

Hubungan Antara Motivasi Belajar dan Buku Ajar Fisika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap Prestasi Belajar Fisika

Pande Putu Agus Santoso, Luh Putu Ayu Widiari, Kadek Listuayu
(STMIK) STIKOM Bali
E-Mail: pande_santoso@yahoo.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hubungan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika, (2) hubungan antara buku ajar dengan prestasi belajar fisika, (3) Hubungan antara Motivasi Belajar dan Buku Ajar Fisika dengan Prestasi Belajar Fisika Mahasiswa. Penelitian ini mengambil lokasi di STMIK STIKOM Bali. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ialah seluruh mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali yang memprogram mata kuliah fisika, sejumlah 144 mahasiswa. Sampel diambil dengan teknik *cluster sampling* sejumlah 100 mahasiswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik angket. Teknik analisis data yang digunakan dengan menggunakan analisis statistik dengan teknik regresi ganda. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: (1) hipotesis 1 "Ada hubungan yang cukup signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018", diterima. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data yang menunjukkan $r_{x1y} = 0,144$ dan $\rho = 0,150$. (2) hipotesis 2 "Ada hubungan yang sangat signifikan antara buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018", diterima. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data yang menunjukkan $r_{x2y} = 0,290$ dan $\rho = 0,004$. (3) hipotesis 3 "Ada hubungan yang sangat signifikan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018", diterima. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data yang menunjukkan $R_{y(x1,2)} = 0,309$ dan $\rho = 0,008$.

Kata kunci: Motivasi Belajar, Buku Ajar, Prestasi Belajar Fisika

Prestasi belajar mahasiswa dipengaruhi oleh berbagai macam faktor yang berkaitan erat dengan kegiatan belajar mahasiswa. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi dua macam yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berkaitan dengan hal-hal yang berasal dari dalam diri siswa seperti kecerdasan, kesehatan, emosi, minat, bakat, motivasi, kemauan dan

kepribadian. Sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan hal-hal yang berasal dari luar siswa seperti lingkungan belajar, buku ajar, kurikulum, fasilitas dan sebagainya. Kesemua faktor ini mempunyai dampak yang berbeda-beda sesuai dengan kondisi masing-masing mahasiswa. Faktor yang mempunyai peran penting diantara sekian banyak faktor tersebut menurut peneliti adalah motivasi belajar dan media pembelajaran (buku ajar).

Hamalik (2003) menyatakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang terjadi di dalam satu situasi, bahkan dalam satu ruang hampa". Situasi belajar ini ditandai dengan motif - motif yang ditetapkan dan diterima oleh siswa. Terkadang satu proses belajar tidak dapat mencapai hasil maksimal disebabkan karena ketiadaan kekuatan yang mendorong (motivasi). Dari proses pembelajaran tersebut siswa dapat menghasilkan suatu perubahan yang bertahap dalam dirinya, baik dalam bidang pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dalam proses belajar mengajar motivasi sangat besar peranannya terhadap prestasi belajar. Karena dengan adanya motivasi dapat menumbuhkan minat belajar mahasiswa.

Kendala utama yang dirasakan dosen dalam mengampu mata kuliah sistem fisika adalah bagaimana membuat proses perkuliahan menjadi lebih menarik serta berpusat pada mahasiswa (*student centered*), bagaimana membantu mahasiswa mengaitkan konsep fisika dengan pengalaman sehari-hari mereka sebagai seorang *computer engineer*, dan bagaimana menyediakan bahan ajar yang mampu melibatkan mahasiswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong mereka untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (*Contextual Teaching and Learning*). Keterbatasan *learning materials* yang mampu memandu mahasiswa untuk memahami konsep fisika yang secara langsung berhubungan dengan bidang komputer sehingga mampu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sering menjadi pembenaran bagi dosen untuk memberikan perkuliahan fisika secara konvensional, linier, ceramah dan

berpusat pada pendidik. Mengatasi persoalan ini salah satu upaya yang relevan dikedepankan adalah mengembangkan buku ajar fisika yang berbasis CTL, sebagai upaya meningkatkan kualitas perkuliahan fisika.

Buku ajar fisika berbasis CTL adalah sebuah bahan ajar yang mengandung materi, petunjuk kegiatan belajar dan latihan atau evaluasi, yang mengaitkan materi perkuliahan dengan perangkat keras (*hardware*) komputer. Hal ini karena, sebagai mata kuliah yang diajarkan dalam lingkungan IT, fisika harus mampu hadir sebagai ilmu yang dapat memberikan penjelasan ilmiah terhadap fenomena-fenomena teknologi yang terjadi dalam perangkat komputer. Pembelajaran kontekstual diyakini mapan dalam menggiring peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Jaya (2016) telah melakukan pengembangan modul fisika yang terbukti mampu meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik kelas X semester 2 di SMK Negeri 3 Singaraja. Hasil penelitian Sulfiah & Sulisworo (2016) menunjukkan bahwa komik fisika berbasis pembelajaran kontekstual sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik dan bermakna. Kadamanto *et al* (2016) mengembangkan modul *conceptual, contextual, and analytical thinking* untuk perkuliahan fisika mampu meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

