



**PENGARUH KEMAMPUAN *CRITICAL THINKING*
TERHADAP PRESTASI AKADEMIK KEGIATAN
PRAKTIKUM PATOLOGI KLINIK : STUDI PADA
NILAI *POST-TEST* DAN NILAI RESPONSI
MAHASISWA PRE-KLINIK FK UNISMA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana

Kedokteran



Oleh

NADIA ALIFIA PUTRI

21901101044

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

2023

RINGKASAN

Alifia Putri, Nadia. Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Malang, 2023. Pengaruh Kemampuan *Critical Thinking* Terhadap Prestasi Akademik Kegiatan Praktikum Patologi Klinik : Studi Pada Nilai *Post-Test* Dan Nilai Responsi Mahasiswa Pre-Klinik FK UNISMA

Pembimbing 1: Marindra Firmansyah. **Pembimbing 2:** Fancy Brahma Adiputra

Pendahuluan: Kegiatan praktikum patologi klinik merupakan salah satu kompetensi pembelajaran yang menekankan pada analisa suatu penyakit terkait penyebab, mekanisme, hingga diagnosis. Dalam kegiatan tersebut terjadi proses penalaran berpikir kritis berupa mencari, menganalisis, dan mengevaluasi sebelum melakukan suatu keputusan. Mahasiswa dengan kemampuan berpikir kritis baik memiliki kemampuan menganalisis secara kritis materi pembelajaran, mengevaluasi informasi, dan berperan aktif selama pembelajaran berlangsung. Sehingga diharapkan dapat menunjang hasil prestasi akademik mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis mahasiswa kedokteran pada kegiatan praktikum patologi klinik dan pengaruhnya terhadap prestasi akademik.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan secara *cross sectional*. Berpikir kritis diukur menggunakan kuesioner *Critical Thinking Mindset Self-Rating Form* yang dikembangkan oleh Peter A. Facione pada tahun 2020. Analisa data yang digunakan yaitu *Structural Equation Modeling* menggunakan *Partial Least Square*.

Hasil: Evaluasi kemampuan berpikir kritis mahasiswa yang memiliki kategori baik sebesar 87% dengan dimensi pembentuk terbesar pada dimensi *interpretation* dengan nilai rata-rata sebesar 90,22%. Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi akademik (nilai responsi) memiliki nilai $T\ statistic = 3.638$ ($T\ statistic > 1.96 = valid$); $P\ value = 0.000$ ($P\ value < 0.005 = valid$); $Path\ Coefficient = 0.303$. Sedangkan, pengaruh kemampuan berpikir kritis melalui *post-test* terhadap prestasi akademik (nilai responsi) memiliki nilai $T\ statistic = 0.908$ ($T\ statistic > 1.96 = valid$); $P\ value = 0.364$ ($P\ value < 0.005 = valid$); $Path\ Coefficient = 0.035$.

Kesimpulan: Kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap prestasi akademik (nilai responsi). Sedangkan, kemampuan berpikir kritis melalui *post-test* tidak berpengaruh terhadap prestasi akademik (nilai responsi).

Kata Kunci: Berpikir Kritis; *Post-test*; Prestasi Akademik; Praktikum Patologi Klinik

SUMMARY

Alifia Putri, Nadia. Faculty of Medicine, Islamic University of Malang, 2023. The Effect of Critical Thinking Ability on Academic Achievement of Clinical Pathology Practicum Activities: Study on Post-Test Values and Response Values of Pre-Clinical Students of FK UNISMA.

Supervisor 1: Marindra Firmansyah. **Supervisor 2:** Fancy Brahma Adiputra

Introduction: Clinical pathology practicum activities are one of the learning competencies that emphasize the analysis of a disease related to causes, mechanisms, and diagnosis. In these activities there is a critical thinking reasoning process in the form of searching, analyzing, and evaluating before making a decision. Students with good critical thinking skills have the ability to critically analyze learning material, evaluate information, and play an active role during learning. So that it is expected to support the results of student academic achievement. This study aims to determine the critical thinking skills of medical students in clinical pathology practicum activities and their effect on academic achievement.

