

Pengujian *Temporal Motivation Theory* Sebagai Perantara Hubungan Optimisme dan *Flow* Akademik

CYNTIA MARIA POEDJIANTO ADI¹, LISTYO YUWANTO², & KRISTIANTO BATUADJI³

Fakultas Psikologi Universitas Surabaya
Jalan Raya Kalirungkut Surabaya
³Email : miauw_99@yahoo.co.id

Diterima 27 Agustus 2014, Disetujui 17 November 2014

Abstract: Based on research of Beard (2008) and Adi (2013), optimism is related with flow. Academic flow can be explained by frame work of Temporal Motivation Theory (TMT) which consists of expectancy, low value and impulsiveness (Yuwanto, 2013). Based on literature studies, there is lack of research about relation between optimism and flow based on TMT frame work. In this study, researcher tested TMT as moderate variable of relationship between optimism and academic flow. Respondents in this research are 146 students class of 2013, Faculty of Psychology Universitas Surabaya. This research use Life Orientation Test-Revised (LOT-R) for measuring optimism, The fLOW Inventory for Students (LIS) for measuring academic flow and Steel Procrastination Scale (SPS) for measuring TMT. The result reveal that optimism has positive relation with academic flow ($r = 0.187, p = 0.012$). Measurement of TMT as moderate variable is done by partial correlation, by controlling expectancy, low value and impulsiveness. The result show no correlation ($r = -0.096, p = 0.127$). This study concludes that expectancy, low value and impulsiveness are variable which can explain more about relationship between optimism and academic flow. Optimism is not enough to reach academic flow, high expectancy, low value and low impulsiveness is needed to reach high academic flow.

Kata kunci : Optimisme, *Flow* Akademik, *Temporal Motivation Theory*

PENDAHULUAN

Ilmu psikologi adalah ilmu yang berfokus pada mempelajari perilaku manusia. Dalam ilmu psikologi, dikenal istilah psikologi positif dan psikologi patologis. Psikologi positif menurut Nelson dan Simmons (2003) adalah ilmu dalam psikologi yang mempelajari tentang hal yang bersifat positif yang dapat mengembangkan kemampuan individu daripada mengotak-atik kelemahan atau kekurangan individu (psikologi patologis).

Salah satu bidang kajian psikologi positif adalah *flow*, *work engagement*, *subjective well being*. *Flow* merupakan konsep yang dikembangkan Csikszentmihalyi (1990) untuk menggambarkan individu yang mampu terserap dalam melakukan aktivitas. Menurut Csikszentmihalyi (1990) terdapat beberapa kondisi yang memungkinkan terjadinya *flow* antara lain : 1) *challenge-skill balance*, 2) *merging of action and awareness*, 3) *clear goals*,

4) *unambiguous feedback*, 5) *concentration on the task at hand*, 6) *sense of control*, 7) *loss of self-consciousness*, 8) *transformation of time*. Bakker (2008) mengemukakan ciri-ciri *flow* antara lain: *Absorption*, yaitu terserapnya seluruh konsentrasi dalam aktivitas yang dilakukan. *Enjoyment*, yaitu adanya perasaan nyaman saat melakukan aktivitas yang dilakukan. *Intrinsic work motivation*, yaitu mengacu pada motivasi melakukan aktivitas lebih didasarkan oleh motivasi dari dalam diri untuk kepentingan diri sendiri bukan untuk mendapatkan *reward* eksternal.

Berdasarkan beberapa kajian literatur individu yang mampu mencapai kondisi *flow* akan mendapatkan manfaat positif utamanya pada *performance* dan *outcome*. Misalnya pada bidang musik, individu akan mampu bermain musik secara optimal dan menjadi lebih kreatif (Csikszentmihalyi, 1990 ; Bakker, 2005). Selain bidang-bidang tersebut, *flow* yang dialami individu juga bermanfaat pada area pekerjaan, relasi sosial,

olahraga, religi, dan seksual (Csikszentmihalyi, 1990 ; Bakker, 2005).

Mengacu pendapat Csikszentmihalyi (1990) dan Bakker (2005) maka mahasiswa juga membutuhkan *flow* dalam kehidupan perkuliahan. Pada area akademik, *flow* merupakan salah satu modal penting mahasiswa ketika melakukan aktivitas akademik seperti mengikuti kuliah, belajar, dan mengerjakan tugas (Yuwanto, Budiman, Siandika, & Prasetyo, 2011). *Flow* saat mahasiswa mengerjakan tugas, belajar, ataupun mengerjakan kegiatan yang terkait perkuliahan disebut dengan *flow* akademik (Yuwanto, Budiman, Siandika, & Prasetyo, 2011).

Flow juga memberikan manfaat di bidang akademik. Manfaat *flow* di bidang akademik pada mahasiswa, mahasiswa menjadi lebih termotivasi dalam mengerjakan tugas, belajar dan mencegah mengalami kebosanan (Yuwanto, Budiman, Siandika, & Prasetyo, 2011). Mahasiswa yang mengalami *flow* juga menjadi lebih kreatif dalam mengerjakan tugas-tugas akademik (Yuwanto & Patricia, 2013).

Telah terdapat beberapa penelitian mengenai *flow* pada area akademik yang diuraikan melalui beberapa hasil penelitian antara lain: Yuwanto, dkk (2011), melakukan uji hubungan antara stress dan *flow* akademik dengan nilai $r = 0.251$. Yuwanto (2013), melakukan uji hubungan antara *emotional exhaustion* dan *flow* akademik mendapatkan nilai $r = - 0.320$. Arif (2013) melakukan uji hubungan antara motivasi berprestasi dan *flow* akademik menyatakan bahwa terdapat hubungan antara motivasi berprestasi dan *flow* akademik dengan nilai $r = 0.416$.

Selain itu juga terdapat penelitian mengenai *flow* pada area akademik berfokus pada latar belakang budaya yang dilakukan Yuwanto, Vitria, Almeryasandy, dan Zhuozhu (2012) tentang *exhaustion, flow*, dan *innovative academic behavior* pada mahasiswa Indonesia dan China. Begitu juga yang dilakukan Yuwanto, Premadyasari, Febiyanti, Zheng, dan Zhao (2012) mengenai *academic stress, academic flow*, dan *academic procrastination* pada mahasiswa Indonesia dan China.