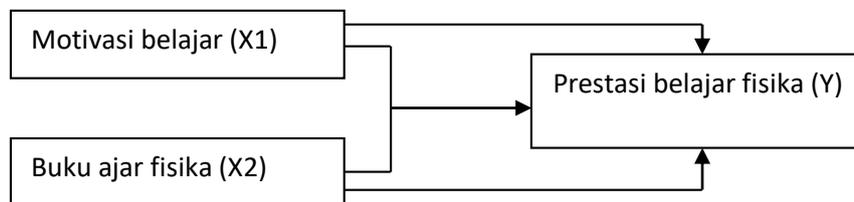
Berdasarkan rasional di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap (1) hubungan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika, (2) hubungan antara buku ajar dengan prestasi belajar fisika, (3) hubungan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa. Penelitian ini

mengambil lokasi di STMIK STIKOM Bali.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ialah seluruh mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali yang menyelenggarakan mata kuliah fisika, sejumlah 144 mahasiswa. Sampel diambil dengan teknik *cluster sampling* sejumlah 100 mahasiswa. Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel kontrol. Variabel bebas atau yang disebut juga variabel eksperimental, atau variabel X adalah

variabel yang diselidiki pengaruhnya. Sebagai variabel bebas dalam penelitian ini adalah motivasi belajar (X1) dan buku ajar (X2). Variabel terikat atau disebut juga variabel kontrol, variabel ramalan, ataupun variabel Y, adalah variabel yang diramalkan akan timbul dalam hubungan yang fungsional (atau sebagai pengaruh dari) variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar fisika (Y). Hubungan antara variabel-variabel penelitian tersaji pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Hubungan antara variabel-variabel penelitian

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket dan tes prestasi belajar. Dalam penelitian ini, angket yang digunakan adalah angket langsung tertutup dengan bentuk pilihan ganda. Alasan digunakan teknik ini adalah karena angket akan diberikan langsung kepada responden untuk diisi. Bentuk pertanyaannya adalah pertanyaan tertutup agar memudahkan responden untuk memilih jawaban yang disediakan dalam bentuk pilihan ganda yang telah disediakan dengan membatasi jawaban yang akan diberikan oleh responden sehingga hasil penelitian ini sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Selain menggunakan metode angket, penelitian ini juga menggunakan metode tes yang juga merupakan teknik utama. Teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes obyektif. Tes ini adalah tes prestasi yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman terhadapbiang kemampuan

khusus. Menurut Muhibbin Syah (2006:146) tes obyektif adalah tes yang jawabannya dapat diberi skor nilai yang lugasmenurut pedoman yang telah ditentukan sebelumnya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi ganda yaitu cara atau teknik khusus untuk mencari hubungan antar dua variabel (sebagai prediktor) dengan variabel lain (sebagai kriterium). Di dalam penelitian ini peneliti menggunakan jasa komputer program SPSS. Oleh karena itu di dalam pengujian hipotesis peneliti menggunakan dasar untuk menerima atau menolak H_0 dengan pedoman kaidah uji hipotesis penelitian (KUHP) komputer sebagai berikut: Kaidah Uji Hipotesis Menggunakan Komputer : Jika p (probabilitas) $< 0,01$ = sangat signifikan Jika p (probabilitas) $< 0,05$ = signifikan Jika p (probabilitas) $< 0,15$ = cukup signifikan Jika p (probabilitas)

<0,30 = kurang signifikan Jika p (probabilitas) >0,30 = tidak signifikan. Uji prasyarat analisis adalah uji normalitas dan uji linieritas. Setelah uji prasyarat telah terpenuhi, maka dapat

dilakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan. Uji hipotesis ini menggunakan uji regresi ganda dengan persamaan sebagai berikut.

a. Uji hipotesis pertama dan kedua

$$r_{x_1,y} = \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sutrisno Hadi, 2001:4)

b. Uji hipotesis ketiga

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum X_1 Y + a_2 \sum X_2 Y}{\sum Y^2}}$$

(Sutrisno Hadi, 2001:225)

Hasil dan Bahasan

Menghitung Koefisien Korelasi Sederhana antara X1 dan Y ; X2 dan Y

Koefisien korelasi sederhana antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika. Ha: "Ada hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika". Ho: "Tidak ada hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika". Setelah membuat tabel kerja, selanjutnya dilakukan perhitungan sesuai dengan rumus sehingga diperoleh hasil $r_{xy} = 0,144$; $p = 0,150$. Karena $p < 0,15$, maka berdasarkan pedoman kaidah uji hipotesis menurut Prof. Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih UGM Yogyakarta tahun 2004 versi IBM/N disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi "Ada hubungan yang cukup signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018" dinyatakan diterima.

