

## HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK NAHDHATUL ULAMA PACE NGANJUK

Jatmiko

Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Nusantara PGRI Kediri

[pakjatmiko100@gmail.com](mailto:pakjatmiko100@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas X SMK NU Pace Kabuptaen Nganjuk. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner/angket tentang motivasi belajar siswa, dan dokumentasi berupa nilai tes ulangan semester genap siswa semester genap tahun 2013/2014. Analisis data menggunakan perangkat lunak SPSS for Windows v.21.0 (*Statistic Programme for Social Scient*) for Windows, dan dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significanted*). Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa: (1). Motivasi belajar matematika siswa kelas X SMK NU Pace dengan klasifikasi rendah sebanyak 11,1%, responden dengan klasifikasi cukup sebanyak 64,4%, dan responden dengan klasifikasi tinggi sebanyak 24,4%. (2). Terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa dengan nilai  $r_{xy} = 0,322 > r_{tabel} = 0,288$ .

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

### PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan ujung tombak dalam proses pendidikan disekolah, sehingga pembelajaran yang berlangsung dalam rangka mencapai tujuan kompetensi lulusan bukan hanya berlangsung untuk mentransfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa saja tetapi bagaimana siswa juga terlibat aktif pada proses pembelajaran. Aktifnya siswa dalam pembelajaran dapat membantunya menemukan, mengembangkan, memecahkan masalah, dan mengkomunikasikan ide-ide yang dia miliki sekaligus bisa memupuk minat dan sikap positif serta menumbuhkan motivasi tinggi saat pembelajaran berlangsung. Hal ini sesuai dengan standart proses pembelajaran yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 tahun 2007, disebutkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik.

Bagi dunia keilmuan, matematika merupakan bahasa simbolik yang memungkinkan terjadinya komunikasi yang cermat dan tepat. Selain pengembangan kemampuan komunikasi matematis, pembelajaran juga harus dapat menumbuhkan motivasi belajar dan sikap siswa terhadap matematika. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru tentunya akan berhasil jika

didukung oleh siswa yang memiliki sikap positif dan motivasi untuk belajar. Menurut Mudjiman(2007, p.43) mengatakan bahwa kegiatan pembelajaran akan selalu didahului oleh proses pembuatan keputusan-keputusan untuk berbuat atau tidak berbuat, apabila motivasinya cukup kuat maka ia akan memutuskan untuk melakukan kegiatan belajar. Siswa yang memiliki motivasi cukup kuat untuk terlibat dalam pembelajaran akan memilih tugas sesuai dengan kemampuannya, dan segera memulai kegiatan ketika diberi kesempatan, serta mengerahkan usaha intensif dan konsentrasi dalam pelaksanaan tugas-tugas belajar. Sebaliknya, apabila motivasinya tidak cukup kuat maka ia akan memutuskan untuk tidak melakukan kegiatan belajar.

Dikemukakan oleh Nana Sudjana (1991: 46), "Prestasi belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris". Penilaian prestasi belajar adalah upaya memberi nilai terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru dalam mencapai tujuan-tujuan pengajaran atau perubahan tingkah laku siswa. Prestasi belajar ditunjukkan dengan berubahnya proses kognitif yang mendapat dukungan dari fungsi ranah afektif dan psikomotoris. Kenyataan yang ada, intensitas penggunaan ranah kognitif ini lebih banyak, namun pengukuran prestasi belajar tetap harus dilakukan terhadap tiga ranah tersebut, yakni kognitif, afektif, dan psikomotorik

Hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa, Muhibbin Syah (2004:150). Namun demikian, pengungkapan perubahan tingkah laku seluruh ranah itu, khususnya ranah rasa siswa, sangat sulit. Hal ini disebabkan perubahan hasil belajar itu ada yang bersifat *intangible* (tak dapat diraba). Kunci pokok untuk memperoleh ukuran prestasi belajar siswa adalah dengan mengetahui garis-garis besar indikator (petunjuk adanya prestasi tertentu) dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak diungkapkan atau diukur.

Briggs (dalam Alphafiani dan Kahfi : 2012) mengemukakan "hasil belajar yang sering disebut dengan istilah „*scholastic achievement*“ atau „*academic achievement*“ adalah seluruh kecakapan dan hasil yang dicapai melalui proses belajar mengajar di sekolah yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai-nilai berdasarkan tes hasil belajar". Berdasarkan pengertian hasil belajar yang telah diuraikan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi belajar matematika adalah nilai yang dicapai dari hasil tes prestasi belajar setelah mengikuti pelajaran matematika yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau skor yang diperoleh dari hasil tes atau evaluasi.