Methods: This study is a quantitative study using an analytic observational design with a cross sectional approach. Critical thinking was measured using the Critical Thinking Mindset Self-Rating Form questionnaire developed by Peter A. Facione in 2020. The data analysis used is Structural Equation Modeling using Partial Least Square.

Results: Evaluation of students' critical thinking skills that have a good category of 87% with the largest forming dimension in the interpretation dimension with an average value of 90.22%. The effect of critical thinking skills on academic achievement (response value) has a T statistic value = 3.638 (T statistic > 1.96 = valid); P value = 0.000 (P value < 0.005 = valid); Path Coefficient = 0.303. Meanwhile, the effect of critical thinking skills through the post-test on academic achievement (response value) has a T statistic = 0.908 (T statistic > 1.96 = valid); P value = 0.364 (P value < 0.005 = valid); Path Coefficient = 0.035.

Conclusion: Critical thinking ability affects academic achievement (response score). Meanwhile, the ability to think critically through the post-test has no effect on academic achievement (response value).

Keywords: Critical Thinking; Post-test; Academic Achievement; Clinical Pathology Practicum

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemampuan berpikir sering dihubungkan dengan aktivitas mental dalam memperoleh pengetahuan dan memecahkan masalah (Aini, 2013). Terdapat beberapa jenis kemampuan berpikir. Salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Menurut para ahli pendidikan kedokteran, untuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan kedokteran yaitu dengan melakukan pengembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa kedokteran (Shakurnia et al., 2021). Hal ini dilakukan agar calon tenaga kesehatan dapat mengembangkan kompetensi keterampilan dalam hal mengambil suatu keputusan (Bazaz & Bazaz, 2021).

Berpikir kritis dalam bidang kedokteran merupakan suatu bentuk kognitif dalam memahami dan mengevaluasi suatu kejadian secara logis serta berdasarkan adanya bukti (Kasalaei et al., 2019). Namun, dikatakan oleh (Shakurnia et al., 2021) bahwa kemampuan mahasiswa dalam menggunakan kemampuan berpikir kritis masih rendah. Padahal, berpikir kritis penting dimiliki oleh mahasiswa karena memungkinkan mahasiswa untuk dapat meningkatkan hasil belajarnya (Hayati et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap pertumbuhan dan perkembangan berpikir kritis pada mahasiswa melalui kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah praktikum patologi klinik.

Pembelajaran praktikum patologi klinik merupakan pembelajaran yang menekankan pada analisis penyakit mengenai penyebab, mekanisme, hingga diagnosis suatu penyakit, sehingga dalam kegiatan praktikum patologi klinik akan

terjadi proses mencari, menganalisis, dan mengevaluasi sebelum melakukan suatu keputusan. Menurut (Zhang & Chen, 2021), pembelajaran praktikum berbasis kooperatif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Namun, perlu dilakukan peninjauan kembali terhadap kurikulum dan unsur pembelajarannya, khususnya dalam bidang strategi belajar-mengajar (Shakurnia et al., 2021), agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswanya. Evaluasi tersebut dapat di nilai dari hasil belajar mahasiswa pada setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan data dari unit akademik didapatkan bahwa hasil nilai rata-rata yang diperoleh dari nilai ujian responsi praktikum patologi klinik blok patologi sistem hematoimunologi pada angkatan 2019 didapatkan rata-rata dengan nilai 50,6 yang artinya masih kurang baik. Selain itu juga dilakukan wawancara kepada beberapa mahasiswa angkatan 2019 bahwa dalam pelaksanaan praktikum patologi klinik merupakan salah satu pembelajaran yang cukup sulit untuk dipahami. Sehingga menimbulkan adanya kekhawatiran kompetensi tidak tercapai, hambatan dalam proses belajar, hingga kekhawatiran pada hasil belajar mahasiswa.

Penerapan kemampuan berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran, tentunya membutuhkan pemahaman dan penguasaan ilmu dalam bidang pembelajaran kedokteran. Pemahaman dan penguasaan ilmu dapat diukur salah satunya dengan melakukan *post-test* atau tes akhir (Haryanto, 2020). *Post-test* merupakan salah satu metode evaluasi setelah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pencapaian pengetahuan dan keterampilan mahasiswa terhadap bahan pengajaran (Haryanto, 2020). Pemberian *post-test* dalam setiap kegiatan pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa (Effendy, 2016).