Koefisien korelasi sederhana antara media pembelajaran dengan prestasi belajar fisika. Ha b:"Ada hubungan

positif yang signifikan antara buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika. Ho : Tidak ada hubungan positif yang signifikan antara buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika. Setelah membuat tabel kerja pada lampiran, selanjutnya dilakukan perhitungan sesuai dengan rumus sehingga diperoleh hasil $r_{xy} = 0,290$; $p = 0,004$. Karena $p < 0,01$, maka berdasarkan pedoman kaidah uji hipotesis menurut Prof. Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih UGM Yogyakarta tahun 2004 versi IBM/N dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi "Ada hubungan yang sangat signifikan antara buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018" dinyatakan diterima.

Menghitung Koefisien Korelasi Ganda antara X1, X2 dengan Y

Ha : Ada hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika. Ho : Tidak ada hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi

belajar fisika. Setelah membuat tabel kerja pada lampiran, selanjutnya dilakukan perhitungan sesuai dengan rumus sehingga diperoleh : $R_{y(x1,2)} = 0,309$; $p = 0,008$; $F = 5,107$. Karena $p < 0,01$, maka berdasarkan pedoman kaidah uji hipotesis menurut Prof. Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningasih UGM Yogyakarta tahun 2004 versi

IBM/N disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi "Ada hubungan yang sangat signifikan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018" dinyatakan diterima.

Hasil Perhitungan Sumbangan Masing-masing Variabel X1, X2 dengan Y

Tabel 1. *Perbandingan Bobot Prediktor-Model Penuh*

Variabel X	Korelasi Lugas		Korelasi Parsial		Korelasi Determinasi	
	r xy	p	r par-xy	p	SD Relatif %	SD Efektif %
1	0,144	0,150	0,112	2,67	11,964	1,140
2	0,290	0,004	0,276	0,005	88,036	8,837
Total	-	-	-	-	100,00	9,526
					0	

Berdasarkan tabel perbandingan bobot prediktor model penuh tersebut di atas, maka diperoleh sumbangan determinasi yaitu sumbangan relatif dan sumbangan efektif dari masing-masing prediktor yang bisa dijelaskan sebagai berikut :

- a. Sumbangan Relatif (SR) variabel Motivasi Belajar (X1) dengan variabel Prestasi Belajar Fisika (Y) sebesar 11,964 %. Sedangkan Sumbangan Efektif (SE) Motivasi Belajar variabel (X1) dengan variabel Prestasi Belajar Fisika (Y) sebesar 1,140 %.
- b. Sumbangan Relatif (SR) variabel Buku Ajar Fisika (X2) dengan variabel Prestasi Belajar Fisika (Y) sebesar 88,036 %. Sedangkan Sumbangan Efektif (SE) variabel Buku Ajar Fisika (X2) dengan variabel Prestasi Belajar Fisika (Y) sebesar 8,387%.
- c. Sumbangan Relatif (SR) variabel Motivasi Belajar (X1) dan variabel Buku Ajar Fisika (X2) dengan variabel Prestasi Belajar Fisika (Y) sebesar 100 %. Sedangkan

Sumbangan Efektif (SE) variabel Motivasi Belajar (X1) dan variabel Buku Ajar Fisika (X2) dengan variabel Prestasi Belajar Fisika (Y) sebesar 9,526 %.

Setelah dilakukan analisis data untuk pengujian hipotesis maka pembahasan analisis data sebagai berikut :
 1. Hubungan antara motivasi belajar (X1) dengan prestasi belajar fisika (Y)
 2. Hubungan antara buku ajar fisika (X2) dengan prestasi belajar fisika (Y)
 3. Hubungan antara motivasi belajar (X1) dan buku ajar fisika (X2) dengan prestasi belajar fisika (Y).

Hubungan antara motivasi belajar (X1) dengan prestasi belajar sosiologi (Y)

Hipotesis yang berbunyi "Ada hubungan yang cukup signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018", diterima, karena variabel motivasi belajar diperoleh $r_{x1y} = 0,144$ dengan nilai signifikansi sebesar 0,150. Motivasi belajar bisa berasal dari dalam diri mahasiswa dan lingkungan

mahasiswa. Akan tetapi lebih baik apabila motivasi tersebut berasal dari dalam diri mahasiswa. Motivasi mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar bagi mahasiswa. Bagi mahasiswa, motivasi belajar dapat menumbuhkan semangat belajar sehingga mahasiswa terdorong untuk melakukan perbuatan belajar. Dengan adanya motivasi belajar yang menyebabkan mahasiswa belajar dengan baik maka prestasi belajar yang dicapai siswa akan mengalami peningkatan. Prestasi belajar yang baik akan terlihat pada mahasiswa yang benar-benar memiliki motivasi belajar yang tinggi. Mahasiswa yang memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar akan meningkatkan prestasi belajar. Jadi motivasi belajar memiliki hubungan positif dengan prestasi belajar.

Hubungan antara buku ajar fisika (X2) dengan prestasi belajar sosiologi (Y).

