997).

Penelitian oleh Putra (2009) memberikan hasil adanya hubungan antara penalaran verbal terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal aplikasi matematika. Skor rata-rata menyelesaikan soal-soal aplikasi matematika pada kelompok penalaran verbal tinggi pada penelitian tersebut didapatkan lebih tinggi daripada kelompok penalaran verbal rendah.

Penelitian oleh Nurkencana (1997) menggunakan populasi penelitian siswa SMP swasta di Kabupaten Buleleng. Penelitian oleh Nurkencana (1997) memberikan hasil adanya hubungan antara bakat verbal dengan prestasi belajar bahasa Inggris dengan koefisien determinasi sebesar 28,94%. Determinasi penelitian oleh Nurkencana (1997) dan penelitian ini masih tergolong lemah (<50%). Hasil kedua penelitian ini makin mendukung hubungan penalaran verbal dengan prestasi belajar dalam taraf positif lemah. Dapat dimungkinkan bahwa 51% variasi prestasi belajar mata kuliah Anatomi II dijelaskan oleh faktor-

faktor yang lain seperti faktor minat atau motivasi.

Korelasi positif dan signifikan antara variabel gaya kognitif dan penalaran verbal sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Korelasi yang didapatkan pada penelitian ini sebesar 0,56 sehingga gaya kognitif hanya mampu menjelaskan sebesar 31,2% variasi pada penalaran verbal. Hasil penelitian ini mendukung teori Spearman bahwa terdapat hubungan antar komponen intelegensi (Spearman dalam Newton dan Bristoll 2009).

Hasil korelasi sebesar 0,56 dan secara statistik signifikan pada penelitian ini berbeda dengan hasil yang didapatkan dari penelitian oleh MacLeod (1986) dimana pada penelitian tersebut didapatkan korelasi antara aspek penalaran verbal dengan aspek gaya kognitif (yang diukur dengan 4 jenis tes) berkisar -0,26 hingga 0,11 dan secara statistik tidak signifikan. Terdapat kemungkinan bahwa perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan instrumen yang dipakai untuk mengukur penalaran verbal. Penelitian oleh MacLeod (1986) menggunakan instrumen *Lorge-Thorndike Verbal Battery* yang terdiri atas komponen pengetahuan kata, melengkapi kalimat, penalaran aritmetik, klasifikasi verbal, dan analogi verbal. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada instrumen yang dipakai oleh Putra (2009) yang terdiri atas komponen

memahami wacana, persamaan kata, lawan kata, analogi, dan penalaran.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang karakteristiknya berbeda dengan populasi mahasiswa kesehatan.
2. Penelitian ini tidak mengukur aspek lain yang dapat mempengaruhi prestasi belajar anatomi yaitu intelegensi, minat dan motivasi belajar yang terkendali melalui randomisasi.
3. Pada penelitian ini jumlah sampel jenis kelamin perempuan yang sedikit menyebabkan kurangnya gambaran perbandingan yang lebih detail pada aspek jenis kelamin.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Terdapat hubungan positif dan secara statistik signifikan antara gaya kognitif dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,37$ ,  $p<0,01$ ).
2. Terdapat hubungan positif dan secara statistik signifikan antara penalaran verbal dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi II ( $r=0,70$ ,  $p<0,001$ ).
3. Terdapat hubungan positif dan secara statistik signifikan antara gaya kognitif dengan penalaran verbal ( $r=0,56$ ,  $p<0,001$ ).

Beberapa saran yang dapat disampaikan antara lain:

1. Perlu dilakukan replikasi penelitian pada populasi yang lebih luas, informasi yang lebih detail dan penggunaan instrumen yang lebih lengkap untuk meningkatkan validitas eksternal hasil penelitian, terutama pada hubungan gaya kognitif dengan penalaran verbal dimana masih terdapat tidak konsistennya hubungan berdasarkan data empiris dari hasil penelitian yang ada.
2. Perlu dilakukan replikasi penelitian pada populasi mahasiswa kesehatan sehingga hasilnya dapat diberlakukan pada jenis populasi tersebut.
3. Penelitian lanjutan serupa yang akan dilakukan perlu mengontrol efek intelegensi, minat, motivasi belajar, dan jenis kelamin dengan tetap mengontrol variabel lain.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andarmoyo S. 2011. *Hubungan minat dan motivasi belajar dengan prestasi belajar mata kuliah Anatomi Fisiologi pada mahasiswa program studi DIII Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo*. Tesis. Surakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret.
- Azwar S. 2010. *Tes prestasi. edisi 2*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Bundu P. 2003. Pengaruh evaluasi formatif dan gaya kognitif terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Edukasi*. 4(1): 31-38.
- Candiasa IM. 2002. *Pengaruh strategi pembelajaran dan gaya kognitif terhadap kemampuan mem-program komputer*. Disertasi.

- Jakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta.
- Colom R. Contreras J. Arend I. Garcia-Leal O. Santacreu J. 2004. Sex differences in verbal reasoning are mediated by sex differences in spatial ability. *The Psychological Record*. 54(3): 3.
- Djamarah SB. Zain A. 1996. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Penerbit PT Rineka Cipta.
- Hamalik O. 2005. *Metoda Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Penerbit "Tarsito".
- Harasym PH. Leong EJ. Lucier GE. Lorscheider FL. 1995. Gregorc learning styles and achievement in anatomy and physiology. *Advan in Physiol Edu* 268:S56-S60.
- Kepner MD. Neimark ED. 1984. Test-retest reliability and differential patterns of score change on the Group Embedded Figures Test. *Journal of Personality and Social Psychology*. 46(6): 1405-1413.
- Koyan IW. 2001. *Pengaruh jenis tes formatif dan kemampuan penalaran verbal terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*. Disertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta.
- MacLeod CM. Jackson RA. Palmer J. 1986. On the relation between spatial ability and field dependence. *Intelligence*. 10: 141-151.
- Miller JA. 1998. Enhancement of achievement and attitudes through individualized learning-style presentations of two allied health courses. *J Allied Health*. Fall, 27(3): 150-6.
- Morgan H. An analysis of Gardner's theory of multiple intelligence. <http://www.csulb.edu/~arezaei/ETEC444/discussion/AN%20ANALYSIS%20OF%20GARDNER%27S.htm>. Diakses 4 Januari 2012.
- Murti B. 2010. *Desain dan ukuran sampel untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif di bidang kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Newton P. Bristoll H. 2009. Abstract reasoning practice test 1. <http://www.psychometric-success.com/practicepapers/Psychometric%20Success%20Abstract%20Reasoning%20Practice%20Test%201.pdf>. Diakses 9 Februari 2012.
- Nurkencana W. 1997. Kontribusi bakat verbal dan bakat spelling terhadap prestasi bahasa inggris para siswa Sekolah Menengah Pertama swasta di Kabupaten Buleleng. *Aneka Widya STKIP Singaraja*. 3(XXX): 10-15.
- Omana REE. Rodriguez MDLAG. Gomez JAM. Lopez SG. 2006. Study pace as a factor that influences achievement in a human anatomy course. *The Anatomical Record (Part B: New Anat.)* 289B: 134-138.
- Putra KAW. 2009. *Pengaruh model pembelajaran kontekstual dan penalaran verbal terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal aplikasi matematika (studi eksperimen pada siswa kelas VII SMP PGRI 1 Denpasar)*. Tesis. Program Studi Pasca Sarjana Magister Penelitian dan Evaluasi Pendidikan.
- Rahayu, UB. Sari, DRK. Sudrajad, H. 2008. Peningkatan Efektifitas Pembelajaran Kelas Besar Mata Kuliah Anatomi II Melalui Media Audiovisual CD/DVD. *Varia Pendidikan, Vol. 20, No. 2, Desember 2008. hal.125-135*.
- Siegle D. Foster T. 2001. Laptop computers and multimedia and presentation software: their effects on student achievement in anatomy and physiology. *Journal of Research on Technology in Education*. Fall 2001: 34(1):29-37.
- Tolley H. Thomas K. 2004. *Lolos tes penalaran verbal*. Solo: Tiga Serangkai.
- Widiana IW. 2010. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif dan gaya kognitif terhadap pemahaman konsep fisika dan kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas VIII SMPN 1 Denpasar*. Tesis.

Program Studi Penelitian Dan  
Evaluasi Pendidikan Program  
Pasca Sarjana Universitas  
Pendidikan Ganesha.

Yousefi M. 2011. Cognitive style and EFL  
learners listening comprehension  
ability. *Indonesian Journal of*  
*Applied Linguistics*. I(1): 70-79.