Sehingga, prestasi akademik dipilih sebagai tolok ukur kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa. Prestasi akademik merupakan pencerminan dari usaha belajar (Basuki, 2015), yang menggambarkan keberhasilan kegiatan pembelajaran mahasiswa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Orhan & Bülent, 2022), terdapat hubungan positif antara *critical thinking* dengan prestasi akademik. Hal ini dikarenakan, seseorang dengan kemampuan berpikir kritis yang tinggi dapat secara kritis menganalisis materi pembelajaran, mengevaluasi informasi, serta dapat mengambil peran aktif dalam proses pembelajaran, yang dapat meningkatkan prestasi akademik (Orhan & Bülent, 2022). Prestasi akademik merupakan salah satu indikator yang digunakan oleh Universitas untuk mengidentifikasi level kompetensi dari mahasiswa, oleh karena itu prestasi akademik mahasiswa kedokteran harus dievaluasi terus menerus (Magdalena, 2015). Indikator prestasi akademik yang dievaluasi pada penelitian ini yaitu nilai *post-test* dan ujian responsi praktikum patologi klinik. Meskipun bukan merupakan jaminan kualitas mutlak namun hasil nilai ujian yang diperoleh mahasiswa dari mengikuti serangkaian pembelajaran menggambarkan tingkat pemahaman dan penguasaan mahasiswa terhadap keilmuan pada bidang yang dipelajarinya. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin melihat secara deskriptif kemampuan berpikir kritis mahasiswa dan pengaruhnya dalam kegiatan praktikum patologi klinik terhadap hasil prestasi akademik pada mahasiswa kedokteran khususnya di Universitas Islam Malang (UNISMA).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap nilai *post-test* dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang?
2. Apakah terdapat pengaruh nilai *post-test* terhadap prestasi akademik (nilai responsi praktikum patologi klinik) dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang?
3. Apakah terdapat pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap prestasi akademik (nilai responsi praktikum patologi klinik) dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang?
4. Apakah terdapat pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap prestasi akademik (nilai responsi praktikum patologi klinik) melalui nilai *post-test* dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh kemampuan *critical thinking* dalam kegiatan praktikum patologi klinik terhadap prestasi akademik mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UNISMA.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap nilai *post-test* dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UNISMA.
2. Mengetahui pengaruh nilai *post-test* terhadap prestasi akademik (nilai responsi praktikum patologi klinik) dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UNISMA.
3. Mengetahui pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap prestasi akademik (nilai responsi praktikum patologi klinik) dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UNISMA.
4. Mengetahui pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap prestasi akademik (nilai responsi praktikum patologi klinik) melalui nilai *post-test* dalam kegiatan praktikum patologi klinik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran UNISMA.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu :

- a. Menambah khasanah pengetahuan terkait pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap hasil prestasi akademik mahasiswa
- b. Sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap hasil prestasi akademik mahasiswa

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

- a. Bagi institusi, dapat memperoleh bahan masukan dalam meningkatkan kemampuan *critical thinking* sebagai upaya meningkatkan hasil prestasi akademik mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UNISMA.
- b. Bagi mahasiswa, untuk mengetahui tingkat kemampuan *critical thinking* dan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar dengan meningkatkan kecenderungan *critical thinking* dalam setiap bentuk kegiatan pembelajaran, serta dapat memberikan pengalaman menyenangkan bagi peserta didik yang baik.



BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Tidak terdapat pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap *post-test* Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISMA.
2. Tidak terdapat pengaruh *post-test* terhadap prestasi akademik Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISMA.
3. Terdapat pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap prestasi akademik Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISMA.
4. Tidak terdapat pengaruh kemampuan *critical thinking* terhadap prestasi akademik melalui *post-test* Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISMA.
5. Hasil kemampuan *critical thinking* berada pada kategori baik, namun hasil prestasi akademik mahasiswa rendah. Hal tersebut dapat disebabkan dari faktor yang mempengaruhi prestasi akademik selain kemampuan *critical thinking*.
6. Prestasi akademik dipengaruhi variabel *critical thinking* dan *post-test* sebesar 15%, sisanya sebesar 85% merupakan kontribusi faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

7.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, peneliti menyarankan untuk pengembangan penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Melakukan penambahan kelompok populasi dengan karakteristik yang berbeda pada penelitian lebih lanjut.