Hipotesis yang berbunyi "Ada hubungan yang sangat signifikan antara buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018", diterima, karena variabel buku ajar fisika diperoleh $r_{xy} = 0,290$ dengan nilai signifikansi sebesar 0,004. Buku ajar fisika merupakan salah satu sarana yang memberikan pengaruh bagi mahasiswa dalam melaksanakan proses belajar. Untuk itu agar proses perkuliahan dapat berjalan dengan baik dan lancar, dosen hendaknya menggunakan buku ajar, sehingga suasana belajar yang diciptakan di kelas dapat lebih menarik perhatian mahasiswa. Seorang dosen harus mempunyai strategi dalam kegiatan perkuliahan agar hasil yang dicapai mahasiswa bisa maksimal. Salah satu bagian dari penentuan strategi adalah penggunaan buku ajar fisika. Dalam pemilihan buku ajar fisika, buku harus

sesuai dengan katakteristik materi yang akan diajarkan, sehingga dengan adanya buku ajar mampu membantu mempercepat belajar mahasiswa dengan prestasi belajar yang lebih baik. Selain itu dengan menggunakan buku ajar secara tepat dan bervariasi akan menimbulkan gairah belajar mahasiswa dan memungkinkan interaksi mahasiswa dengan dosen, sehingga mahasiswa dapat memaksimalkan prestasi belajarnya. Jadi media pembelajaran memiliki hubungan positif dengan prestasi belajar.

Hubungan antara motivasi belajar (X1) dan buku ajar fisika (X2) dengan prestasi belajar fisika (Y).

Hipotesis yang berbunyi "Ada hubungan yang sangat signifikan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018", diterima, karena $R_{(x1,2)} = 0,309$, $p = 0,008$ dan $F = 5,107$. Motivasi belajar dan buku ajar fisika memiliki hubungan positif dengan prestasi belajar siswa. Ketiga faktor tersebut saling berkaitan dan tidak bisa terlepas dari kehidupan siswa. Motivasi belajar dan buku ajar fisika dapat menjadi sarana untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa.

Dalam proses perkuliahan, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tak akan mungkin melakukan aktivitas belajar yang efektif. Motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seorang mahasiswa. Tidak ada seorangpun yang belajar tanpa motivasi. Tidak ada motivasi berarti tidak ada kegiatan. Disamping itu buku ajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi dari dosen ke mahasiswa sehingga dapat merangsang

pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa dan pada akhirnya dapat menjadikan siswa melakukan kegiatan belajar. Manfaat buku ajar adalah agar proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, efisiensi dalam waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar mahasiswa, memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja, menumbuhkan sikap positif mahasiswa terhadap materi dan proses belajar.

Prestasi belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan belajar merupakan hasil dari proses belajar. Prestasi dalam belajar merupakan dambaan bagi setiap orangtua terhadap anaknya. Prestasi yang baik tentu akan didapat dengan proses belajar yang baik juga. Dengan demikian dua faktor tersebut antara motivasi belajar dan media pembelajaran secara bersama-sama mempunyai korelasi yang positif dengan prestasi belajar.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: (1) Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa $r_{xy} = 0,144$ dan $p = 0,150$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018. Mahasiswa yang memiliki motivasi belajar yang baik maka akan mampu meningkatkan prestasi belajar fisika dengan baik pula. (2) Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa $r_{xy} = 0,290$ dan $p = 0,004$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan

yang cukup signifikan antara buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018. Dengan adanya buku ajar fisika yang digunakan dosen pada saat perkuliahan berlangsung, hal tersebut dapat menumbuhkan minat belajar mahasiswa sehingga prestasi akademik mahasiswa bersangkutan mengalami peningkatan. (3) Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa $R_{y(x1,2)} = 0,309$, $p = 0,008$ dan $F = 5,107$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dan buku ajar fisika dengan prestasi belajar fisika mahasiswa sistem komputer STMIK STIKOM Bali Tahun Pelajaran 2017/2018. Mahasiswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi dan buku ajar fisika yang memadai bagi proses perkuliahan di kelas maka akan mendorong mahasiswa untuk berprestasi lebih baik dalam belajarnya.

Pustaka Acuan

- Aprianti, R. Desnita, & Budi, E. 2015. Pengembangan buku ajar berbasis contextual teaching and learning (CTL) dilengkapi dengan media audio-visual untuk meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik SMA. *Seminar Nasional Fisika 2015*. Jurusan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Jakarta.
- Candiasa, I M. 2010. Statistik multivariate disertai aplikasi dengan SPSS. Singaraja: Unit Penerbitan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Jaya, S. P. S. 2016. Pengembangan modul fisika kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik kelas X semester 2 di SMK Negeri 3 Singaraja. *Tesis*.