## **METODE PENELITIAN**

Rancangan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasi. Penelitian ini dikatakan kuantitatif karena datanya berwujud bilangan (skor atau nilai, peringkat, atau frekuensi), yang dianalisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian. Sedangkan teknik korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan serta mengukur seberapa besar hubungan antara dua

variabel atau lebih. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMK NU Pace Nganjuk dengan populasi sebanyak 164 siswa dan mengambil sampel 45 siswa.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel motivasi belajar matematika dan bersifat tertutup. Responden dalam menjawab hanya membutuhkan tanda cek (v) pada salah satu jawaban pada alternatif jawaban yang disediakan. Adapun skor pernyataan pada angket sebagai berikut.

Tabel 1. Skor Alternatif Jawaban Pertanyaan Angket Motivasi Belajar

Alternatif jawaban	Skor (Item positif)	Skor (Item negatif)
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu – ragu	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat tidak setuju	1	5

Klasifikasi motivasi belajar dihitung berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan rerata ( $\bar{X}$ ) seluruh skor angket siswa.
2. Menentukan simpangan baku ( $\sigma$ ) seluruh skor angket siswa.
3. Menentukan klasifikasi yaitu sebagai berikut;

Tabel 2. Pedoman Klasifikasi Motivasi Belajar

Klasifikasi	Skor
Motivasi Sangat Tinggi	$\bar{X} + 3\sigma \leq skor$
Motivasi Tinggi	$\bar{X} + \sigma \leq skor < \bar{X} + 3\sigma$
Motivasi Cukup	$\bar{X} - \sigma \leq skor < \bar{X} + \sigma$
Motivasi Rendah	$\bar{X} - 3\sigma \leq skor < \bar{X} - \sigma$
Motivasi Sangat Rendah	$skor < \bar{X} - 3\sigma$

Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil kuesioner/angket tentang motivasi belajar siswa. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumentasi yang diambil dari menggunakan nilai tes ulangan semester genap siswa semester genap tahun 2013/2014. Sebelum dilakukan analisis dengan korelasi, dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu yaitu uji normalitas terhadap variabel motivasi belajar dan variabel hasil belajar. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan test *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *software SPSS v.21.0 (Statistic Programme for Social Scient) for Windows*, dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significanted*) (Budiono, 2009:169) yaitu:

$H_0$  : sampel diambil dari distribusi normal

$H_1$  : sampel diambil bukan dari distribusi normal

$\alpha$  : 0,05

Kriteria uji: jika nilai probabilitas  $Sig \geq \alpha$ , maka  $H_0$  diterima  
jika nilai probabilitas  $Sig < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika data-datanya berdistribusi normal, statistik dilanjutkan dengan statistik parametrik, tetapi bila data-datanya tidak berdistribusi normal dilanjutkan dengan statistik non parametrik. Selanjutnya untuk menguji hipotesis hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas X SMK NU Pace Nganjuk digunakan teknik analisis korelasi *Pearson Product Moment*. Proses analisis dibantu dengan menggunakan komputer berupa *software SPSS v.21 (Statistical Package for the Social Science) for Windows*. Analisis *Pearson Product Moment* adalah untuk mengukur ada atau tidak adanya hubungan antara variabel yang diteliti yaitu hubungan antara variabel motivasi belajar (X) dengan variabel hasil belajar (Y). Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (\text{Budiono, 2009: 260})$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara X dan Y

n = populasi

X = variabel motivasi belajar

Y = variabel hasil belajar

Perumusan hipotesis menggunakan *Pearson Product Moment* dalam penelitian ini sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada hubungan (korelasi) yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar

$H_1$  : Ada hubungan (korelasi) yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar

Uji dilakukan dua sisi (*2-tailed*)

Uji dilakukan dua sisi karena hipotesis menyatakan "ada" dan "tidak ada", jika pernyataan hipotesis "lebih dari" atau "kurang dari" maka uji dilakukan satu sisi (Agusyana dan Islandscrip, 2011:87).

Dasar pengambilan keputusan dengan melihat angka probabilitas, dengan aturan sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi lebih besar dari nilai probabilitas (0,05) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar,

2. Jika nilai signifikansi lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar.

Selain itu setelah diuji dengan korelasi *Pearson Product Moment* hasil nilai  $r_{xy}$  dicari koefisien determinasinya. Koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel motivasi belajar dengan variabel hasil belajar. Menghitung koefisien determinasi dengan rumus:

$$KP=r_{xy}^2 \times 100\%$$

Interpretasi nilai  $r$  pada hasil perhitungan dengan korelasi *Pearson Product Moment* yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012:257), sebagai berikut:

Tabel 3. Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi Menurut Sugiono

Interpretasi Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil skor angket motivasi belajar skor terendah yaitu 89, skor tertinggi yaitu 140, rerata ( $\bar{X}$ ) yaitu 116,36, dan simpangan baku/standar deviasi ( $\sigma$ ) yaitu 13,03 dari keseluruhan responden yang diteliti. Responden dengan klasifikasi rendah sebanyak 5 siswa dengan persentase 11,1%, responden dengan klasifikasi cukup sebanyak 29 siswa dengan persentase 64,4%, dan responden dengan klasifikasi tinggi sebanyak 11 siswa dengan persentase 24,4%. Bila diamati motivasi belajar siswa kelas X di SMK NU Pace dalam belajar matematika ternyata sebagian besar memiliki motivasi yang cukup, ini dapat dilihat dari besarnya persentase sebesar 88,8%. Selanjutnya dapat dilihat di tabel 5.