2. Menganalisis lebih lanjut faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik selain kemampuan *critical thinking* dan *post-test* pada kegiatan pembelajaran praktikum.
3. Melakukan eksplorasi secara kualitatif pada mahasiswa dan dosen pengajar terkait kemampuan *critical thinking* yang dimiliki mahasiswa pada kegiatan pembelajaran praktikum.



DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, A., & Izadpanah, D. S. (2018). The Relationship Between Critical Thinking, its Subscales and Academic Achievement of English Language Course: The Predictability of Educational Success Based on Critical Thinking. *Academy Journal of Educational Sciences*.
<https://doi.org/10.31805/acjes.445545>
- Abdi, A., Aligees, M. (, Abshir, A., & Suldan, W. (. (2018). Factors Affecting Student Academic Performance: Case Study from University of Somalia in Mogadishu-Somalia. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 23(3), 73–80. <https://doi.org/10.9790/0837-2303097380>
- Adjani, S., & Adam, H. (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pengantar akuntansi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 1(1).
- Adnyana, K. S., Widiastuti, N. P. K., & Suastra, I. W. (2022). Pengembangan Kurikulum Paradigma Baru Melalui Penguatan Berfikir Kritis pada Siswa SD di Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 302–307.
- Afshar, H. S., Rahimi, A., & Rahimi, M. (2014). Instrumental motivation , critical thinking , autonomy and academic achievement of Iranian EFL learners Instrumental motivation , critical thinking , autonomy and academic achievement of Iranian EFL learners Hassan Soodmand Afshar Masoud Rahimi A substant. *Issues in Educational Research*, 3(24), 281–298.
- Aini, S. (2013). Pengaruh ingatan dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran fisika di ma madani alauddin paopao

kabupaten gowa. *Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 63–76.

Amin, Z., Chong, Y. S., & Khoo, H. E. (2006). Practical Guide to Medical Student Assessment. In *Practical Guide to Medical Student Assessment*.
<https://doi.org/10.1142/9789812773586>

Apriyanto, M. (2015). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Praktikum dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 64–72.

Asmawati, T. (2009). Pengaruh Frekuensi Latihan Soal dan Prestasi Belajar Dasar Akuntansi Keuangan terhadap Prestasi Belajar Praktik Akuntansi pada Mahasiswa Pendidikan Akuntansi FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta Tahun 2005/2006. *Varia Pendidikan*, 21(1), 24–29.

Awla, H. (2014). Learning Styles and Their Relation to Teaching Styles. *International Journal of Language and Linguistics*, 2(3), 241.
<https://doi.org/10.11648/j.ijll.20140203.23>

Basuki, K. H. (2015). Pengaruh Kecerdasan Spiritual dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 5(2), 120–133.

Bazaz, N. M., & Bazaz, M. M. (2021). A Survey on Critical Thinking Skills of Medical Students in Mashhad Medical School. *Future of Medical Education Journal*, 11(4), 33–39.

Behar-Horenstein, L. S., & Niu, L. (2011). Teaching Critical Thinking Skills In Higher Education: A Review Of The Literature. *Journal of College Teaching*

& Learning (TLC), 8(2), 25–42. <https://doi.org/10.19030/tlc.v8i2.3554>

Biggs, J. (1979). Individual differences in study processes and the Quality of Learning Outcomes. *Higher Education*, 8(4), pp. 381-394. Doi: 10.1007/BF01680526.

Candra, R., & Hidayati, D. (2020). Penerapan Praktikum dalam Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kerja Peserta Didik di Laboratorium IPA. *Edugama: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan*, 6(1), 26–37. <https://doi.org/10.32923/edugama.v6i1.1289>

Craven, R.F., & Hirnle, C.J. (2009). *Fundamentals of Nursing : Human Health and Function* (6th ed). Philadelphia : Wolters Kluwer Health/ lippincot Williams & Wilkins.

Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma*, 1, 170–176.