- Singaraja & Universitas Pendidikan Ganesha.
- Kadarmanto, A., Indrawati, & Yushardi. 2016. Perancangan dan pembuatan modul conceptual, contextual, and analytical thinking untuk perkuliahan fisika. *Pros Sermas Pend IPA Pascasarjana UM*. 1(1): 43-52.
- Montgomery, D.C. 2009. *Design and Analysis of Experiments: International Seventh Edition*. USA: John Wiley & Sons.
- Muhibbin Syah. 2006. Psikologi Pendidikan. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2003. Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Santayasa, I W. 2007. Metode penelitian kualitatif. Makalah. Disajikan dalam pelatihan bagi para dosen Universitas Pendidikan Ganesha dalam penyusunan proposal penelitian dosen muda, tanggal 7-8 februari 2007, di Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sujanem, R., Suwindra, I N. P., & Tika, I K. 2009. Pengembangan modul fisika kontekstual interaktif berbasis web untuk siswa kelas 1 SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 42(2): 97-104.
- Sulfiah, U. & Sulisworo, D. 2016. Pengembangan media pembelajaran kontekstual menggunakan komik fisika untuk peserta didik SMP/MTs kelas VII pada pokok bahasan kalor. *Berkala Fisika Indonesia*. 8(2): 31-37.
- Sutrisno Hadi. 2000. Metodologi Research Jilid I dan II. Yogyakarta : Andi Offset.
- Tim Penyusun. 2016. Pedoman Studi (STMIK) STIKOM Bali 2016. Denpasar: (STMIK) STIKOM Bali.
- Widyasari, A., Sukarmin & Sarwanto. 2015. Pengembangan buku ajar fisika kontekstual pada materi usaha, energi, dan daya untuk peserta didik kelas X SMK Harapan Kartasura. *Jurnal Inkuiri*. 4(2): 125-134.

PENGARUH LAYANAN INFORMASI TERHADAP KEMATANGAN KARIR SISWA KELAS X PADA SMA "X" BADUNG BALI

Ni Komang Budi Astini; Diah Widiawati

Program Studi Psikologi
Universitas Dhyana Pura
Email : diahwidiawati@undhirabali.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh layanan informasi terhadap kematangan karir siswa kelas X di salah satu sekolah menengah atas di Badung, Bali. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Kematangan karir siswa kelas X diukur dengan skala kematangan karir. Sampel penelitian menggunakan siswa kelas X dengan rentang usia 16 sampai 17 tahun yang berjumlah 34 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh layanan informasi terhadap tingkat kematangan karir berdasarkan taraf signifikansi yang diperoleh sebesar 0.000 yang diuji menggunakan teknik analisis *paired sample t- test*.

Kata kunci: kematangan karir, layanan informasi, eksperimen

Jenjang pendidikan menengah atas merupakan salah satu pendidikan formal yang terdapat di Indonesia. Seseorang yang berada pada jenjang SMA memiliki usia rata-rata 15 hingga 18 tahun, di mana pada usia tersebut siswa sudah mencapai masa remaja yang merupakan tahap perkembangan transisi dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa.

Hurlock (2008) menyatakan bahwa pada masa remaja terdapat beberapa tugas perkembangan yang harus diselesaikan, yang berpusat pada penanganan sikap serta pola perilaku yang kekanak-kanakan dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi masa dewasa. Salah satu tugas perkembangan remaja yang harus diselesaikan adalah memilih dan mempersiapkan karir.

Untuk dapat mencapai karir yang diinginkan, kematangan karir sangat dibutuhkan oleh siswa agar dapat memilih dan mempersiapkan karir dengan baik. Sudjani (2014) menyatakan bahwa kematangan karir

merupakan kemampuan individu dalam mencapai tugas-tugas perkembangan karirnya serta memiliki kesiapan untuk mengambil suatu keputusan yang sesuai dengan usianya. Sedangkan Winkel dan Hastuti (2006) menyatakan bahwa kematangan karir siswa berhubungan erat dengan pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Kematangan karir dapat menjadi dasar bagi siswa untuk merencanakan arah karir dengan tepat.

Untuk memperkuat fenomena, peneliti melakukan penggalan data dengan melakukan penyebaran angket terkait dengan masalah dalam menentukan karir yang dirasakan oleh siswa menengah atas kelas X sebanyak 376 orang siswa kelas X pada tanggal 24 Maret 2017. Berdasarkan penyebaran angket tersebut, terdapat sejumlah 40% siswa sudah mampu menentukan arah karir mereka, dan 60% siswa yang belum mampu menentukan arah karir mereka.

Dari hasil penyebaran angket, terdapat lima masalah utama yang

dirasakan siswa kelas X yaitu siswa belum memahami cara menentukan pekerjaan atau jurusan yang terdapat di perguruan tinggi sebanyak 235 siswa, siswa belum memiliki gambaran tentang karakteristik, persyaratan, kemampuan dan keterampilan yang dilakukan dalam pekerjaan sebanyak 224 siswa, siswa belum mendapat informasi karir yang sesuai dengan minat dan bakat sebanyak 218 siswa, siswa belum memiliki kemampuan dalam memilih pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan dan minat sebanyak 221 siswa, serta siswa belum memiliki informasi tentang dunia kerja yang diminati sebanyak 211 siswa.

Sejalan dengan salah satu masalah karir yang dirasakan oleh siswa menengah atas kelas X, siswa perlu diberikan layanan informasi untuk membantu siswa dalam menentukan pilihan karir mereka. Dari hasil penyebaran angket, jumlah siswa yang belum mendapat informasi karir yang sesuai dengan minat dan bakat adalah 218 siswa atau sebesar 58%.