Berdasarkan studi literatur yang terjangkau peneliti menggunakan pangkalan data Springer Link, Proquest, Google, dan Emerald peneliti

hanya menemukan satu penelitian tentang optimisme dan *flow*. Penelitian tersebut dilakukan Beard dan Hoy (2010) tentang hubungan antara optimisme dan *flow* pada guru *elementary schools*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi positif antara optimisme dan *flow* ($r = 0.428$). Hal ini menunjukkan keterbatasan literatur tentang hubungan antara optimisme dan *flow* akademik pada mahasiswa.

Keterbatasan penelitian yang menguji hubungan optimisme dan *flow* mendasari Adi (2013) menguji hubungan optimisme dan *flow* pada mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan $r = 0,248$ yang artinya korelasinya cukup memadai. Namun terdapat kelemahan pada penelitian yang dilakukan oleh Adi yaitu hubungan antara optimisme dan *flow* akademik dijelaskan melalui *Temporal Motivational Theory* namun tidak mengujinya secara empiris.

Yuwanto (2013), menyatakan bahwa *flow* dapat dijelaskan melalui beberapa teori salah satunya *Temporal Motivation Theory* (TMT) yang dikemukakan oleh Steel (2007). "TMT adalah sebuah model motivasi integratif yang berusaha untuk menjelaskan perilaku manusia dengan cara yang konsisten dari berbagai macam perspektif teoritis yaitu ekonomi, kepribadian, teori harapan, dan penetapan tujuan." (Steel & Konig, 2006). TMT menjelaskan mengenai empat dimensi yang membuat seseorang memunculkan perilaku tertentu. empat dimensi tersebut, yaitu *Expectancy* (E), *Value* (V), *Sensitivity to delay/impulsiveness* (T), dan *Delay* (D).

Expectancy adalah harapan dari individu bahwa dapat menyelesaikan tugasnya dengan kemampuan yang memiliki. *Value* adalah nilai yang dimiliki oleh individu terkait dengan tugas yang dikerjakan. *Sensitivity to delay* atau *impulsiveness* dapat dijelaskan melalui kemudahan individu mengalami pengalihan dari tugas yang dikerjakan. *Delay* mengacu pada penundaan mengerjakan tugas atau kegiatan yang harus dilakukan.

Telah terdapat beberapa penelitian yang menguji hubungan beberapa variabel dengan *flow* menggunakan moderator TMT. Misalnya penelitian Santoso (2014) yang menguji hubungan antara *self efficacy* dan *flow* akademik pada mahasiswa. Penelitian Santoso didasarkan pada

olahraga, religi, dan seksual (Csikszentmihalyi, 1990 ; Bakker, 2005).

Mengacu pendapat Csikszentmihalyi (1990) dan Bakker (2005) maka mahasiswa juga membutuhkan *flow* dalam kehidupan perkuliahan. Pada area akademik, *flow* merupakan salah satu modal penting mahasiswa ketika melakukan aktivitas akademik seperti mengikuti kuliah, belajar, dan mengerjakan tugas (Yuwanto, Budiman, Siandika, & Prasetyo, 2011). *Flow* saat mahasiswa mengerjakan tugas, belajar, ataupun mengerjakan kegiatan yang terkait perkuliahan disebut dengan *flow* akademik (Yuwanto, Budiman, Siandika, & Prasetyo, 2011).

Flow juga memberikan manfaat di bidang akademik. Manfaat *flow* di bidang akademik pada mahasiswa, mahasiswa menjadi lebih termotivasi dalam mengerjakan tugas, belajar dan mencegah mengalami kebosanan (Yuwanto, Budiman, Siandika, & Prasetyo, 2011). Mahasiswa yang mengalami *flow* juga menjadi lebih kreatif dalam mengerjakan tugas-tugas akademik (Yuwanto & Patricia, 2013).

Telah terdapat beberapa penelitian mengenai *flow* pada area akademik yang diuraikan melalui beberapa hasil penelitian antara lain: Yuwanto, dkk (2011), melakukan uji hubungan antara stress dan *flow* akademik dengan nilai $r = 0.251$. Yuwanto (2013), melakukan uji hubungan antara *emotional exhaustion* dan *flow* akademik mendapatkan nilai $r = - 0.320$. Arif (2013) melakukan uji hubungan antara motivasi berprestasi dan *flow* akademik menyatakan bahwa terdapat hubungan antara motivasi berprestasi dan *flow* akademik dengan nilai $r = 0.416$.

Selain itu juga terdapat penelitian mengenai *flow* pada area akademik berfokus pada latar belakang budaya yang dilakukan Yuwanto, Vitria, Almeriasandy, dan Zhuozhu (2012) tentang *exhaustion, flow, dan innovative academic behavior* pada mahasiswa Indonesia dan China. Begitu juga yang dilakukan Yuwanto, Premadyasari, Febiyanti, Zheng, dan Zhao (2012) mengenai *academic stress, academic flow, dan academic procrastination* pada mahasiswa Indonesia dan China.

Berdasarkan studi literatur yang terjangkau peneliti menggunakan pangkalan data Springer Link, Proquest, Google, dan Emerald peneliti

hanya menemukan satu penelitian tentang optimisme dan *flow*. Penelitian tersebut dilakukan Beard dan Hoy (2010) tentang hubungan antara optimisme dan *flow* pada guru *elementary schools*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi positif antara optimisme dan *flow* ($r = 0.428$). Hal ini menunjukkan keterbatasan literatur tentang hubungan antara optimisme dan *flow* akademik pada mahasiswa.

Keterbatasan penelitian yang menguji hubungan optimisme dan *flow* mendasari Adi (2013) menguji hubungan optimisme dan *flow* pada mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan $r = 0,248$ yang artinya korelasinya cukup memadai. Namun terdapat kelemahan pada penelitian yang dilakukan oleh Adi yaitu hubungan antara optimisme dan *flow* akademik dijelaskan melalui *Temporal Motivational Theory* namun tidak mengujinya secara empiris.

Yuwanto (2013), menyatakan bahwa *flow* dapat dijelaskan melalui beberapa teori salah satunya *Temporal Motivation Theory* (TMT) yang dikemukakan oleh Steel (2007). "TMT adalah sebuah model motivasi integratif yang berusaha untuk menjelaskan perilaku manusia dengan cara yang konsisten dari berbagai macam perspektif teoritis yaitu ekonomi, kepribadian, teori harapan, dan penetapan tujuan." (Steel & Konig, 2006). TMT menjelaskan mengenai empat dimensi yang membuat seseorang memunculkan perilaku tertentu. empat dimensi tersebut, yaitu *Expectancy* (E), *Value* (V), *Sensitivity to delay/impulsiveness* (T), dan *Delay* (D).

Expectancy adalah harapan dari individu bahwa dapat menyelesaikan tugasnya dengan kemampuan yang memiliki. *Value* adalah nilai yang dimiliki oleh individu terkait dengan tugas yang dikerjakan. *Sensitivity to delay* atau *impulsiveness* dapat dijelaskan melalui kemudahan individu mengalami pengalihan dari tugas yang dikerjakan. *Delay* mengacu pada penundaan mengerjakan tugas atau kegiatan yang harus dilakukan.

Telah terdapat beberapa penelitian yang menguji hubungan beberapa variabel dengan *flow* menggunakan moderator TMT. Misalnya penelitian Santoso (2014) yang menguji hubungan antara *self efficacy* dan *flow* akademik pada mahasiswa. Penelitian Santoso didasarkan pada

penelitian Suhargo (2013) yang menguji hubungan *self efficacy* dan *flow* akademik. Penelitian Suhargo menjelaskan hubungan antara *self efficacy* dan *flow* akademik menggunakan kerangka TMT namun tidak menguji hubungan *self efficacy* dan *flow* akademik menggunakan TMT secara empiris. Sehingga Santoso menguji hubungan antara *self efficacy* dan *flow* akademik menggunakan TMT secara empiris. Hasil penelitian Santoso menunjukkan tidak adanya peran TMT dalam hubungan antara *self efficacy* dan *flow* akademik. Hasil penelitian Santoso membuktikan secara empiris bahwa TMT tidak menjelaskan hubungan antara *self efficacy* dan *flow* akademik.

Berdasarkan keterbatasan literatur mengenai hubungan antara optimisme dan *flow* akademik dan keterbatasan penelitian Adi (2013) yang menjelaskan hubungan optimisme dan *flow* akademik melalui TMT belum secara empiris serta hasil penelitian Santoso (2014) bahwa TMT belum tentu memiliki peran dalam hubungan antara suatu variabel dengan *flow*, maka peneliti melakukan penelitian replikasi mengenai hubungan antara optimisme dan *flow* akademik melalui TMT dengan cara menguji secara empiris.

METODE

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa aktif Fakultas Psikologi Universitas Surabaya angkatan 2013 dengan teknik sampling *incidental sampling*. Jumlah subjek penelitian sebanyak 146 mahasiswa.

Optimisme diukur menggunakan angket optimisme *Life Orientation Test Revised (LOT-R)* (Scheier, Carver, & Bridges, 1994). Variabel *flow* diukur menggunakan angket *The Flow Inventory for Students (LIS)* (Yuwanto, 2011). Mengacu pada alat ukur LIS, *flow* merupakan variabel multidimensional yang terdiri atas 3 dimensi yang terdiri atas *absorption*, *enjoyment*, dan *intrinsic motivation*. Dalam pengujian hubungan, maka untuk mendapatkan skor *flow* dapat menjumlahkan ketiga dimensi tersebut. Demikian juga untuk memastikan apakah setiap dimensi *flow* berhubungan dengan suatu variabel maka setiap dimensi *flow* dapat dikorelasikan dengan variabel lain.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur TMT adalah *Steel Procrastination Scale (SPS)* yang telah diadaptasikan oleh Endy (2012). Alat ukur SPS terdiri dari 3 aspek yaitu *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness*. Cara skoring untuk alat ukur SPS, setiap dimensi harus diskor tersendiri dan tidak dapat dijumlahkan secara bersama untuk mendapatkan skor total.

HASIL

Tabel 1. Hasil Uji Hubungan Optimisme dan TMT

Hubungan Antara	Korelasi		Simpulan
	r	Sig	
Optimisme & <i>Expectancy</i>	0.391	0.000	Ada korelasi
Optimisme & <i>Low value</i>	-0.451	0.000	Ada korelasi
Optimisme & <i>Impulsiveness</i>	-0.361	0.000	Ada korelasi

Tabel 1 menunjukkan optimisme dan semua aspek TMT memiliki korelasi. Optimisme dan *expectancy* memiliki nilai korelasi $r = 0.391$ dan sig $0.000 < \alpha 0.05$. Optimisme dan *low value* memiliki nilai korelasi $r = -0.451$ dan sig $0.000 < \alpha 0.05$. Nilai *low value* yang rendah menunjukkan value yang tinggi. Sehingga dapat diinterpretasikan makin tinggi optimisme maka value makin tinggi. Optimisme dan *impulsiveness* memiliki nilai korelasi $r = -0.361$ dan sig $0.000 < \alpha 0.05$.

Tabel 2. Hasil Uji Hubungan TMT dan Flow

Hubungan Antara	Korelasi		Simpulan
	R	Sig	
<i>Expectancy & Flow</i>	0.328	0.000	Ada korelasi
<i>Low value & Flow</i>	-0.294	0.000	Ada korelasi
<i>Impulsiveness & Flow</i>	-0.278	0.000	Ada korelasi

Tabel 2 menunjukkan semua aspek TMT yaitu *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness* memiliki korelasi dengan *flow*. *Expectancy* dan *flow* memiliki nilai korelasi $r = 0.328$ dan sig $0.000 < \alpha 0.05$. *Low value* dan *flow* memiliki nilai korelasi $r = -0.294$ dan sig $0.000 < \alpha 0.05$. Hubungan antara *low value* dan *flow* arahnya negatif. Makin

Tabel 3. Hasil Uji Hubungan Optimisme dan Flow dengan Mengontrol TMT

Hubungan Antara	Dengan mengontrol	Korelasi		Simpulan
		R	Sig	
Optimisme & Flow	-	0.187	0.012	Ada korelasi
Optimisme & Flow	<i>Expectancy</i>	0.061	0.233	Tidak ada korelasi
Optimisme & Flow	<i>Low value</i>	0.087	0.149	Tidak ada korelasi
Optimisme & Flow	<i>Impulsiveness</i>	0.104	0.106	Tidak ada korelasi
Optimisme & Flow	<i>Expectancy</i> <i>Low value</i> <i>Impulsiveness</i>	- 0.096	0.127	Tidak ada korelasi

tinggi tingkat *low value* maka *flow* makin rendah. Sebaliknya makin rendah tingkat *low value* maka *flow* akan makin tinggi. *Impulsiveness* dan *flow* memiliki nilai korelasi $r = -0.278$ dan $\text{sig } 0.000 < \alpha 0.05$.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa antara optimisme akademik dan *flow* akademik tanpa mengontrol variabel TMT yaitu *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness* memiliki nilai korelasi $r = 0.187$ dan $\text{sig } 0.012 < \alpha 0.05$. Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara optimisme akademik dan *flow* akademik. Kemudian, untuk menguji TMT sebagai perantara hubungan antara optimisme dan *flow* akademik maka dilakukan uji korelasi parsial (Tabel 3). Hasil uji korelasi antara optimisme dan *flow* dengan mengontrol variabel *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness* menunjukkan tidak adanya hubungan. Dapat disimpulkan variabel TMT yaitu *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness* mengantarai hubungan antara optimisme dan *flow*, karena pada saat semua variabel TMT tidak dikontrol menunjukkan

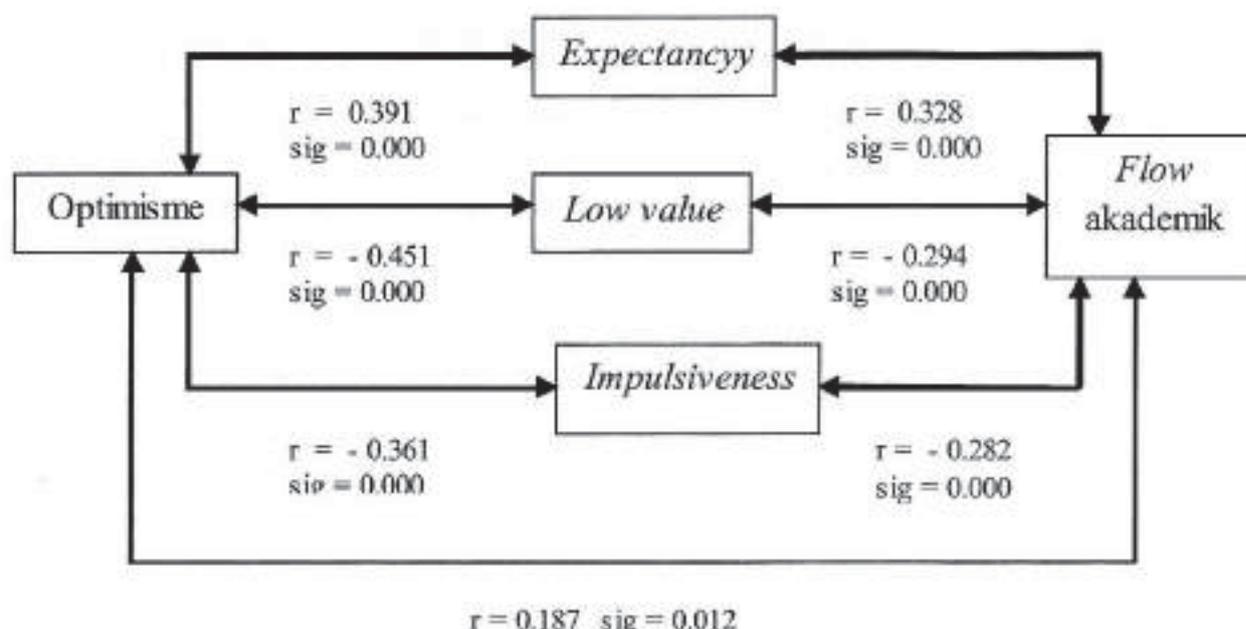
terdapat hubungan antara optimisme dan *flow* akademik.

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa *expectancy* berhubungan dengan semua aspek *flow*. *Expectancy* memiliki korelasi positif dengan *absorption* ($r = 0.204$; $\text{sig } 0.007 < \alpha 0.05$). *Expectancy* memiliki korelasi positif dengan *enjoyment* ($r = 0.282$; $\text{sig } 0.000 < \alpha 0.05$). Korelasi antara *expectancy* dan *intrinsic motivation* juga memiliki arah positif ($r = 0.293$; $\text{sig } 0.000 < \alpha 0.05$).

Variabel *low value* berhubungan dengan *absorption* ($r = -0.425$; $\text{sig } 0.000 < \alpha 0.05$) dan *enjoyment* ($r = -0.176$; $\text{sig } 0.017 < \alpha 0.05$). *Impulsiveness* berhubungan dengan *absorption* ($r = -0.362$; $\text{sig } 0.000 < \alpha 0.05$) dan *enjoyment* ($r = -0.165$; $\text{sig } 0.024 < \alpha 0.05$). *Low value* tidak berhubungan dengan *intrinsic motivation* ($r = -0.057$; $\text{sig } 0.248 > \alpha 0.05$) dan *impulsiveness* tidak berhubungan dengan *intrinsic motivation* ($r = -0.084$; $\text{sig } 0.158 > \alpha 0.05$).

Tabel 4. Hubungan antara TMT dan Aspek Flow

Hubungan Antara	Korelasi		Simpulan
	r	Sig	
<i>Expectancy & absorption</i>	0.204	0.007	Ada korelasi
<i>Expectancy & Enjoyment</i>	0.282	0.000	Ada korelasi
<i>Expectancy & Intrinsik Motivation</i>	0.293	0.000	Ada korelasi
<i>Low value & Absorption</i>	-0.425	0.000	Ada korelasi
<i>Low value & Enjoyment</i>	-0.176	0.017	Ada korelasi
<i>Low value & Intrinsik Motivation</i>	-0.057	0.248	Tidak Ada korelasi
<i>Impulsiveness & Absorption</i>	-0.362	0.000	Ada korelasi
<i>Impulsiveness & Enjoyment</i>	-0.165	0.024	Ada korelasi
<i>Impulsiveness & Intrinsik Motivation</i>	-0.084	0.158	Tidak Ada korelasi



Gambar 1. Hasil Penelitian Hubungan Optimisme dan Flow Akademik

Gambar 1 menunjukkan hasil pengujian hubungan antara optimisme dan *flow* akademik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara optimisme dan *flow* akademik. Hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara optimisme dan *flow* akademik pada mahasiswa sesuai dengan pendapat Yuwanto dan Andriyani (2013), Chandra (2013), dan Oei (2013) bahwa sumber daya personal yang positif seperti optimisme, dukungan sosial, ataupun rendahnya *emotional exhaustion* dapat dibutuhkan individu untuk mencapai *flow*. Individu dengan berbagai latar belakang profesi membutuhkan sumber daya personal yang sifatnya positif agar mampu mencapai kondisi *flow* (Yuwanto & Andriyani, 2013).

Berikut akan dibahas hasil penelitian mengenai TMT dapat menjelaskan atau mengantarai hubungan antara optimisme dan *flow* akademik. Saat mahasiswa menjalankan kegiatan akademik, disertai dengan tingkat optimisme yang tinggi maka mahasiswa memiliki keyakinan akan mencapai hasil akhir yang positif dari kegiatan akademik yang dilakukan. Keyakinan akan hasil akhir yang positif mendorong mahasiswa untuk memiliki keyakinan mampu melakukan sesuatu

yang diharapkan sehingga mencapai hasil yang memuaskan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya korelasi positif antara optimisme dan *expectancy* ($r = 0.391$; $p = 0.000$) (Gambar 1). Keyakinan atau harapan mampu melakukan sesuatu yang harusnya dilakukan sehingga akan memberikan hasil yang memuaskan yang dapat dicapai menurut Steel (2007) disebut dengan *expectancy*.

Mahasiswa yang merasa mampu melakukan kegiatan akademik yang dilakukan dengan baik misalnya belajar, mengerjakan tugas individu, mengerjakan tugas kelompok, ataupun bimbingan dengan dosen maka akan mampu fokus atau berkonsentrasi ($r = 0.204$; $p = 0.007$), merasa nyaman ($r = 0,282$; $p = 0.000$), dan termotivasi secara intrinsik ($r = 0.293$; $p = 0.000$) saat mengerjakan kegiatan akademik (Tabel 4). Berbeda dengan mahasiswa yang memiliki keyakinan hasil yang positif saat belajar, mengerjakan tugas, bimbingan dengan dosen, ataupun turun lapangan namun tidak disertai dengan adanya keyakinan mampu melakukan kegiatan akademik dengan baik maka akan sulit mencapai konsentrasi, merasa nyaman, dan termotivasi secara intrinsik saat mengerjakan kegiatan akademik ($r = 0.061$; $p = 0.233$) (Tabel 3).

Dengan demikian, memiliki optimisme tinggi saja tidak cukup untuk mencapai kondisi *flow*. Hal ini sesuai dengan pendapat Csikszentmihalyi (1990) dan Yuwanto (2013) yang menyatakan bahwa penentu individu mampu mencapai kondisi *flow* dalam mengerjakan suatu aktivitas adalah keyakinan mampu mengerjakan tugas atau aktivitas dengan baik. Keyakinan mampu mengerjakan tugas atau aktivitas dengan baik menunjukkan adanya keseimbangan penilaian antara kemampuan diri dan tuntutan tugas. Yuwanto (2013) menyatakan bahwa mahasiswa yang memiliki *expectancy* tinggi dapat mencapai kondisi *flow* akademik bila mampu mencapai kondisi *absorption*, *enjoyment*, dan *intrinsic motivation*.

Hasil penelitian ini selain sesuai dengan pernyataan Yuwanto (2013) juga sesuai dengan hasil penelitian Suhargo (2013), makin tinggi *expectancy* yang dimiliki mahasiswa maka mahasiswa semakin yakin dengan kemampuannya dan merasa kemampuannya setara dengan tugas ataupun beban akademik yang menjadi tanggungjawabnya. Menurut Salanova, Bakker, dan Llorens (2006) tinggi keyakinan diri untuk mampu melakukan sesuatu sesuai dengan tuntutan sehingga mencapai hasil yang positif tidak terlepas dari kejelasan tugas yang harus dikerjakan.

Mahasiswa yang memiliki optimisme tinggi, juga akan menilai bahwa tugas atau kegiatan akademik yang dilakukan merupakan sesuatu yang penting untuk dikerjakan. Dengan kata lain, kegiatan akademik merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik, dan memiliki tingkat kebermaknaan yang tinggi bagi mahasiswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya korelasi negatif antara optimisme dan *low value* ($r = -0.451$; $p = 0.000$) (Tabel 1). Interpretasi nilai korelasi negatif ini adalah ketika mahasiswa memiliki optimisme yang tinggi, maka *low value* nya rendah (artinya *value* nya tinggi).

Mahasiswa yang menilai kegiatan akademik seperti belajar, mengerjakan tugas, bimbingan dengan dosen ataupun kegiatan akademik yang lain merupakan hal penting atau bermakna tinggi baginya maka akan mudah memfokuskan (*absorption*) pada aktivitas yang dikerjakan dan merasa nyaman (*enjoyment*) mengerjakannya. Hal ini dibuktikan dengan hasil

penelitian terdapat korelasi negatif antara *low value* dengan *absorption* ($r = -0.425$; $p = 0.000$) dan *enjoyment* ($r = -0.176$; $p = 0.017$) (Tabel 4). Makin rendah *low value*, *value* terhadap kegiatan akademik makin tinggi, *absorption* dan *enjoyment* makin tinggi.

Hasil ini sesuai dengan pendapat Yuwanto (2013) dan hasil penelitian Arif (2013), bahwa makin tinggi atau penting suatu kegiatan yang dikerjakan bagi individu maka makin mudah individu mencapai konsentrasi dan merasa nyaman saat mengerjakannya. Mahasiswa tidak mudah mengalami terpecah konsentrasinya, sehingga energi fisik dan psikisnya akan tercurah secara total pada kegiatan akademik. Mahasiswa juga akan mampu merasa nyaman saat mengerjakan kegiatan akademik karena kegiatan tersebut merupakan sesuatu yang penting dan disukai. Mahasiswa menilai bahwa tugas yang dikerjakan merupakan tugas yang menyenangkan dan tidak membuat bosan.

Mahasiswa yang merasa optimis atau memiliki penilaian bahwa yang dikerjakan akan menghasilkan sesuatu yang bermanfaat belum dapat diketahui apakah mampu mencapai kondisi *flow* atau tidak mencapai *flow* apabila tidak disertai dengan penilaian terhadap tugas (*value*). Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara optimisme dan *flow* dengan mengontrol *value* ($r = 0.087$; $p = 0.149$) (Tabel 3). Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki optimisme tinggi disertai dengan penilaian yang tinggi terhadap kegiatan akademik yang mampu mencapai kondisi *flow*.