Dudung, A. (2018). Penilaian Psikomotor. *Karima*, 1–220.

Effendi, R. (2017). Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 72–78.

Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-Test dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.a pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 81–88.

Facione, P. A. (2020). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts 2020 Update. In *Insight assessment: Vol. XXVIII* (Issue 1).

http://www.insightassessment.com/pdf_files/what&why2007.pdf
<http://www.eduteka.org/PensamientoCriticoFacione.php>

Fauziah, A., & Fahrudin, A. (2022). Pengembangan Buku Petunjuk Praktikum Biologi Umum untuk Mahasiswa Program Sarjana Prodi Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.25134/quagga.v14i1.4521>

Febriani, L., Matsum, J. H., & Warneri. (2015). Penerapan Post-test dalam Pembelajaran Akuntansi Kelas XI SMA Islam Bawari Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(11), 1–13.

Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. *Universitas Jenderal Soedirman*, 1–17.

Firmansyah, M., Suhoyo, Y., & Rahayu, G. R. (2022). The determinant factors of medical students' learning behavior in the national medical competency examination in Indonesia: A qualitative study. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.952306>

Freeth, D., & Reeves, S. (2004). Learning to work together: Using the presage, process, product (3P) model to highlight decisions and possibilities. *Journal of Interprofessional Care*, 18(1), 43–56. <https://doi.org/10.1080/13561820310001608221>

Ghufron, M. N., & Risnawita, R. (2012). Gaya Belajar Kajian Teoretik. In *Gaya Belajar Kajian Teoretik* (Vol. 66, pp. 37–39).

Gunawan, I., & Paluti, A. R. (2017). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif:

- Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. *E-Journal.Unipma*, 7(1), 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>
- Hamdollah, R., & Baghaei, P. (2016). Partial least squares structural equation modeling with R. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 21(1), 1–16.
- Harahap, A. P. K. (2019). Faktor-faktor pendukung berpikir kritis dalam keperawatan. *OSF Preprints*, 1(1), 1–25. [10.31219/osf.io/jywdh](https://doi.org/10.31219/osf.io/jywdh)
- Harasym, P. H., Tsai, T. C., & Hemmati, P. (2008). Current trends in developing medical students' critical thinking abilities. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 24(7), 341–355. [https://doi.org/10.1016/S1607-551X\(08\)70131-1](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(08)70131-1)
- Haryanto. (2020). Evaluasi pembelajaran; Konsep dan Manajemen. In *UNY Press*.
- Haryono, S. (2012). Metode SEM untuk penelitian manajemen dengan AMOS LISREL PLS. *Psychology Applied to Work: An Introduction to Industrial and Organizational Psychology, Tenth Edition Paul*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Haryono, S. (2016). Metode SEM untuk Penelitian Manajemen dengan AMOS, LISREL, PLS. *Badan Penerbit PT. Intermedia Personalia Utama*, 450.
- Hasibuan, S. A., & Damanik, L. A. (2020). *Metode Pembelajaran Interaktif yang Diselenggarakan secara Daring akibat Mewabahnya Covid-19*. 182–188.
- Hayati, N., Berlianti, N. A., & Wijayadi, A. W. (2019). Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis Dengan Kemampuan Akademik Mahasiswa. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 6(2), 7–11.

<https://doi.org/10.29407/jbp.v6i2.14792>

Heryana, A. (2020). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Penerbit Erlangga, Jakarta, June*, 1–11. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31268.91529>

Hidayah, R., Salimi, M., & Susiani, T. S. (2017). Critical Thinking Skill: Konsep dan Indikator Penilaian. *Jurnal Taman Cendekia*, 01(02), 127–133.

Irfan, M., & Nawaz, K. S. (2012). Factors Affecting Students Academic Performance. *Global Journal Of Management And Business Research*, 12(9), 2648–2652. <https://doi.org/10.1109/nafips.2001.943641>

Janna, N. M., & Herianto. (2021). *Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS*. 18210047. <http://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/pasti/article/view/3721%0Ainternal-pdf://0.0.0.92/3721.html>

Karbalaei, A. (2012). Critical thinking and academic achievement. *Medellin*, 17(2), 121–128. <http://www.scielo.org.co/pdf/ikala/v17n2/v17n2a1.pdf>

Kasalaei, A., Amini, M., Nabeilei, P., Bazrafkan, L., & Mousavinezhad, H. (2019). Barriers of critical thinking in medical students' curriculum Barriers of critical thinking in medical students' curriculum from the viewpoint of medical education experts: A qualitative study. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*. <https://doi.org/10.30476/jamp.2020.83053.1080>.Received

Khoirotunisa, R., Martha Indria, D., & Firmansyah, M. (2022). *Pengaruh Perilaku Belajar Mahasiswa Sebelum Ujian Kognitif Terhadap Prestasi Akademik*

Mahasiswa Fakultas Kedokteran. 1–12.

Komariyah, S., Fatmala, A., & Laili, N. (2018). Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 55–60.

Kurniawan, H., Untari, E. K., & Pontianak, U. T. (2022). *Evaluation of the Knowledge Level of UNTAN Pharmacist Professional Education. 11(1)*, 41–48.

Lisiswanti, R. (2012). Dasar-Dasar Pemilihan Assessment di Pendidikan Kedokteran. *Jurnal Kedokteran (Juke)*, 2(2).

Magdalena, I., Nurul Annisa, M., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di Sdn Bojong 04. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150–165.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>

Magdalena, S. M. (2015). The Relationship of Learning Styles, Learning Behaviour and Learning Outcomes at the Romanian Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180(November 2014), 1667–1672.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.05.062>

Maizar, A. (2017). Gambaran Berpikir Kritis dalam Problem Based Learning (PBL) Mahasiswa Keperawatan FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. *Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.*

Majumder, M. A. A., Sa, B., Alateeq, F. A., & Rahman, S. (2019). *Teaching and*

Assessing Critical Thinking and Clinical Reasoning Skills in Medical Education. April, 213–233. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7829-1.ch012>

Makki, A. (2010). Hubungan Antara Self-Regulated Learning Dengan Prestasi Belajar Siswa SMP Bina Amal Bekasi. *Fakultas Psikologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.

Mona, S., & Yunita, P. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Prestasi Belajar Mahasiswa. *Menara Ilmu*, 15(2), 117–125. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/2410/1890>

Muhammad, A. R., Pramono, A. D., & Firmansyah, M. (2022). Pengaruh Kecerdasan Linguistik dan Kecerdasan Logika Matematika terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa. *Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Malang*.

Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(2), 151–172. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>

Newble, D. I., & Entwistle, N. J. (1986). Learning styles and approaches: implications for medical education. *Medical Education*, 20(3), 162–175. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01163.x>

Nisa, U. M. (2017). Metode Praktikum untuk Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI YPPI 1945 Babat pada Materi Zat Tunggal dan Campuran. *Procceding Biology Education Conference*, 14(1), 62–68.

Orhan, A., & Bülent, Z. (2022). The Relationship between Critical Thinking and Academic Achievement: A Meta-Analysis Study. *Psycho-Educational*

Research Reviews, 11(1), 283–299.
https://doi.org/10.52963/perr_biruni_v11.n1.18

Pangestu C, M. M. S., Rahmatika, A., & Oktaria, D. (2018). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Prestasi Akademik pada Mahasiswa Kedokteran Tahap Preklinik. *Jimki, 6(2)*, 109–116.

Panggabean, A. F., & S, N. N. A. (2016). Gambaran Performa Instruktur Skill Lab Program Studi Kedokteran Di Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. *Jambi Medical Journal, 4(1)*, 15–27.

Permatasari, T. O., Prabandari, Y. S., & Kristina, T. N. (2016). Faktor Kognitif dan Non Kognitif pada Seleksi Mahasiswa Baru sebagai Prediktor terhadap Prestasi Akademik. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan, 20(1)*.

Pioh, V. E., Mewo, Y., & Berhimpon, S. (2016). Efektivitas kelompok diskusi tutorial problem based learning. *Jurnal E-Biomedik (EBm), 4(1)*.

Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktek (edisi 4). Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC

Pratama, P. (2012). Hubungan Antara Kecenderungan Berpikir Kritis Dengan Indeks Prestasi Kumulatif (Ipk) Mahasiswa Prodi Dokter Fk Undip. *Jurnal Kedokteran Diponegoro, 1(1)*, 137969.

Purba, M. A. (2019). *Penerapan Sikap Berpikir Kritis Bagi Perawat Dalam Pemberian Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit.* 11.
<https://osf.io/preprints/inarxiv/8wxqm/>

Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

- Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 65. <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.2814>
- Rasmawan, R. (2017). Profil Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa dan Korelasinya dengan Indeks Prestasi Akademik. *EduChemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 2(2), 130. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v2i2.1101>
- Rumhadi, T. (2017). Urgensi Motivasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Diklat Keagamaan*, 11(1), 33–41. [bdksurabaya.e-journal.id ? article ? download](http://bdksurabaya.e-journal.id/?article?download)
- Ruwaida, H. (2019). Proses Kognitif Dalam Taksonomi Bloom Revisi: Analisis Kemampuan Mencipta (C6) Pada Pembelajaran Fikih di MI Miftahul Anwar Desa Banua Lawas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 51–76.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung*, 2(April), 1–7.
- Saputri, F. I. (2017). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditori, dan Kinestetik terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 21(1), 1–9. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Sari, M. I., Lisiswanti, R., & Oktaria, D. (2016). Pembelajaran di Fakultas Kedokteran : Pengenalan bagi Mahasiswa Baru. *Jurnal Kedokteran UNILA*, 1(2), 399–403.
- Shakurnia, A., Fazelinia, T., & Khajeali, N. (2021). The trend of critical thinking disposition in medical students and its relationship with their academic

- performance. *Journal of Education and Health Promotion*, 10.
https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_55_21
- Soltani, A., Mafinejad, M. K., Tajik, M., Moosapour, H., Bayat, T., & Mohseni, F. (2021). Effects of a curriculum integrating critical thinking on medical students' critical thinking ability in Iran: A quasi-experimental study. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18(July).
<https://doi.org/10.3352/JEEHP.2021.18.14>
- Sriyanti, C. (2016). *Patologi (Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan)*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suryaningsih, Y. (2017). *Pembelajaran Berbasis Praktikum sebagai Sarana Siswa untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains dalam Materi Biologi*. 2(2), 49–57.
- Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 660–662.
- Tokunbo Olufemi, O., Adekunle Adediran, A., & Oyediran, W. (2018). Factors Affecting Students' Academic Performance in Colleges of Education in Southwest, Nigeria. *British Journal of Education*, 6(10), 43–56.
www.eajournals.org
- Verawati, Arifin, S. R., Idris, R., & Hamid, N. A. A. (2010). Gender analysis of MyCT (Malaysian Critical Thinking) instrument. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 7(C), 70–76. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.011>

- Wahyudiati, D. (2016). Analisis Efektivitas Kegiatan Praktikum Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Tatsqif*, 14(2), 143–168. <https://doi.org/10.20414/jtq.v14i2.27>
- Waskito, M. I. B., Pramono, A. D., & Firmansyah, M. (2021). Kontribusi Kecerdasan Spiritual Dan Kecerdasan Sosial Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa. *Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Malang*, 1–12.
- Widowati, A. I., Dinamika, J., & Budaya, S. (2015). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Akademik : Studi Kasus Pada Mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Semarang*. 18, 39–48.
- Zhang, J., & Chen, B. (2021). The effect of cooperative learning on critical thinking of nursing students in clinical practicum: A quasi-experimental study. *Journal of Professional Nursing*, 37(1), 177–183. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.05.008>
- Zhou, Y., Graham, L., & West, C. (2016). The relationship between study strategies and academic performance. *International Journal of Medical Education*, 7, 324–332. <https://doi.org/10.5116/ijme.57dc.fe0f>
- Zubaidah, S. (2010). Berfikir Kritis : Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains. *Universitas Negeri Malang*, 1–14. https://www.researchgate.net/profile/Siti-Zubaidah-7/publication/318040409_Berpikir_Kritis_Kemampuan_Berpikir_Tingkat_Tinggi_yang_Dapat_Dikembangkan_melalui_Pembelajaran_Sains/links/59564c650f7e9b591cda994b/Berpikir-Kritis-Kemampuan-Berpikir-Tingkat-Tinggi