Winkel dan Hastuti (2006) mendefinisikan layanan informasi merupakan layanan yang diberikan untuk membekali siswa dengan pengetahuan tentang lingkungan hidupnya yang bertujuan agar siswa dapat mengatur serta merencanakan kehidupannya sendiri.

Sedangkan Prayitno dan Amti (2013) menyatakan bahwa layanan informasi adalah pemberian informasi yang memungkinkan peserta didik menerima dan memahami berbagai informasi (seperti informasi pendidikan dan informasi jabatan) yang dapat digunakan menjadi bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa layanan informasi adalah pemberian bantuan

informasi kepada peserta didik yang berkaitan dengan diri dan lingkungannya dalam pengambilan keputusan yang sesuai dengan dirinya.

Berdasarkan pemaparan yang dilakukan, peneliti ingin memberikan perlakuan berupa layanan informasi mengenai pendidikan pada jenjang perguruan tinggi dan pekerjaan kepada siswa kelas X tingkat SMA di Badung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh layanan informasi yang diberikan terhadap kematangan karir siswa kelas X pada Sekolah Menengah Atas X.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independen). Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah pemberian layanan informasi. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kematangan karir.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA kelas X di salah satu SMA di Kecamatan Kuta, Badung yang memiliki tingkat kematangan karir yang rendah sebanyak 225 siswa, yang diperoleh dari hasil penyebaran angket kepada 376 siswa kelas X. Jumlah sampel penelitian yang peneliti gunakan dari siswa SMA kelas X adalah sebanyak 34 subjek. Subjek sebanyak 34 tersebut dibagi menjadi dua yaitu, 17 subjek untuk kelompok eksperimen dan 17 subjek untuk kelompok kontrol. Subjek pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tersebut diambil menggunakan teknik *simple random sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa skala yang terdiri dari 48 butir, yang disusun berdasarkan tiap-tiap aspek kematangan karir. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,898

lebih besar dari 0,500, yang artinya reliabilitas skala pada penelitian ini berada di atas standar dan tergolong tinggi serta layak untuk dijadikan alat ukur untuk mengukur tingkat kematangan karir siswa yang menjadi sampel pada penelitian ini. Sedangkan validitas alat ukur penelitian ini bergerak dari nilai 0,285 – 0,601.

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen, dengan menggunakan *true experimental design*, dengan bentuk *randomized pretest-posttest control group design* karena dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara acak, yang selanjutnya diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Teknik analisis yang digunakan adalah *T-test* karena penelitian ini menggunakan model penelitian komparatif untuk melihat perbedaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Jenis statistik yang peneliti gunakan adalah parametrik dengan data interval.

Hasil Dan Bahasan

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah menengah atas negeri X yang berada di Banjar Tegeh, Desa Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung. Sekolah ini berdiri sejak tahun 1986.

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 5 Mei – 8 Mei 2017. Proses pengambilan data dilakukan dengan cara menyebarkan skala kepada sampel penelitian yang berjumlah 34 (tiga puluh empat) orang siswa kelas X, yang diperoleh dari beberapa perwakilan kelas yang terdapat di kelas X pada SMA "X".

Untuk menggambarkan keadaan partisipan berdasarkan data yang

diperoleh melalui skala kematangan karir, peneliti melakukan perhitungan dalam pembuatan kategori. Dari hasil perhitungan data *pretest* maupun *posttest* dengan menggunakan *software SPSS 15* diperoleh mean hipotetik sebesar 100 dan standar deviasi hipotetik sebesar 20, dengan skor maksimal skala sebesar 160 serta skor minimal skala sebesar 40. Dari perolehan hasil di atas, dapat dilakukan penggolongan kategori terhadap data *pretest* dan data *posttest* variabel kematangan karir. Dari tabel berikut dapat dilihat hasil analisa deskriptif dapat dilihat bahwa variabel kematangan karir data *pretest* dan *posttest* memiliki kategori penggolongan variabel kematangan karir sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori penggolongan variabel kematangan karir data *pretest* dan *posttest*

Kategori	Nilai
Sangat Rendah	$X \leq 70$
Rendah	$70 < X \leq 90$
Sedang	$90 < X \leq 110$
Tinggi	$110 < X \leq 130$
Sangat Tinggi	$130 < X$

Sebelum mengetahui apakah terdapat pengaruh variabel layanan informasi terhadap variabel kematangan karir yang ingin diteliti, peneliti terlebih dahulu melakukan uji asumsi dasar yaitu uji normalitas. Tujuannya untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memiliki sebaran data normal. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dikarenakan jumlah sampel pada penelitian ini di bawah 50 orang, uji normalitas menggunakan bantuan *software SPSS 15*. Suatu data dapat dikatakan normal apabila memiliki hasil uji normalitas berada di atas taraf signifikan 0,05. Berikut adalah tabel perolehan hasil uji normalitas.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Kelompok	Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.
Pretest	Kontrol	.935	17	.262
	Eksperimen	.947	17	.408

Berdasarkan tabel uji normalitas di atas, dapat dijelaskan bahwa diperoleh hasil *pretest* untuk kelompok kontrol sebesar 0.262 dan untuk kelompok eksperimen sebesar 0.408 yang menunjukkan data *pretest* lebih besar dari 0.05. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa sebaran data *pretest* memiliki data yang berdistribusi secara normal dalam penelitian ini. Saat data berdistribusi secara normal, maka penggunaan statistik parametrik untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2016).