Menurut Steel (2007) *value* yang tinggi terhadap suatu kegiatan atau tugas yang dilakukan disebabkan oleh karakteristik tugas tersebut. Tugas yang menyenangkan dan tidak membosankan akan memiliki makna atau nilai yang lebih tinggi dibandingkan tugas yang sulit ataupun tugas yang tidak menyenangkan. Selain itu, salah satu pendukung tercapainya *value* yang tinggi pada mahasiswa baru angkatan 2013 dapat dijelaskan melalui konsep minat. Apabila mahasiswa angkatan 2013 pada awalnya telah memilih jurusan Fakultas Psikologi untuk pendidikan lanjutnya, maka akan memiliki penilaian yang positif terhadap proses perkuliahannya ataupun kegiatan akademik yang

lainnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Yuwanto dan Andriyani (2013) pada perawat ICU dan IRD yang menunjukkan bahwa beban kerja yang tinggi tidak selalu akan menyebabkan *flow* yang rendah, karena pekerjaan sebagai seorang perawat sesuai dengan minat subjek penelitian. Menurut Wrzesniewski, McCauley, Rozin, dan Schwartz (1997) kegiatan, pekerjaan ataupun aktivitas yang didasari oleh minat akan mampu memberikan makna atau nilai yang tinggi disebut dengan makna kerja panggilan.

Mahasiswa yang memiliki optimisme tinggi dicirikan dengan menilai kegiatan akademik yang dilakukan memiliki manfaat positif atau mendapatkan hasil yang menyenangkan. Hasil yang positif ini dapat diperoleh setelah mahasiswa menjalani proses perkuliahan selama satu semester, sehingga menunggu waktu dalam rentang waktu tertentu untuk mendapatkan hasil tersebut. Dengan optimisme yang tinggi maka mahasiswa tidak akan mudah mengalihkan pada kegiatan lain yang memberikan *reward* atau hasil yang menyenangkan dalam waktu yang singkat. Hal ini ditunjukkan dengan adanya korelasi negatif antara optimisme dan *impulsiveness* ($r = -0,361$; $p = 0,000$) (Tabel 1). *Impulsiveness* menunjukkan kecenderungan mengerjakan sesuatu yang lain yang mendapatkan *reward* tercepat atau tidak panjang jangka waktunya (Steel, 2007). Dalam hal ini dapat dicontohkan dengan saat harus belajar atau mengerjakan tugas mahasiswa mengalihkan dengan mengerjakan sesuatu yang lain misalnya bermain atau jalan-jalan yang tingkat kepentingannya tidak mendesak namun memberikan kesenangan yang lebih cepat (jangka pendek) bila dibandingkan belajar atau mengerjakan tugas.

Mahasiswa yang memiliki *impulsiveness* rendah, maka akan tetap mengerjakan kegiatan akademik. Mahasiswa yang memiliki *impulsiveness* rendah biasanya akan mampu mencapai kondisi *flow* (Yuwanto, 2013). Mahasiswa akan mampu fokus ($r = -0,362$; $p = 0,000$) dan merasa nyaman saat mengerjakannya ($r = -0,165$; $p = 0,024$) karena memiliki kejelasan tujuan dan tidak teralihkan dengan kegiatan yang memberikan *reward* jangka pendek. Dengan demikian, *impulsiveness* menjadi variabel perantara hubungan antara optimisme dan *flow* akademik.

Optimisme saja masih belum dapat menjelaskan *flow* akademik apabila tanpa variabel *impulsiveness*. Optimisme hanya membahas tentang penilaian mahasiswa terhadap tugas yang dilakukan memberikan manfaat positif atau tidak di akhir. Penentu mahasiswa mampu mencapai *flow* akademik adalah faktor mudah teralihkan atau tidak pada kegiatan yang memberikan kesenangan tercepat atau jangka pendek yang sebenarnya tingkat kepentingannya tidak terlalu mendesak untuk dilakukan (Yuwanto, 2013). Meskipun mahasiswa memiliki optimisme yang tinggi, harus dilihat terlebih dahulu apakah termasuk *impulsiveness* atau tidak. Mahasiswa yang optimismenya tinggi dan *impulsiveness* rendah yang mampu mencapai kondisi *flow* saat mengerjakan tugas atau aktivitas akademik lainnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil beberapa simpulan :

1. Terdapat hubungan positif antara optimisme dan *flow* akademik. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya mengenai hubungan antara optimisme dan *flow*.
2. TMT dapat menjelaskan hubungan antara optimisme dan *flow* akademik. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memperkaya literatur sebelumnya yang tidak membahas hubungan optimisme dan *flow* menggunakan kerangka teori TMT. Optimisme saja tidak cukup untuk mencapai kondisi *flow* yang dicirikan kondisi *absorption*, *enjoyment*, dan *intrinsic motivation*, harus terdapat *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness*. Tingkat *expectancy* yang tinggi diperlukan untuk mencapai kondisi *flow*, sebaliknya tingkat *low value* yang rendah dan *impulsiveness* yang rendah mampu memfasilitasi tercapainya kondisi *flow*.

Saran bagi subjek penelitian adalah, melakukan refleksi terkait dengan hasil penelitian ini tentang tingkat optimisme dan *flow* akademik. Bagi subjek penelitian yang memiliki tingkat *flow* akademik rendah adalah dalam melakukan kegiatan akademik seperti belajar atau mengerjakan tugas

tidak hanya didorong pada *reward* eksternal, tetapi juga didorong proses pengerjaan tugas untuk pengembangan diri sehingga dapat fokus dan merasa nyaman dalam mengerjakannya. Subjek penelitian yang telah memiliki *flow* akademik tinggi dapat mempertahankan *flow* akademik tersebut dengan cara memonitor perilaku saat mengerjakan tugas ataupun belajar sehingga mengetahui faktor-faktor pendukung dan penghambat untuk mencapai *flow* akademik tinggi. Dengan demikian akan dapat mencapai *flow* pada bentuk-bentuk belajar atau tugas akademik yang baru yang akan dialami di semester-semester berikutnya.

Optimisme merupakan salah satu sumber daya personal dalam mencapai keberhasilan studi ataupun saat mengerjakan sesuatu. Mahasiswa perlu memiliki optimisme yang tinggi. Bagi subjek penelitian yang memiliki optimisme tinggi diharapkan dapat mempertahankan optimisme tersebut dan tidak berlebihan dengan optimisme yang dimiliki. Subjek penelitian tetap dapat memiliki optimisme tinggi namun perlu disertai usaha yang tepat untuk mencapai target studi. Bagi mahasiswa yang belum memiliki optimisme tinggi dapat melakukan refleksi tentang faktor penghambat dan pendukung tercapainya optimisme tinggi. Subjek penelitian dapat mengikuti seminar-seminar ataupun kegiatan di universitas ataupun di luar universitas yang dapat memfasilitasi tercapainya optimisme yang memadai.

Bagi Fakultas Psikologi Universitas Surabaya dapat memfasilitasi mahasiswa yang belum memiliki optimisme akademik tinggi dan *flow* akademik tinggi dengan cara memberikan materi atau pendampingan bagi mahasiswa. Selama ini dalam bentuk University Education Program (UEP) yang dilakukan di Universitas Surabaya belum menyentuh tentang bagaimana cara mengenali optimisme dan *flow* akademik beserta cara mencapai optimisme atau *flow* akademik. Kegiatan untuk meningkatkan optimisme dan *flow* dapat dilakukan di minggu pengembangan kemahasiswaan, yang dibentuk seperti diskusi atau seminar.

Bagi penyelenggara pendidikan yang lain yang belum melakukan identifikasi tingkat optimisme dan *flow* akademik, dapat melakukan identifikasi kemudian melakukan program yang

dapat meningkatkan optimisme dan *flow* akademik yang disesuaikan dengan kondisi masing-masing penyelenggara pendidikan.

Saran bagi peneliti selanjutnya adalah lebih mengkaji secara spesifik pada angket terbuka yang digunakan dengan cara mengungkap setiap aspek *flow* akademik sehingga dapat menunjang angket tertutup. Dalam penelitian ini belum menggunakan angket terbuka mengenai *flow* serta belum berfokus pada setiap aspek *flow* yaitu *absorption*, *enjoyment*, dan *intrinsic motivation* begitu juga untuk angket terbuka optimisme. Dalam penelitian ini tidak mengungkap dengan menggunakan angket terbuka karena penelitian ini penelitian awal yang masih berfokus pada pengujian hubungan secara empiris optimisme dan *flow* akademik dengan menggunakan kerangka berpikir TMT mengingat selama ini belum ada penelitian yang menguji hubungan optimisme dan *flow* akademik secara empiris menggunakan kerangka berpikir teori tertentu.

Penelitian selanjutnya dapat menguji kembali hubungan antara optimisme dan *flow* akademik dengan menggunakan kerangka teoretis tertentu misalnya menggunakan *Job Demands-Resources Model*. *Job Demands-Resources Model* merupakan teori yang komprehensif yang dapat menjelaskan dinamika *flow* dari faktor internal dan eksternal. Dalam penelitian ini, peneliti masih berfokus pada kondisi internal subjek penelitian sehingga memilih menggunakan kerangka teoretis TMT yang terdiri atas *expectancy*, *low value*, dan *impulsiveness*.

Pengukuran *flow* akademik juga dapat dilakukan dengan menggunakan observasi dari perilaku individu (*behavioral measurement*) selain menggunakan angket. Hal ini dilakukan sebagai bahan pengecekan tingkat *flow* yang dialami individu saat menjalankan kegiatan akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, K. (2013). Hubungan antara motivasi berprestasi dan *flow* akademik. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.185-197). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya.

- Adi, C. M. P. (2013). *Hubungan antara optimisme dan flow akademik*. Tugas Mata Kuliah Metode Riset Kuantitatif, tidak diterbitkan. Program Sarjana Universitas Surabaya, Surabaya.
- Bakker, A. B. (2005). Flow among music teachers and their students: The crossover of peak experiences. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 26-44.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Bakker, A. B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the wolf. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 400-414.
- Budiman, A. F. (2013). Flow akademik dan prokrastinasi akademik. In L. Yuwanto. *The Nature of Flow* (pp.237-256). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya.
- Beard, K. S., & Hoy, W. K. (2010). The Nature, Meaning, and Measure of Teacher Flow in Elementary Schools: A Test of Rival Hypotheses. *Educational Administration Quarterly*, 46(3), 426-458.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow : The psychological of optimal experience*. New York : HarperCollins.
- Endy (2012). *Validasi alat ukur steel procrastination scale (SPS)*. Skripsi, tidak diterbitkan. Program Sarjana Universitas Surabaya, Surabaya.
- Nelson, D. L., & Simmons, B. L. (2003). Health psychology and work stress : A more positive approach. In J.C. Quick & L.E. Tetrick. *Handbook of occupational health psychology* (pp. 97-119). Washington D.C : American Psychological Association.
- Oei, N. W. (2013). Hubungan antara emotional exhaustion dan flow akademik. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.165-183). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya.
- Salanova, M., Bakker, A.B., & Llorens, S. (2006). Flow at work: Evidence for an upward spiral of personal and organizational resources. *Journal of Happiness Studies*, 7, 1-22.
- Santoso, M., & Puspita, R. D. (2013). Hubungan antara flow akademik dan prokrastinasi akademik. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.65-80). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya.
- Santoso, M. (2014). Self efficacy dan flow akademik ditinjau dari temporal motivation theory pada mahasiswa fakultas psikologi. *Calyptra Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 3(1). Diunduh dari <http://journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/view/770/746>.
- Steel, P., & König, C. J. (2006). Integrating theories of motivation. *Academy of Management Review*, 31, 889-913.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytical review and theoretical review quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94.
- Suhargo, A. (2013). Hubungan antara self-efficacy dan flow akademik. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.113-122). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya
- Wrzesniewski, A., McCauley, C., Rozin, P., & Schwartz, B. (1997). Jobs, careers, and callings : People's relations to their work. *Journal of Research in Personality*, 31, 21-33
- Yuwanto, L. (2011). The flow inventory for student: Validation of the LIS. *Anima Indonesian Psychological Journal*, 26(4), 280-285.
- Yuwanto, L., Siandhika, L., Budiman, A.F., & Prasetyo, T.I. (2011). *Stres akademik dan flow akademik*. Presented at Psychology Village 2 Harmotion: It's our nation, it's our concern. Universitas Pelita Harapan Jakarta, in Jakarta, April 4.
- Yuwanto, L. (2013). The nature of flow. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.1-8). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya

- Yuwanto, L. (2013). Emotional exhaustion dan flow akademik. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.81-94). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya
- Yuwanto, L., & Patricia, H. (2013). Academic flow and innovative academic behavior : Implementation of positive psychology. In L. Yuwanto (Ed). *The Nature of Flow* (pp.123-130). Jakarta : Dwi Putra Pustaka Jaya
- Yuwanto, L., & Andriyani, S. (2012). *Workload dan flow pada perawat Instalasi Rawat Darurat-Intensive Care Unit*. Presented at National Conference : Promoting harmony in urban community a multiperspective approach. Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, in Surabaya, October 4.
- Yuwanto, L., Vitria, A., Almeryasandy, F, & Zhuozhu, W. (2012). *Understanding exhaustion, flow, and innovative academic behavior in Indonesian and Chinese Students*. Presented at National Conference: Promoting harmony in urban community a multiperspective approach. Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, in Surabaya, October 4.
- Yuwanto, L., Premadyasari D., Febiyanti R., Zheng, C., & Zhao, Y. F. (2012). *Academic stress, academic flow, and academic procrastination : Profile of Chinese and Indonesian Students*. Presented at National Conference : Promoting harmony in urban community a multiperspective approach. Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, in Surabaya, October 4.

ISSN 2086 -1966

Jurnal Ilmiah Psikologi

MIND SET

Volume 6 No. 1, Desember 2014

- PERBANDINGAN *SUBJECTIVE WELL-BEING* MUSISI DAN NON-MUSISI
Christ Billy Aryanto, Stevanus Stanislaus Budi Hartono
- KRITERIA PEMILIHAN KARIER ANTARA ORANG TUA DAN ANAK
PADA MASA *EMERGING ADULTHOOD*
Dian Erlina, Srisuni Sugoto, Listyo Yuwanto
- PENGARUH KONFORMITAS TEMAN SEBAYA DAN KECERDASAN EMOSIONAL
TERHADAP SIKAP SEKS PRANIKAH PADA REMAJA
Oktavia Putri Damayanti, Maharani A. Putri, Hayu Wardani
- PENGARUH TEKANAN SOSIAL BERUPA EFEK *HAWTHORNE* YANG MENIMBULKAN
EMOSI BANGGA ATAU MALU TERHADAP PERILAKU MEMILIH
WARGA JAKARTA PUSAT PADA PEMILU LEGISLATIF 2014
Citra Pertiwi, Rizka Halida
- PENGUJIAN *TEMPORAL MOTIVATION THEORY* SEBAGAI PERANTARA HUBUNGAN
OPTIMISME DAN *FLOW* AKADEMIK
Cynthia Maria Poedjianto Adi, Listyo Yuwanto, Kristianto Batuadji
- PENGARUH *COMMUTING STRESS* TERHADAP MOTIVASI KERJA
PADA KARYAWAN YANG BEKERJA DI JAKARTA
Kevin Christian, Yusuf Hadi Yudha, Dedy K. Halim
- ANALISIS PERBANDINGAN HASIL TES KEMAMPUAN DIFERENSIAL (TKD)
DAN *FINGERPRINT ANALYSIS* DALAM MENGUKUR KECERDASAN LOGIKA
MATEMATIKA DAN KECERDASAN VERBAL LINGUISTIK PADA SISWA SLTA
Wuri Prasetyawati, Rosemini Agoes Salim, Airin Yustikarini Saleh

MS

Vol. 6 No.1

Hal. 1 - 73

Jakarta, Desember 2014

ISSN 2086 -1966

Jurnal Ilmiah Psikologi MIND SET is a journal devoted to the development of psychology as a scientific discipline by presenting scientific texts from various branches of psychology. Jurnal Ilmiah Psikologi MIND SET journal is published twice a year, in June and December.

Published: 2019-05-23

[Home](#) / [Editorial team](#)

Editorial team

Editor-in-Chief : Aisyah, [link to SINTA](#)

Managing Editor : Nurul Hildayani

Editorial Board : 1. Thifal Fauziah Setya
2. Mariana Putri
3. Mardinawati
4. Ghaisani Widhyasetyanti
5. Andre Genta Sanjaya

IT : 1. Amipriyadi Gerha Permana
2. A. Andhika Nugraha
3. Nurhadi

Articles

Perbandingan Subjective Well-Being Musisi dan Non-Musisi

Christ Billy Aryanto, Stevanus Stanislaus Budi Hartono

1 - 13



Abstract views: **96** | PDF downloads: **180**

Kriteria Pemilihan Karier antara Orang Tua dan Anak pada Masa Emerging Adulthood

Dian Erlina, Srisiuni Sugoto, Listyo Yuwanto

14 - 26



Abstract views: **25** | PDF downloads: **28**

Pengaruh Konformitas Teman Sebaya dan Kecerdasan Emosional terhadap Sikap Seks Pranikah pada Remaja

Oktavia Putri Damayanti, Maharani Ardi Putri, Hayu Wardani

27 - 34



Abstract views: **135** | PDF downloads: **148**

Pengaruh Tekanan Sosial Berupa Efek Hawthorne yang Menimbulkan Emosi Bangga atau Malu terhadap Perilaku Memilih Warga Jakarta Pusat pada Pemilu Legislatif 2014

Citra Pertiwi, Rizka Halida

35 - 47



Abstract views: **136** | PDF downloads: **86**

Pengujian Temporal Motivation Theory Sebagai Perantara Hubungan Optimisme dan Flow Akademik

Cyntia Maria Poedjianto Adi, Listyo Yuwanto, Kristianto Batuadji

48 - 57



Abstract views: **75** | PDF downloads: **104**

Pengaruh Commuting Stress terhadap Motivasi Kerja pada Karyawan yang Bekerja di Jakarta

Kevin Christiani, Yusuf Hadi Yudha

58 - 66



Abstract views: **56** | PDF downloads: **30**

Analisis Perbandingan Hasil Tes Kemampuan Diferensial (TKD) dan Fingerprint Analysis dalam Mengukur Kecerdasan Logika Matematika dan Kecerdasan Verbal Linguistik pada Siswa SLTA

Wuri Prasetyawati, Rosemini Agoes Salim, Airin Yustikarini Saleh

67 - 73



Abstract views: **765** | PDF downloads: **1114**