



## Motivasi Berprestasi, Motivasi Berafiliasi, dan Perilaku Belajar Siswa Selama Pandemi Covid-19: A Structural Equation Model

Wiryo Nuryono<sup>a,1\*</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Bimbingan dan Konseling, Universitas Negeri Surabaya

<sup>1</sup>[wiryonuryono@unesa.ac.id](mailto:wiryonuryono@unesa.ac.id)

\*korespondensi penulis

---

### Informasi artikel

**Received :**  
February 12, 2022.

**Revised :**  
May 24, 2022.

**Publish :**  
May 24, 2022.

**Kata kunci:**  
Motivasi  
Berprestasi  
Motivasi berafiliasi  
Perilaku belajar

---

### ABSTRAK

Perilaku belajar dapat didorong oleh adanya motivasi, ketika kualitas dari motivasi ini tinggi maka akan berdampak positif pada kesejahteraan namun ketika motivasi berkualitas rendah maka akan berdampak yang merusak kesejahteraan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara motivasi prestasi, motivasi berafiliasi, perilaku belajar siswa selama pandemi Covid-19. Desain Penelitian korelasi dengan teknik analisis SEM. Subjek yang akan digunakan terdiri dari 2941 responden siswa SMP yang dipilih menggunakan teknik cluster random sampling. Data penelitian diambil menggunakan 3 skala psikologis yaitu motivasi berprestasi, motivasi berafiliasi dan perilaku belajar. Adapun data yang telah terkumpul lantas dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) berdasarkan *Partial Least Square* (PLS) dibantu oleh Warp – PLS versi 7.0. Hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien motivasi berprestasi terhadap perilaku belajar sebesar 0,64. Itu menunjukkan bahwa motivasi berprestasi berkorelasi secara signifikan. Koefisien motivasi berafiliasi terhadap perilaku belajar sebesar 0,1. Itu menunjukkan bahwa motivasi berafiliasi berpengaruh tetapi tidak signifikan, meskipun demikian motivasi berafiliasi mendukung perilaku belajar.

---

### ABSTRACT

**Achievement Motivation, Affiliation Motivation, Student Learning Behavior During the Covid-19 Pandemic: A Structural Equation Model.** Learning behavior can be driven by motivation, when the quality of this motivation is high it will have a positive impact on welfare, but when motivation is of low quality it will have a detrimental impact on welfare. This study aims to determine the relationship between achievement motivation, affiliation motivation, and student learning behavior during the Covid-19 pandemic. Research design correlation with SEM analysis techniques. The subjects that will be used consist of 2941 junior high school students who were selected using the cluster random sampling technique. The research data was taken using 3 psychological scales, namely achievement motivation, affiliation motivation, and learning behavior. The data that has been collected is then analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) based on Partial Least Square (PLS) assisted by Warp – PLS version 7.0. The results of the analysis show that the coefficient of achievement motivation on learning behavior is 0.64. It shows that achievement motivation is significantly correlated. The coefficient of affiliated motivation on learning behavior is 0.1. It shows that affiliation motivation is influential but not significant, even though affiliation motivation supports learning behavior.

---

Copyright ©2022 (Wiryo Nuryono). Some Right Reserved

**How to Cite:** Nuryono, W. (2022). Motivasi Berprestasi, Motivasi Berafiliasi, dan Perilaku Belajar Siswa Selama Pandemi Covid-19 : A Structural Equation Model. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 12(1), 40-47.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

## Pendahuluan

Pandemi virus corona (Covid-19) memiliki dampak besar terhadap pendidikan. Aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa disekolah bertransformasi ke pembelajaran luring. Penelitian penelitian internasional akhir-akhir ini menunjukkan peningkatan terhadap permasalahan belajar siswa dalam pandemic covid (Meo et al., 2020; Yang et al., 2021). Banyak siswa yang belum siap dengan transformasi pembelajaran konvensional ke dalam pembelajaran online. Berbagai permasalahan muncul beberapa diantaranya kurangnya kesadaran mengikuti kelas virtual (Arora & Srinivasan, 2020), kualitas teknologi informasi (Azmi et al., 2020), kesulitan-kesulitan dalam memahami prinsip dan metode pembelajaran online (Hoq, 2020). Hasil asesmen terhadap kemampuan penguasaan materi belajar siswa selama daring menyatakan bahwa 1231 Siswa (41.2%) kurang menguasai, cukup menguasai 1507 (50.4%) serta bisa menguasai 339 (11.3) (adi atmoko, 2021). Permasalahan-permasalahan tersebut akan berdampak terhadap prestasi akademik siswa.