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas, untuk memenuhi uji asumsi dasar. Tujuannya untuk mengetahui apakah varian populasi adalah sama atau tidak. Uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji statistik parametrik, salah satunya uji t benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok, dan bukan sebagai akibat perbedaan dalam kelompok. Suatu data dapat dikatakan homogen apabila memiliki hasil uji homogenitas berada di atas taraf signifikan 0.05. Berikut adalah tabel perolehan hasil uji homogenitas.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	.262	1	32	.612

Berdasarkan tabel uji homogenitas di atas, dapat dijelaskan bahwa diperoleh hasil data *pretest* sebesar

0.612 yang menunjukkan data lebih besar dari 0.05. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa sebaran data *pretest* memiliki variansi populasi yang sama dalam penelitian ini, atau dapat dikatakan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berasal dari populasi yang sama. Apabila sebaran data memiliki sebaran varian populasi yang sama, maka peneliti dapat melakukan uji hipotesis.

Dari hasil analisis yang dilakukan pada skor *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan teknik analisis *independent sample t-test*, yang digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan *posttest* pada kelompok eksperimen dengan skor rata-rata *posttest* kelompok kontrol, dengan bantuan software SPSS 15, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Analisis Nilai Rata-Rata *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

		F	Sig.	t	Sig. (2-tailed)
Posttest	Equal variances assumed	1.085	0.305	-6.913	0.000
	Equal variances not assumed			-6.913	0.000

Dari hasil analisis ditemukan hasil bahwa terdapat perbedaan antara skor rata-rata *posttest* pada kelompok eksperimen dengan skor rata-rata *posttest* kelompok kontrol, dengan perolehan hasil $t_{hitung} -6.913 < t_{tabel} 1.6939$ dengan signifikansi sebesar 0.000.

Sedangkan hasil yang diperoleh setelah dilakukan uji komparasi *paired differences* antara data *pretest* dan data *posttest* pada kelompok eksperimen dengan menggunakan software SPSS 15 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.000 ($p < 0.05$). Perolehan hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Analisis Data *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen

Pair	Pretest - Posttes	Paired Differences		
		t	df	Sig. (2- tailed)
1		-7.214	16	0.000

Pada analisis dengan menggunakan SPSS yang dilihat adalah nilai probabilitas yang ditunjukkan oleh nilai *sig. (2-tailed)*. Pada tabel *paired sample test* di atas diperoleh nilai *sig* sebesar 0.000 yang lebih kecil dari 0.05. Dari hasil uji statistik tersebut menjawab hipotesis pada penelitian ini yaitu ada pengaruh layanan informasi terhadap kematangan karir. Dari hasil analisis ditemukan hasil bahwa terdapat perbedaan antara skor rata-rata siswa kelas X yang masuk dalam kelompok eksperimen.

Dari data *pretest* pada kelompok eksperimen, aspek yang paling tinggi yang muncul adalah aspek orientasi karir yang diperoleh dari nilai skor total pada aitem orientasi karir. Sedangkan pada *posttest* aspek tertinggi yang muncul adalah aspek pengetahuan tentang kelompok pekerjaan yang lebih disukai. Adanya perubahan aspek tertinggi dari *pretest* ke *posttest* terjadi karena pada saat perlakuan, sampel penelitian diberikan kesempatan untuk memilih satu dari beberapa pilihan pekerjaan, yang kemudian diberikan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pekerjaan tersebut.

Dari data *pretest* aspek yang paling tinggi yang muncul pada kelompok kontrol adalah aspek perencanaan karir. Sedangkan pada *posttest* aspek tertinggi yang muncul adalah aspek pengetahuan tentang kelompok pekerjaan yang lebih disukai. Terjadinya perubahan tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kesempatan siswa untuk

memperoleh informasi mengenai pekerjaan yang diminati dan sesuai untuk siswa itu sendiri. Menurut analisa peneliti, terdapat beberapa siswa yang masuk dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berada pada satu kelas yang sama. Sehingga dapat membuat sampel penelitian pada kelompok kontrol dapat memahami hal-hal yang berkaitan dengan pekerjaan yang mereka inginkan.

Sejalan dengan pendapat peneliti, salah satu faktor yang berperan penting dalam memengaruhi kematangan karir seseorang pada penelitian ini yang dikemukakan oleh Super adalah faktor lingkungan. Sedangkan aspek yang paling rendah pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dari data *pretest* maupun *posttest* adalah aspek pengetahuan tentang membuat keputusan karir (*decision making*).