Motivasi seseorang untuk melakukan suatu kegiatan atau melakukan proses pembelajaran dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal atau lebih dikenal dengan motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Arends & Kilcher (2010, p.57) menyatakan bahwa "*extrinsic motivation is at play when individuals take action to capture a desired reward*". Maksudnya bahwa motivasi ekstrinsik adalah tindakan individu melakukan tindakan untuk mendapatkan hadiah yang diinginkan. Menurut Woolfolk (2007, p.407) menyatakan bahwa "*extrinsic motivation is based on factors not related to the activity it self. Student are not really interests in the activity for its own sake; we care only about it will gain us*". Motivasi ekstrinsik didasarkan pada faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan kegiatan

itu sendiri, siswa tidak benar-benar peduli dalam kegiatan untuk kepentingan dirinya sendiri, siswa hanya peduli terhadap apa yang didapatkan dari kegiatan tersebut.

Indikator motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik dapat disimpulkan berdasarkan pendapat Uno (2011, p.10) bahwa motivasi adalah dorongan internal dan eksternal dalam diri seseorang untuk mengadakan perubahan tingkah laku, yang mempunyai indikator sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan, (2) adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan, (3) adanya harapan dan cita-cita, (4) penghargaan dan penghormatan atas diri, (5) adanya lingkungan yang baik, dan (6) adanya kegiatan yang menarik. Dengan motivasi belajar yang cukup di SMK NU Pace, ini menunjukkan adanya indikator yang perlu untuk ditingkatkan, supaya motivasi yang sudah cukup dapat menjadi tinggi dan atau sangat tinggi.

Tabel 4. Deskripsi Skor Angket Motivasi Belajar

Motivasi	Statistic	Std. Error
Mean	116,3556	1,94317
Std. Deviation	13,03519	
Minimum	89,00	
Maximum	140,00	

Tabel 5. Motivasi Belajar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<b>MOTIVASI SANGAT RENDAH</b>	-	-	-	-
<b>MOTIVASI RENDAH</b>	5	11,1	11,1	11,1
<b>MOTIVASI CUKUP</b>	29	64,4	64,4	75,6
<b>MOTIVASI TINGGI</b>	11	24,4	24,4	100,0
<b>MOTIVASI SANGAT TINGGI</b>	-	-	-	100,0
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Untuk proses penghitungan uji normalitas dibantu dengan menggunakan bantuan komputer berupa software *SPSS v.21 (Statistical Package for the Social Science) for Windows*. Kriteria pengujian normalitas adalah jika nilai taraf signifikan lebih besar dari 5% ( $P > 0,05$ ) maka dinyatakan berdistribusi normal, dan sebaliknya jika nilai taraf signifikan kurang dari 5% ( $P < 0,05$ ) maka dinyatakan berdistribusi tidak normal. Interpretasi data dari hasil uji normalitas variabel hasil belajar diketahui bahwa nilai Sig. sebesar 0,056. Nilai ini dibandingkan dengan  $\alpha = 0,05$ , sehinggalah nilai  $0,056 > 0,05$  artinya  $H_0$  diterima, maka sampel diambil dari populasi berdistribusi normal. Sedangkan interpretasi data dari hasil uji

normalitas variabel motivasi belajar diketahui bahwa nilai Sig. sebesar 0,200. Nilai ini dibandingkan dengan  $\alpha=0,05$ , sehinggalan nilai  $0,200 > 0,05$  artinya  $H_0$  diterima, maka sampel diambil dari populasi berdistribusi normal. Dengan demikian asumsi normatif data yang menjadi prasyarat analisis dapat terpenuhi.

**Tabel 6. Hasil Tes Normalitas**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL BELAJAR	,130	45	,056	,974	45	,408
MOTIVASI	,104	45	,200*	,967	45	,232

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi dari hasil analisis korelasi dengan menggunakan bantuan komputer berupa software *SPSS v.21 (Statistical Package for the Social Science v.21) for windows* ternyata angka korelasi antara variabel motivasi belajar (X) dengan variabel hasil belajar (Y) bertanda positif, berarti diantara kedua variabel tersebut terdapat hubungan korelasi positif (korelasi yang berjalan searah). Dengan memperhatikan besarnya  $r_{xy} = 0,322$  pada nilai pearson correlation yang dapat dikategorikan rendah/lemah karena berkisar antara 0,200 – 0,399 berarti korelasi positif yang rendah antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Kemudian nilai ini dibandingkan dengan besarnya  $r_{tabel}$  pada  $\alpha=0,05$  dengan  $n = 45$ , maka diketahui  $r_{tabel} = 0,288$ , sehingga  $r_{xy} = 0,322 > r_{tabel} = 0,288$  artinya  $H_0$  ditolak, sehingga ada hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika. Artinya semakin tinggi motivasi belajar siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika.

Nilai signifikansi (2-tailed) yang besarnya 0,031 bandingkan dengan  $\alpha=0,05$ , dimana nilai  $0,031 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Nilai koefisien determinasinya didapat dengan menggunakan rumus  $KD=r_{xy}^2 \times 100\%$ ;  $KD = 0,5674 \times 100\% = 56,74\%$ . Jadi menunjukkan bahwa 56,74% varians motivasi belajar siswa yang terjadi pada hasil belajar matematika.

Tabel 7. Hasil Tes Korelasi

		Hasil Belajar	Motivasi
Hasil Belajar	Pearson Correlation	1	,322*
	Sig. (2-tailed)		,031
	N	45	45
Motivasi	Pearson Correlation	,322*	1
	Sig. (2-tailed)	,031	
	N	45	45

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil yang diperoleh ini konsisten dengankajian teori yang dikemukakan bahwa motivasibelajar siswa memiliki pengaruh positif (berjalan searah) terhadap prestasibelajar siswa. Sebagaimana selaras dengan hasil penelitian hadiyanti (2012), bahwa motivasi belajarmemiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi yang tinggi tampil lebih baik secara akademis dibanding siswa dengan motivasi yang rendah. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Tella (2007, p.154) "*highly motivated students perform better academically than the lowly motivated students*".

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan, bahwa:

1. Motivasi belajar matematika siswa kelas X SMK NU Pace dengan klasifikasi rendah sebanyak 5 siswa dengan persentase 11,1%, responden dengan klasifikasi cukup sebanyak 29 siswa dengan persentase 64,4%, dan responden dengan klasifikasi tinggi sebanyak 11 siswa dengan prosentase 24,4%.
2. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas X SMK NU Pace. Signifikansi ini ditunjukkan oleh hasil uji sig. Sebesar  $0,031 < 0,05$  dan nilai  $r_{xy}=0,322 > r_{tabel}=0,288$ . Serta koefisien determinasi menunjukkan bahwa 56,74% varians motivasi belajar siswa yang terjadi pada hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil penelitian di SMK NU Pace diketahui bahwa motivasi siswa masih ada yang rendah yaitu sebanyak 11,1% (5 siswa), maka diharapkan dapat lebih meningkatkan motivasi belajar disetiap pembelajaran. Serta untuk penelitian yang lain dapat melihat variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini hanya melibatkan SMKNU Pace saja sehingga untuk penelitian selanjutnya juga perlu melibatkan sekolah SMK lain dalam skala yang lebih luas sehingga diperoleh hasil yang lebih baik lagi.

#### DAFTAR PUSTAKA

Agusyana, yus dan Islandsript. (2011). Olah data skripsi dan penelitian dengan SPSS 19. Jakarta: PT Alex Median Komputindo



- Alphafiani, Mineil dan M. Shohibul Kahfi. (2012). Penerapan Pembelajaran Kontekstual Melalui Strategi React Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Pada Materi Kubus Dan Balok Di Smpn 17 Malang. Artikel Vol.1, No.3 Tersedia di <http://jurnal-online.um.ac.id>
- Arends, R., I., & Kilcher, A. (2010). *Teaching for student learning*. New York: Routledge.
- Budiono. 2009. Statistik untuk penelitian. Surakarta: UNS Press
- Hadiyanti, Yosefin Rianita. (2012). *Pengaruh pola asuh orangtua, motivasi belajar, dan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP*. Tesis Magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Mudjiman, H. (2007). *Belajar mandiri (selfmotovated learning)*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) & UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press).
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Sudjana, Nana. (1991). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung : RemajaRosdakarya.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah,Muhibbin. (2004). Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru. Bandung :Remaja Rosdakarya.
- Tella, Adedeji. (2007). The impact of motivation on student's academic achievement and learning outcomes in mathematics among secondary school in Nigeria. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 2007, 3(2), 149-156. Diambil dari <http://core.kmi.open.ac.uk/download/pdf/512292.pdf>
- Uno, H., B. (2011). *Teori motivasi dan pengukurannya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wolkfolk, A. (2007). *Educational psychology (10rd ed)*. Boston: Pearson Education.