Prestasi akademik adalah kriteria dasar yang digunakan untuk menilai keberhasilan siswa dalam studi mereka, menjadikannya penting untuk memahami faktor-faktor yang bertanggung jawab. Untuk menentukan, memprediksi, menengahi, dan menyebabkan varians dalam prestasi akademik, siswa diterima di sekolah dari masyarakat dan ditransformasikan sebagai output kembali ke masyarakat. Prestasi akademik yang baik sangat penting bagi siswa dan institusi pendidikan. Kualitas prestasi akademik siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan dan faktor psikologis dalam diri peserta didik seperti motivasi.

Motivasi merupakan pendorong siswa untuk beraktifitas. Tinggi rendahnya motivasi siswa selalu dijadikan indikator baik buruknya performa seseorang siswa. Dengan adanya motivasi, maka siswa akan ter dorong menampilkan kinerja terbaiknya karena merasa membutuh terhadap ilmu pengetahuan terlebih pada saat krisis pandemic covid 19. Hasil menunjukkan siswa merasa kurang puas terhadap pendidikan berbasis *learning from home* dibandingkan dengan pendidikan berbasis kelas dan inividu menilai motivasinya telah turun (Meeter et al., 2020). Perilaku tercermin dalam waktu yang dihabiskan dalam belajar lebih rendah, kehadiran dalam pertemuan yang lebih rendah.

Pendekatan motivasi berprestasi dapat mengarahkan pada perilaku belajar positif, seperti mempelajari hal-hal baru. Sehingga mampu untuk menghindari perilaku penghindaran tugas belajar (Senko & Dawson, 2017). Berbagai upaya untuk menyelesaikan tuntutan belajar akan mudah terpenuhi dengan adanya motivasi belajar yang dapat berujung terhadap pencapaian pretasu belajar. Hal tersebut memperkuat bahwa motivasi belajar siswa juga berpengaruh dalam keberhasilan pembelajaran (Dweck, 2013; Ryan & Deci, 2017) sehingga diperlukan dimiliki oleh siswa.

Proses belajar dari rumah (*learning from home*) sangat mempengaruhi pada rasa sosial-interaksi pada siswa. Faktanya Banyak penelitian mendukung konsep model afiliasi dalam situasi krisis pandemic ini, interaksi dengan sesama siswa dapat mengurangi beberapa tekanan yang disebabkan oleh Covid-19 (Son et al., 2020; Goldstein et al., 2015). Dengan adanya interaksi ini dapat mempertahankan perilaku belajar di sekolah. Akan tetapi, kebijakan *learning from home* membuat terbatasnya interaksi antar teman sebaya. Meskipun demikian interaksi sosial mungkin masih bertahan secara online (Fang et al., 2019; Sunar et al., 2016). Siswa dengan tingkat motivasi yang lebih tinggi akan mendapat manfaat lebih besar dalam proses belajarnya.

Singkatnya, perilaku belajar dapat didorong oleh (a) proses motivasi berkualitas tinggi yang secara bersamaan memfasilitasi kesejahteraan atau (b) motivasi berkualitas rendah yang mendorong perilaku tetapi mungkin memiliki konsekuensi yang merusak kesejahteraan. Dari paparan diatas, maka artikel ini bertujuan untuk mengetahui hubungan motivasi berprestasi,

motivasi berafiliasi terhadap perilaku belajar, dengan hipotesis yang dikembangkan adalah terdapat hubungan signifikan motivasi berprestasi, motif berafiliasi terhadap perilaku belajar siswa selama pandemic covid-19.

## Metode

Penelitian ini adalah desain hubungan dengan menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)*. Keandalan metode statistik sangat penting dalam analisis kuantitatif dan banyak jenis keandalan yang ada sehubungan dengan SEM: konsistensi internal, keandalan split-half, tes-tes ulang keandalan dan keandalan homogeny. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP di tujuh provinsi yang tersebar di Indonesia yaitu Riau, Lampung, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jawa Timur, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Tengah. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah cluster random sampling, dimana sampel berasal dari siswa SMP dari beberapa sekolah yang menyelenggarakan kegiatan belajar dari rumah dengan durasi lebih dari 12 bulan di tujuh provinsi. Jumlah sampel penelitian ini adalah 2981 siswa. Terdiri dari laki-laki 1304 (43,6%), Perempuan 1695 (56,7%). Siswa kelas 7 sebanyak 1028 (34,4%), siswa kelas 930 (31,1%) dan siswa kelas 9 sebanyak 1045 (35%) Mereka diminta untuk mengisi skala penelitian melalui Google Form yang dikirimkan melalui obrolan pribadi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 skala psikologis yaitu motivasi berprestasi, motivasi berafiliasi dan perilaku belajar. Pertama, motivasi berprestasi indikator prestasi belajar (2 item), indikator tindakan untuk prestasi belajar (2 item), indikator penyelesaian tugas untuk pencapaian pretasi belajar (2 item), Indikator penggunaan umpan balik untuk prestasi (2 item ), indikator kegagalan/kesulitan (2 item), indikator penggunaan peluang prestasi (2 item). Validitas internal sebesar 0.82 dengan reliabilitas 0.81. Kedua, motivasi berafiliasi terdiri dari indikator pentingnya sahabat (2 item), indikator tindakan persahabatan (2 item) indikator tugas kelompok (2 item), indikator peluang berafiliasi (2 item), indikator penggunaan umpan balik untuk berafiliasi (2 item), indikator penyesuaian diri dalam kelompok (2 item). Masing masing item menggunakan 4 skala likert yaitu (1= jarang sekarang 4=Sangat Sering). Validitas internal sebesar 0.92 dan reliabilitas 0.88. Ketiga, perilaku belajar terdiri dari indikator rencana belajar (2 item), indikator mengikuti kegiatan tatap muka/daring bersama guru (2 item) indikator kegiatan tugas individual dan kelompok (2 item), indikator kegiatan pengayaan (2 item), indikator ujian (2 item). Masing masing item menggunakan 4 skala likert (1= jarang sekarang 4=Sangat Sering). Validitas internal sebesar 0.90 dan reliabilitas 0.87.

Penyebaran instrumen dengan menggunakan google form yang bersifat sukarela. Untuk pertimbangan kerahasiaan nama subjek dibuat anonim. Masing-masing dimensi dibuat setara dengan pemberian petunjuk pengisian serta tujuan dari penelitian ini. Metode analisis dan proses data menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* berdasarkan *Partial Least Square (PLS)* dibantu oleh Warp – PLS versi 7.0. Menurut Latan & Ghazali (2012) tahapan analisis yang digunakan PLS – SEM harus terdiri dari setidaknya lima proses: konseptualisasi model, menggambar diagram jalur, dan model evaluasi diri.

## Hasil dan pembahasan

Evaluasi model struktural dapat dilakukan dengan melihat nilai R-squared (R<sup>2</sup>), relevansi prediktif, dan kecocokan model. Berdasarkan proses data dengan menggunakan Warp – PLS 7.0, inner model digunakan untuk melihat korelasi antar konstruk, skor signifikan dan R-kuadrat model penelitian, model struktural di evaluasi oleh

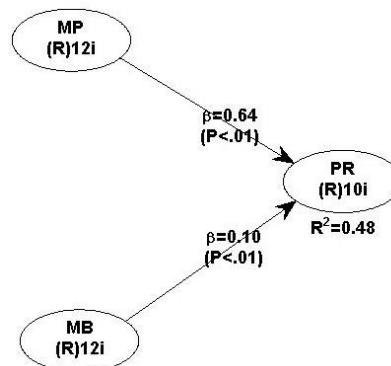
menggunakan R-square untuk konstruk dependen uji-t, dan signifikansi jalur struktural koefisien parameter.

Tabel 3.1 Evaluasi dan Model Kesesuaian

Evaluasi Model Kesesuaian	Kriteria	Hasil
Average path coefficient (APC)	P=< 0.05	0.370, P<0.001
Average R-squared (ARS)	P=< 0.05	0.479, P<0.001
Average adjusted R-squared (AARS)=	P=< 0.05	0.479, P<0.001
Average block VIF (AVIF	<= 3.3	1.275
Average full collinearity VIF (AFVIF)=	<= 3.3	1.740
Tenenhaus GoF (GoF)	small >= 0.1, medium >= 0.25, large >= 0.36	0.421
Sympson's paradox ratio (SPR)=	>= 0.7, ideally = 1	1.000
R-squared contribution ratio (RSCR)	>= 0.9, ideally = 1	1.000
Statistical suppression ratio (SSR)	if >= 0.7	1.000
Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	if >= 0.7	1.000

Berdasarkan estimasi pada 10 indeks pengukuran GOF pada tabel 3.1, bisa disimpulkan bahwa model penelitian secara umum memiliki kecocokan yang baik dan dapat diandalkan. Kemudian, uji hipotesis digunakan untuk mengetahui adanya eksogenvariabel terhadap pengaruh variabel endogen. Kriteria tes menyatakan bahwa ketika p – nilai < tingkat signifikansi (alpha), maka pengaruh eksogen variabel signifikan terhadap variabel endogen.

- a. Motivasi berprestasi 'berkorelasi dengan perilaku belajar  
 P – Nilai kecerdasan emosional terhadap burnout < 0,001. Itu menunjukkan bahwa motivasi berprestasi berkorelasi positif dan signifikan dengan perilaku belajar
- b. Motivasi berafiliasi berkorelasi dengan perilaku belajar  
 Nilai p-value motivasi berafiliasi terhadap perilaku belajar adalah < 0,001. Itu menunjukkan bahwa motivasi berafiliasi berkorelasi positif dan signifikan dengan perilaku belajar



Bagan 3.1 uji hipotesis dengan menggunakan SEM Warp- PLS

- Secara rinci korelasi antar variabel dapat dilihat dari dampak langsung koefisien
- a. Koefisien motivasi berprestasi terhadap perilaku belajar sebesar 0,64. Itu menunjukkan bahwa motivasi berprestasi berkorelasi secara signifikan.

- b. Koefisien motivasi berafiliasi terhadap perilaku belajar sebesar 0,1. Itu menunjukkan bahwa motivasi berafiliasi berpengaruh tetapi tidak signifikan. Dengan demikian motivasi berafiliasi mendukung perilaku belajar.

Kemudian, berdasarkan hasil analisis total diketahui yang paling berpengaruh terhadap variabel perilaku belajar adalah motivasi berprestasi. Dengan kata lain, eksogenvariabel, motivasi berprestasi, berpengaruh dominan terhadap endogen variabel. Sehingga dapat dipahami bahwa motivasi berprestasi, motive berafiliasi berkoreasi positif terhadap perilaku belajar siswa selama pandemic covid 19. Hasil korelasi SEM pada penelitian ini mengkonfirmasi hipotesis ini. Temuan korelasi ini mengindikasikan semakin tinggi motivasi berprestasi akan semakin tinggi pula perilaku belajar siswa, Demikian pula dengan motivasi berafiliasi berdampak signifikan terhadap perilaku belajar.

Pertama, seperti yang dihipotesiskan, motivasi berprestasi berkoreasi terhadap perilaku belajar. Hasil ini adalah mendukung hasil-hasil sebelumnya yaitu motivasi berprestasi dapat meningkatkan performa dengan cara meminimalkan burnout siswa (Koenka et al., 2021; (Servet & Çelik, 2021), motivasi berprestasi jika dapat menyebabkan kurangnya perilaku yang tidak diinginkan dikelas (Petlák et al., 2019). Dengan dimilikinya motivasi berprestasi yang tinggi akan dapat untuk mengembangkan sikap positif terhadap sekolah dan pembelajaran, berfokus pada tugas, perpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dalam situasi pandemic covid 19 berbagai tuntutan proses pendidikan dapat dibantu dengan tingginya motivasi

Hipotesis yang kedua terkait dengan motivasi berafiliasi dengan perilaku belajar. Dalam kontek budaya ketimuran di Indonesia, keterikatan dengan teman berdampak terhadap perilaku sebayannya yang berakibat pada terbentuknya motivasi. Pandangan McClelland (Smith et al., 2021) motif afiliasi menjadi kebutuhan untuk bersosial dan berkomunikasi dengan lainnya. Tingginya kebutuhan untuk berafiliasi utamanya terkait dengan persahabatan, rasa ingin diterima dan disukai oleh sebayanya. Dengan adanya motif berafiliasi ini semangat menyelesaikan tugas juga berdampak. Hasrat menuntaskan tugas dengan interasi bersama. Dinamika bersama sebaya akan memberikan kesempatan untuk menghasilkan penyesalain tugas dengan lebih baik. Pada saat pandemic covid, kebutuhan akan berafiliasi juga tetap tinggi dengan tetap mematuhi protocol kesehatan

Siswa yang bermotivasi tinggi cenderung mengeluarkan lebih banyak upaya dalam belajar, mengarah ke hasil yang lebih baik (Gottfried et al., 2013). Kombinasi antara motivasi berprestasi dan motivasi berafiliasi ini tentu berdampak pada kombinasi inginan dan usaha yang ditunjukkan untuk menjadi tujuan belajar yang terwujud dalam perilaku belajar. Terlebih dalam situasi pandemic covid 19, dimana model-model baru dalam pembelajaran digunakan. Keberadaan motivasi berprestasi dan motif berafiliasi dibutuhkan untuk menyelesaikan tujuan pendidikan yang sudah ditetapkan kepada siswa

## **Simpulan**

Motivasi merupakan bagian penting dalam perilaku belajar. Model SEM ini memprediksi motivasi belajar, motivasi berafiliasi terhadap perilaku belajar siswa. Motivasi belajar menjadi dimensi penting terkait dengan munculnya perilaku belajar yang positif, Siswa dengan motivasi belajar diprediksi sejalan tingginya performa belajarnya sehingga akan menampilkan kinerja yang lebih positif, antusias lebih untuk terlibat dalam aktivitas-aktivitas belajar.

Pada kondisi crisis covid-19 keberadaan motivasi tinggi pada siswa signifikan mengeluarkan lebih upaya dalam proses belajar, dan mengarahkan pada hasil yang lebih baik. Temuan ini juga dapat digunakan sebagai pengingat guru dan siswa terkait dengan

pentingnya motivasi berprestasi dan motivasi berafiliasi sehingga dapat mendukung keberhasilannya dalam belajar.

## Referensi

- Arora, A. K., & Srinivasan, R. (2020). Impact of pandemic COVID-19 on the teaching–learning process: A study of higher education teachers. *Prabandhan: Indian Journal of Management*, 13(4), 43–56.
- Azmi, R. A., Rukun, K., & Maksum, H. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 303–314.
- Dweck, C. S. (2013). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Psychology press.
- Fang, J., Tang, L., Yang, J., & Peng, M. (2019). Social interaction in MOOCs: The mediating effects of immersive experience and psychological needs satisfaction. *Telematics and Informatics*, 39, 75–91.
- Goldstein, S. E., Boxer, P., & Rudolph, E. (2015). Middle school transition stress: Links with academic performance, motivation, and school experiences. *Contemporary School Psychology*, 19(1), 21–29.
- Gottfried, A. E., Marcoulides, G. A., Gottfried, A. W., & Oliver, P. H. (2013). Longitudinal pathways from math intrinsic motivation and achievement to math course accomplishments and educational attainment. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 6(1), 68–92.
- Hoq, M. Z. (2020). E-Learning during the period of pandemic (COVID-19) in the kingdom of Saudi Arabia: an empirical study. *American Journal of Educational Research*, 8(7), 457–464.
- Koenka, A. C., Linnenbrink-Garcia, L., Moshontz, H., Atkinson, K. M., Sanchez, C. E., & Cooper, H. (2021). A meta-analysis on the impact of grades and comments on academic motivation and achievement: a case for written feedback. *Educational Psychology*, 41(7), 922–947.
- Latan, H., & Ghazali, I. (2012). Partial Least Square: Konsep, Teknik, dan Aplikasi SmartPLS 2.0 M3. *Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro*.
- Meeter, M., Bele, T., den Hartogh, C., Bakker, T., de Vries, R. E., & Plak, S. (2020). *College students' motivation and study results after COVID-19 stay-at-home orders*.
- Meo, S. A., Abukhalaf, A. A., Alomar, A. A., Sattar, K., & Klonoff, D. C. (2020). COVID-19 pandemic: impact of quarantine on medical students' mental wellbeing and learning behaviors. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S43.
- Petlák, E., Tistanová, K., & Juszczyk, S. (2019). *Undesirable Behaviour of Pupils Towards Teachers in Slovak Schools*.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.

- Senko, C., & Dawson, B. (2017). Performance-approach goal effects depend on how they are defined: Meta-analytic evidence from multiple educational outcomes. *Journal of Educational Psychology, 109*(4), 574–598. <https://doi.org/10.1037/edu0000160>
- Servet, A., & Çelik, O. T. (2021). Analysis of the relationships between academic motivation, engagement, burnout and academic achievement with structural equation modelling. *International Journal of Contemporary Educational Research, 8*(2), 118–130.
- Smith, J., Guimond, F.-A., Bergeron, J., St-Amand, J., Fitzpatrick, C., & Gagnon, M. (2021). Changes in Students' Achievement Motivation in the Context of the COVID-19 Pandemic: A Function of Extraversion/Introversion? *Education Sciences, 11*(1), 30.
- Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: Interview survey study. *Journal of Medical Internet Research, 22*(9), e21279.
- Sunar, A. S., White, S., Abdullah, N. A., & Davis, H. C. (2016). How learners' interactions sustain engagement: a MOOC case study. *IEEE Transactions on Learning Technologies, 10*(4), 475–487.
- Yang, X., Li, D., Liu, X., & Tan, J. (2021). Learner behaviors in synchronous online prosthodontic education during the 2020 COVID-19 pandemic. *The Journal of Prosthetic Dentistry, 126*(5), 653–657.

Lampiran: Konvergen validitas dan reliabilitas instrumen penelitian

Dimension	Loading	P.Value	AVE	CR
<b>MP</b>			0.783	0.732
MP1 prestasi belajar	(0.730)	<0.001		
MP2 tindakan untuk prestasi belajar	(0.763)	<0.001		
MP3 penyelesaian tugas untuk pencapaian prestasi belajar	(0.763)	<0.001		
MP4 penggunaan umpan balik untuk prestasi belajar	(0.06)	<0.001		
MP5 kegagalan/kesulitan	(0.885)	<0.001		
MP6 penggunaan peluang prestasi	(0.730)	<0.001		
<b>MB</b>			0.634	0.721
MB1 pentingnya sahabat	(0.759)	<0.001		
MB2 tindakan persababatan	(0.806)	<0.001		
MB3 tugas kelompok	(0.753)	<0.001		
MB4 penggunaan peluang berafiliasi	(0.420)	<0.001		
MB5 penggunaan umpan balik untuk berafiliasi	(0.418)	<0.001		
MB6 penyesuaian diri dalam kelompok	(0.753)	<0.001		
<b>PB</b>			0.723	0.789
PB1 rencana belajar	(0.742)	<0.001		
PB2 mengikuti kegiatan tatap muka/daring	(0.724)	<0.001		
PB3 kegiatan tugas	(0.753)	<0.001		
PB4 kegiatan pengayaan	(0.885)	<0.001		
PB5 ujian	(0.703)	<0.001		