Rendahnya aspek ini dapat dipengaruhi oleh faktor usia. Winkel (sitat dalam Dariyo, 2004) menyatakan bahwa pada usia 15-16 tahun remaja baru mulai memadukan minatnya serta mampu merencanakan karirnya yang merupakan integrasi dari nilai-nilai, kapasitas dan minat. Jadi dapat dikatakan bahwa subjek dalam penelitian belum mampu membuat keputusan karir, melainkan subjek baru mulai merencanakan arah karir yang sesuai dengan minat dan bakatnya.

Dalam membuat keputusan karir, siswa diharapkan dapat mandiri dalam membuat keputusan karir yang sesuai dengan minat dan bakatnya. Sehingga siswa dapat dengan mantap menentukan langkah selanjutnya setelah lulus dari SMA, serta dapat bermanfaat untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Dilihat dari hasil tersebut, dapat dikatakan adanya pengaruh layanan informasi terhadap kematangan karir.

Adanya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa pada saat siswa SMA kelas X memperoleh layanan informasi mengenai arah karir yang mereka inginkan maka tingkat kematangan karirnya semakin terarah. Diperolehnya hasil tersebut juga didukung dari hasil observasi yang dilakukan pada saat perlakuan, yaitu pada saat pemberian materi subjek aktif bertanya, menjawab dan memberi masukan kepada anggota kelompok eksperimen yang lainnya. Untuk mengetahui seberapa besar layanan informasi berkontribusi dalam meningkatkan kematangan karir siswa kelas X pada penelitian ini, dapat dilihat dari hasil analisis pada tabel korelasi diperoleh hasil $r = 0.199$ dengan $r^2 = 0.04$ atau sebesar 4%. Jadi efektivitas layanan informasi pada penelitian ini hanya 4% berkontribusi dalam meningkatkan kematangan karir siswa kelas X di SMA X.

Terdapat 96% faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kematangan karir siswa. Faktor-faktor tersebut terdiri dari faktor bio-sosial seperti usia dan kecerdasan, faktor lingkungan, faktor kepribadian, faktor vokasional, dan prestasi individu.

Meskipun kontribusi layanan informasi pada penelitian ini hanya 4%, tetapi dapat menjawab tujuan dari penelitian ini yaitu layanan informasi dapat memengaruhi kematangan karir siswa kelas X pada Sekolah Menengah Atas X.

Simpulan

Berdasarkan pada hasil analisis dan bahasan dapat disimpulkan bahwa pemberian layanan informasi jurusan yang terdapat pada perguruan tinggi dan informasi dunia kerja dapat mempengaruhi kematangan karir siswa X di sekolah menengah atas "X". Dimana saat siswa SMA kelas X

memperoleh layanan informasi mengenai arah karir yang mereka inginkan maka tingkat kematangan karirnya semakin terarah. Hendaknya pihak sekolah (khususnya guru BK) agar dapat memberikan layanan informasi karir kepada siswa sejak dini atau dapat mulai diberikan kepada siswa kelas X, agar setelah tamat nanti siswa sudah dapat menentukan atau memiliki pilihan karir yang tepat dan matang.

Dalam meningkatkan kematangan karir, siswa perlu memahami minat karir yang diinginkan dan memahami berbagai macam pilihan karir yang sesuai dengan minat karirnya. Dalam membuat keputusan karir, siswa diharapkan dapat mandiri dalam membuat keputusan karir yang sesuai dengan minat dan bakatnya. Sehingga siswa dapat dengan mantap menentukan langkah selanjutnya setelah lulus dari SMA, serta dapat bermanfaat untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat memperhatikan kontribusi layanan informasi dalam meningkatkan kematangan karir siswa, sehingga dapat melakukan intervening variabel lain seperti perencanaan karir, orientasi pilihan karir, kurikulum sekolah, dan lain-lain.

Pustaka Acuan

- Amundson, N. E., Bowsbey, J.H., & Niles, S.G. (2016). *Elemen-elemen penting dalam konseling karier*. (rev. ed). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Brown, S.D., & Lent, R.W. (2013). *Career development and counseling*. (2nd. ed). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Creed, P. A & Patton, W. A. (2003). Predicting two components of career maturity in school based

- adolescent. *Journal Of Career Development*. 29(4), 209-277.
- Dariyo, A. (2014). Perencanaan dan pemilihan karir sebagai seorang guru/dosen pada dewasa muda. *Jurnal Provitae*. 1(1), 51-58.
- Hurlock. E. B. (2008). *Psikologi perkembangan: suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. (Rev.ed5). Jakarta: Erlangga.
- Prayitno & Amti, E. (2013). *Dasar-dasar bimbingan & konseling*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ramli, M. (2013). Pengaruh layanan informasi terhadap kematangan karir siswa SMA negeri 1 kwandang kabupaten gorontalo utara. *Retrieved* February 14th, 2016. From http://kim.ung.ac.id/index.php/KI_MFIP/article/download/4878/4853
- Sudjani. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi kematangan karir siswa sekolah menengah kejuruan Negeri di Kota Bandung. Prosiding konvensi nasional asosiasi pendidikan teknologi dan kejuruan. Universitas Pendidikan Indonesia
- Winkel, W.S & Hastuti, S. (2006). *Bimbingan dan konseling di institusi pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo.