

PENGUATAN PENYELENGGARAAN TRIDHARMA PERGURUAN TINGGI MENUJU PERGURUAN TINGGI KELAS DUNIA

Havid Ardi

Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang
havid_a@fbs.unp.ac.id

Abstrak: Saat ini *ranking* universitas telah menjadi topik yang menarik untuk dikaji, dan hal ini telah mendapat perhatian luas di seluruh dunia untuk mengenali institusi pendidikan yang berada pada puncak *perankingan*. Bahkan di Indonesia, jumlah perguruan tinggi yang masuk *ranking* universitas dunia menjadi Indikator Kinerja Utama atau *Key Performance Indicator (KPI)* dari Kemendikbudristek. Oleh karena itu, perguruan tinggi memiliki peran strategis dalam mencapai *KPI* tersebut tanpa melepaskan peran dalam pembangunan bangsa, khususnya mencetak sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk mencapai status perguruan tinggi kelas dunia (*World Class University/WCU*) yang bereputasi, penguatan penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi menjadi kunci utama. Makalah ini akan membahas strategi penguatan tridharma bidang pendidikan perguruan tinggi berdasarkan pembelajaran dari perguruan tinggi yang telah berhasil mencapai reputasi internasional. Data dikumpulkan melalui kajian pustaka. Berdasarkan analisis, diperoleh model pelaksanaan *MBKM* dari lima perguruan tinggi di Indonesia, antara lain: UGM, IPB, UI, UPI, dan UNM.

Kata Kunci: Fleksibilitas, Merdeka Belajar Kurikulum Merdeka, Otonomi, *World Class University*.

PENDAHULUAN

Saat ini *ranking* universitas telah menjadi topik yang menarik untuk dikaji. Perguruan tinggi di Eropa dan Asia telah berlomba masuk *ranking* dunia yang dilaksanakan oleh *QS*, *THE Ranking*, *ARWU*, *Webometrics*, dan lain-lain. Masuknya sebuah perguruan tinggi dalam *ranking* dunia telah mendapat perhatian luas di seluruh dunia. Untuk itu, berbagai upaya dilakukan untuk mencapai posisi yang baik dalam pemeringkatan perguruan tinggi yang diakui. Saat ini, ukuran keunggulan perguruan tinggi juga dilihat dari status *ranking* nasional bahkan *ranking* universitas kelas dunia (*World Class University/WCU*) yang bereputasi.

Ranking perguruan tinggi yang dilakukan berbagai institusi didasarkan pada berbagai indikator, seperti mobilitas mahasiswa, keberterimaan lulusan di dunia kerja, sitasi dan publikasi dosen, kerja sama, dan lain-lain. Perbandingan antarindikator dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Perbandingan bobot dalam *ranking* (Anowar dkk., 2015)

Ranking education	Indicators	Construct validity		
		Research	Education	Measurement validity
THE	Peer opinion	+++	+++	—
	Graduate recruiter	—	+	—
	International faculty	+	+	?
	International students	—	+	?
	Student-faculty ratio	—	+	?
	Citations per faculty	++	—	+
QS	Academic peer review	+++	+++	—
	Faculty student	++	+	?
	Citation per faculty	++	—	?
	Employer reputation	+	+	—
	Employer reputation	—	+	+
	International student	—	+	+
ARWU	Alumni, Nobel/Fields	—	—	++
	Faculty, Nobel/Fields	+++	+	++
	Faculty, highly-cited	++	+	++
	Nature/Science articles	++	—	+++
	Number of articles	—	—	+
	Size	—	—	—
Webometrics	Visibility	+++	+	?
	Activity	+++	+	+

—, poor; +, low/modest; ++, good; +++, very good; ?, unknown (insufficient detail provided on the reliability of databases)

Terdapat perbedaan dalam penilaian antarindikator, namun demikian, sebagai institusi pendidikan tinggi semuanya tetap berfokus pada tridharma perguruan tinggi. Untuk itu, diperlukan berbagai program dan upaya peningkatan kualitas penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi sebagai *core business*-nya.

Dari berbagai lembaga *ranking* perguruan tinggi dunia, salah satunya adalah *QS Ranking*. Pada tahun 2015, hanya UI (peringkat 358) dan ITB (peringkat 431–440) yang berhasil masuk dalam *Top 500*. Kemudian, pada tahun 2019, tiga perguruan tinggi tersebut berhasil masuk dalam *Top 500*, yaitu UI (peringkat 296), UGM (peringkat 320), dan ITB (peringkat 331). Terakhir, pada tahun 2023, lima perguruan tinggi tersebut berhasil masuk dalam *Top 500*: UI naik dari peringkat 248 menjadi 237, UGM turun dari 231 ke 263, ITB turun dari 235 menjadi 281, UNAIR naik dari 369 menjadi 345, dan IPB turun dari 449 menjadi 489 (Akhmaloka dkk., 2023, p. 3). Data tersebut menunjukkan bahwa bagi lima perguruan tinggi teratas di Indonesia pun tidak mudah untuk masuk dalam *Top 200* sejak 2014–2019. Bahkan, tiga perguruan tinggi turun posisinya (UGM, ITB, dan IPB). Dalam lima tahun terakhir, hanya UI dan UNAIR yang konsisten naik. Pada tahun 2023, belum ada LPTK yang berhasil meraih peringkat *Top 500 QS WUR*.

Dirjen Diktiristek, Prof. Nizam, dalam arahannya di buku *Strategi Peningkatan Kualitas Menuju Perguruan Tinggi Berkelas Dunia* menyampaikan bahwa untuk mengembangkan institusi berkelas dunia, kuncinya adalah *LOOTEEK*, yaitu *Leadership, Organization, Ownership, Transformational, Entrepreneurship, Efficiency, dan Creativity* (Akhmaloka dkk., 2023, hlm. ix). Artinya, unsur pimpinan perguruan tinggi perlu memiliki kepemimpinan yang efektif, efisien, dan kreatif dalam mengelola organisasi perguruan tinggi yang sedang bertransformasi. Tentunya hal ini bukanlah hal yang mudah.

Di samping itu, Program *Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)* juga merupakan program inisiatif dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang bertujuan untuk memberikan fleksibilitas dan kebebasan bagi mahasiswa dalam mengeksplorasi dunia akademik maupun praktis. Program ini dirancang untuk mengembangkan keterampilan yang relevan dengan dunia kerja serta meningkatkan daya saing lulusan. Tentunya hal ini juga berpengaruh pada daya saing lulusan di tingkat nasional dan internasional.

Sebagai apresiasi penyelenggaraan *MBKM*, pemerintah memberikan *Anugerah Merdeka Belajar* pada tahun 2023. Terdapat 57 perguruan tinggi yang memperoleh penghargaan tersebut (Septiani & Wulandari, 2023). Kampus-kampus penerima *Anugerah Merdeka Belajar* antara lain UGM, IPB University, ITB, ITS, UI, UPI, UNJ, UNM, UNAIR, dan UNNES. Penghargaan ini tentu juga merupakan kebanggaan yang perlu diraih perguruan tinggi LPTK sebagai PTA.

Berdasarkan latar belakang di atas, makalah ini membahas dan menggali beberapa strategi sebagai praktik baik dalam penguatan tridharma perguruan tinggi berdasarkan pembelajaran dari perguruan tinggi besar yang dinilai telah berhasil mencapai reputasi nasional dan internasional.

Perangkingan Dunia

Menurut *UNESCO*, perguruan tinggi (PT) memiliki tiga tugas utama, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian. Pelaksanaan tugas utama tersebut penting bagi reputasi internasional suatu negara serta bagi pembangunan ekonomi dan kesejahteraannya. Dalam dua dekade terakhir, universitas di Asia semakin terlibat dalam persaingan global dengan mengupayakan peningkatan *ranking* mereka (Sukoco, Lestari, Susanto, Nasution, & Usman, 2021). Salah satu lembaga pemeringkat yang banyak diikuti adalah *Quacquarelli Symonds (QS World University Ranking)*. *QS Ranking* melaporkan bahwa jumlah PT Asia yang masuk dalam 1.000 perguruan tinggi teratas mencapai 264 pada tahun 2020 (Liao & Suprpto, 2024).

Di Indonesia sendiri, sejak 2015, *Bappenas* telah menetapkan jumlah universitas berkelas dunia sebagai salah satu *Key Performance Indicator (KPI)* dari Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (*Kemendikristekdikti*) (Akhmaloka dkk., 2023, p. 3). Untuk itu, Kemendikbud menargetkan lima perguruan tinggi terbaik di Indonesia untuk masuk dalam proses *ranking* tersebut. Pada periode 2014–2019, terdapat lima PT terbaik di Indonesia (UI, UGM, ITB, UNAIR, dan IPB) yang ditargetkan masuk dalam *Top 500 QS WUR*, meskipun hingga 2019 baru kelima PT tersebut yang berhasil masuk jajaran 500 dunia. Seiring dengan penambahan status *PTNBH*, mandat untuk masuk dalam *Top 800 QS WUR* juga diberikan kepada beberapa LPTK yang telah berstatus *PTNBH*.

Jika diamati, kriteria yang digunakan dalam *World Class University Ranking*, seperti *QS WUR*, hanya mencakup sekitar sembilan indikator. Jumlah ini sebenarnya lebih sedikit

dibandingkan dengan kriteria yang digunakan dalam pemeringkatan kualitas tridharma perguruan tinggi di Indonesia. Namun karena penilaian ini berbasis data dan *survey*, untuk unggul dalam *ranking* internasional bukanlah hal yang mudah. Oleh sebab itu, diperlukan peningkatan capaian dan kualitas penyelenggaraan tridharma di perguruan tinggi.

Kampus Merdeka

Selain *ranking* sebagai perguruan tinggi kelas dunia, PTN juga berpacu dengan capaian indikator terkait Program *Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)*. Pelaksanaan *MBKM* pada dasarnya merupakan penerapan Teori Pembelajaran *Experiential Learning* (Kolb, 2014). Teori ini menekankan pentingnya pengalaman langsung sebagai dasar pembelajaran. Dalam konteks *MBKM*, magang, proyek pengabdian masyarakat, dan penelitian merupakan bentuk pembelajaran *experiential* yang memperkaya proses pendidikan.

Program-program *MBKM* seperti magang, pertukaran mahasiswa, dan KKN memberikan dampak positif terhadap keterampilan serta kesiapan kerja mahasiswa. Di Indonesia, program magang dalam *MBKM* mendapatkan antusiasme tinggi dari mahasiswa. Selain itu, program ini juga memberikan pengalaman nyata dan membangun rasa nasionalisme di kalangan mahasiswa Indonesia.

Program *Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)* merupakan inisiatif dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang bertujuan memberikan fleksibilitas dan kebebasan bagi mahasiswa dalam mengeksplorasi dunia akademik maupun praktis. Program ini dirancang untuk mengembangkan keterampilan yang relevan dengan dunia kerja serta meningkatkan daya saing lulusan. Universitas Negeri Padang (UNP) telah mengimplementasikan berbagai praktik baik dalam pelaksanaan *MBKM*, namun masih terdapat sejumlah peluang dan tantangan yang perlu dihadapi.

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan tujuan artikel untuk menghimpun praktik baik pencapaian *World Class University*, artikel ini ditulis dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui tinjauan literatur dan analisis dokumen terkait berbagai upaya peningkatan serta penguatan perguruan tinggi dari sisi akademik. Tulisan ini bersifat deskriptif, dengan memaparkan strategi kunci dalam penguatan tridharma perguruan tinggi guna mendukung pencapaian *World Class University*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penguatan dan Peningkatan Reputasi Akademik

Target peningkatan reputasi akademik adalah bertambahnya skor reputasi yang diperoleh melalui *survey*. Skor ini meningkat bila semakin banyak akademisi yang merespons *survey* dan memilih universitas sebagai institusi dengan reputasi akademik yang tinggi.

Sebagian besar strategi peningkatan reputasi akademik memang berada pada level pimpinan universitas. Namun, dukungan dari fakultas juga sangat diperlukan. Salah satu strategi utama adalah meningkatkan visibilitas di level global agar semakin banyak calon responden dari luar negeri mengenal universitas tersebut. Semakin dikenal universitas di tingkat internasional, semakin besar kemungkinan dipilih dalam *survey* reputasi akademik.

Strategi yang dapat dilakukan antara lain:

1. Penyelenggaraan konferensi ilmiah di level nasional dan internasional.
2. Pengembangan laman web universitas dan fakultas secara sistematis dan rutin.
3. Pemberian *Doctor Honoris Causa* terutama kepada penerima Nobel.
4. Promosi ke luar negeri.
5. Membangun kerja sama internasional.
6. Partisipasi mahasiswa dalam kompetisi dan *event* internasional.
7. Mobilitas mahasiswa.

Praktik baik: kolaborasi dengan universitas luar negeri melalui proyek penelitian bersama, program *dual degree*, dan pertukaran dosen.

Tantangan: kendala bahasa, budaya, dan perbedaan sistem pendidikan.

Praktik baik: menjalin kemitraan dengan perusahaan dan instansi pemerintah, serta menyediakan program magang di luar negeri.

Tantangan: menjaga kualitas dan relevansi magang dengan bidang studi mahasiswa serta mengatasi kendala birokrasi dalam pengaturannya.

Penguatan dan Peningkatan Kualitas Riset

Kualitas riset berpengaruh langsung terhadap kualitas kurikulum. Universitas dengan dosen yang memiliki banyak publikasi ilmiah bereputasi akan lebih unggul secara akademik. Hal ini sangat ditentukan oleh adanya kolaborasi riset antarpemeliti sebidang, baik nasional maupun internasional, dengan pendekatan *mono-*, *multi-*, *inter-*, dan *transdisciplinary*.

Upaya peningkatan kolaborasi riset antara lain:

1. Menentukan topik riset yang relevan.
2. Menyusun peta jalan penelitian yang jelas.

3. Membuat proposal riset sesuai dengan *grant* penelitian dari berbagai sumber pendanaan.
4. Menawarkan kolaborasi kepada peneliti sebidang, baik di dalam maupun luar negeri.
5. Melaksanakan riset bersama.
6. Membangun kerja sama dengan industri.
7. Menjadi anggota asosiasi keilmuan, misalnya *ASEAN University Network (AUN)* atau *Association of Universities of Asia and the Pacific (AUAP)*.
8. Meningkatkan *International Research Network (IRN)* melalui kolaborasi berkelanjutan minimal 5 tahun dengan 3 publikasi tersitasi.
9. Mendorong publikasi pada jurnal bereputasi, *open access*, dan memiliki *impact factor*.

Penelitian merupakan salah satu pilar utama penentu kualitas akademik universitas. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus mendorong penelitian yang inovatif dan berdampak. Kolaborasi lintas disiplin dan internasional perlu ditingkatkan. Misalnya, *Stanford University* dikenal dengan riset antar-fakultas yang mendorong inovasi teknologi. *“Interdisciplinary research fosters innovation by combining perspectives from different fields, leading to breakthroughs that might not occur within a single discipline”* (Chen & Huang, 2009).

Lebih lanjut, tingkat tertinggi universitas adalah *entrepreneurship university*. Salah satu model yang dapat digunakan adalah *triple-helix innovation model*, yang menjelaskan interaksi tiga aktor utama: universitas, pemerintah, dan industri (Leydesdorff & Etzkowitz, 1998). Interaksi ini mendorong pembangunan ekonomi dan sosial. Sektor industri menyoroti peluang bisnis, pemerintah menekankan pembaruan industri dan pembangunan ekonomi, sementara universitas menekankan produksi pengetahuan dan komunikasi ilmiah untuk mencapai konsensus konseptual (Anttonen, Lammi, Mykkänen, & Repo, 2018).

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengelolaan dan diseminasi hasil riset juga krusial. Misalnya, pemanfaatan platform seperti *ResearchGate* mempermudah publikasi dan diskusi hasil riset. Pendanaan riset merupakan faktor penting. Hibah penelitian dari pemerintah maupun industri, seperti yang diterapkan di *National University of Singapore (NUS)*, mendukung riset yang berkelanjutan dan berdampak. *“Adequate funding is essential for conducting high-quality research and maintaining a competitive edge in the global academic arena”* (Brew & Boud, 1995).

Praktik baik: kolaborasi penelitian antara mahasiswa dan dosen, serta dukungan untuk penelitian independen.

Tantangan: keterbatasan pendanaan riset dan akses terhadap fasilitas penelitian yang memadai.

Penguatan dan Peningkatan Kualitas Pembelajaran

Peningkatan kualitas pembelajaran erat kaitannya dengan relevansi. Peningkatan kualitas pengajaran juga dapat mengangkat reputasi universitas.

1. Mengundang dosen asing untuk mengajar atau penelitian.
2. Menginternasionalkan *prodi* melalui akreditasi internasional.
3. Mobilitas dosen dalam program pertukaran dosen ke luar negeri.

Peningkatan kualitas pembelajaran pada akhirnya bertujuan agar lulusan mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional. Lulusan yang berkualitas harus memiliki keterampilan yang cukup untuk dapat bersaing dan untuk mencerminkan keunggulan masing-masing. Terkait dengan keterampilan ini, mahasiswa harus didorong agar saat lulus, mereka akan mempunyai keterampilan yang sepadan dengan kolega di seluruh dunia. Lulusan yang berkualitas juga harus memiliki *soft skills* yang penting, pengetahuan yang luas, dan etika yang baik. Untuk itu diperlukan beberapa upaya di fakultas.

1. Kurikulum yang relevan dan penyesuaian kurikulum dari waktu ke waktu sesuai dengan kebutuhan industri, untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan yang praktis sangat diperlukan DU/DI.
2. Peningkatan kompetensi dosen, misalnya melalui dosen bekerja di luar kampus, *world class professor*, *visiting scholar*.
3. Hubungan dengan industri, kerja sama dengan perusahaan memberikan lulusan peluang magang, dan akses jejaring yang sudah didorong dalam program *Merdeka Belajar Kampus Merdeka*.
4. Dukungan karir dengan membantu lulusan mendapatkan pekerjaan yang cocok dan berkembang.
5. Integrasi teknologi dalam pembelajaran. Upaya ini mengarahkan agar mampu menjadi generasi yang kuat, bukan hanya sebagai pengguna tapi juga sebagai penghasil teknologi.
6. Peningkatan kualitas penelitian dan kolaborasi; proyek penelitian dan kerja sama dengan industri memperkuat kemampuan lulusan beradaptasi. Namun, masih perlu dilakukan evaluasi dari waktu ke waktu mengenai keterlibatan dosen dan skema-skema yang ada.
7. Inovasi dan keahlian yang praktis yang menambah daya saing lulusan di dunia kerja.

Pendidikan yang berkualitas merupakan fondasi utama dalam membentuk lulusan yang kompeten. Perguruan tinggi perlu fokus pada peningkatan kualitas pengajaran dengan memanfaatkan teknologi dan metodologi pembelajaran terkini. Pembelajaran berbasis proyek dan penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran (*e-learning*) adalah beberapa metode yang telah terbukti efektif. Contoh nyata adalah *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* yang menerapkan metode *flipped classroom* dan menyediakan kursus daring gratis melalui platform *MIT OpenCourseWare*. "*The flipped classroom*

model encourages students to prepare before class, thereby allowing more interactive and higher-order learning activities during class time" (Elken & Wollscheid, 2016).

Selain itu, program pengembangan diri dan *soft skill* bagi mahasiswa juga perlu diperkuat. Misalnya, program magang yang diwajibkan oleh *University of California, Berkeley*, memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman praktis di industri sebelum lulus. Hal ini diterapkan oleh beberapa universitas besar, seperti *University of California, Berkeley*. Kolaborasi dengan industri dan institusi pendidikan lainnya juga dapat meningkatkan relevansi kurikulum dengan tuntutan pasar kerja global. *"Collaborations with industry ensure that curricula remain relevant and that students gain practical skills demanded by employers"* (Nygaard, Højlt, & Hermansen, 2008).

Praktik Baik terkait pembelajaran dapat dilakukan dalam bentuk: program pertukaran nasional dan internasional yang memberikan mahasiswa pengalaman belajar di lingkungan akademik yang berbeda serta memperluas jaringan mereka. Hal ini cocok dengan pola kegiatan internasional. Tantangan: mengatasi perbedaan sistem kredit dan kurikulum antaruniversitas serta biaya yang terkait dengan program pertukaran.

Penguatan Pengabdian kepada Masyarakat

Pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu cara bagi perguruan tinggi untuk memberikan kontribusi nyata kepada lingkungan sekitar. Perguruan tinggi perlu mengidentifikasi permasalahan sosial yang mendesak dan terlibat aktif dalam memberikan solusi. Misalnya, *University of Oxford* menjalankan berbagai program pengabdian masyarakat yang fokus pada isu-isu kesehatan global dan pendidikan. *"Community engagement initiatives allow universities to apply their expertise to real-world problems, benefiting both the community and the institution"* (Ward, 2020).

Program-program pengabdian kepada masyarakat yang berkelanjutan dan berdampak langsung pada masyarakat perlu ditingkatkan. Contoh lainnya adalah program *Kuliah Kerja Nyata (KKN)* di Indonesia, di mana mahasiswa bekerja di desa-desa untuk membantu mengatasi permasalahan lokal. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga penting untuk membentuk karakter dan kepemimpinan yang tangguh. *"Service learning experiences are crucial for developing leadership skills and a sense of social responsibility among students"* (Chen & Huang, 2009).

Praktik Baik: KKN Tematik melibatkan mahasiswa dalam proyek pengabdian masyarakat, seperti pemberdayaan ekonomi desa serta peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan. Tantangan: memastikan kesinambungan proyek setelah periode KKN berakhir dan mengukur dampak jangka panjang dari proyek-proyek tersebut.

KESIMPULAN

Dengan memperkuat *Tridharma Perguruan Tinggi* sesuai dengan prinsip-prinsip tersebut, diharapkan perguruan tinggi dapat meningkatkan reputasinya secara global dan menjadi agen perubahan yang signifikan dalam memajukan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesejahteraan masyarakat secara luas. Penguatan *Tridharma Perguruan Tinggi* menjadi langkah krusial dalam mencapai visi perguruan tinggi kelas dunia yang bereputasi.

Kerja sama internasional dalam kerangka *MBKM* di Universitas Negeri Padang membuka berbagai peluang untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian. Meskipun terdapat tantangan, dengan strategi yang tepat, UNP dapat memanfaatkan kerja sama ini untuk memperkuat kapabilitas akademik dan praktis mahasiswa. Dengan demikian, UNP tidak hanya dapat meningkatkan daya saing lulusannya, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat global.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmaloka, A., Sukoco, B., Soetjipto, B., Saraswati, D., Zulvia, F., Dipojono, H., ... Kadi, W. G. A. (2023). *Strategi peningkatan kualitas menuju perguruan tinggi berkelas dunia*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <http://www.dikti.go.id/wp-content/uploads/2024/03/BUKU-STRATEGI-PENINGKATAN-KUALITAS-MENUJU-PERGURUAN-TINGGI-BERKELAS-DUNIA.pdf>
- Anowar, F., Helal, M. A., Afroj, S., Sultana, S., Sarker, F., & A, M. K. (2015). A critical review on world university ranking in terms of top four ranking systems. In K. Elleithy & T. Sobh (Eds.), *New trends in networking, computing, e-learning, systems sciences, and engineering* (pp. 559–566). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-06764-3_72
- Anttonen, M., Lammi, M., Mykkänen, J., & Repo, P. (2018). Circular economy in the triple helix of innovation systems. *Sustainability*, 10(8), 2646. <https://doi.org/10.3390/su10082646>
- Brew, A., & Boud, D. (1995). Teaching and research: Establishing the vital link with learning. *Higher Education*, 29(3), 261–273. <https://doi.org/10.1007/BF01384493>
- Chen, C. J., & Huang, J. W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance—The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, 62(1), 104–114. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.11.016>
- Elken, M., & Wollscheid, S. (2016). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. *Higher Education*, 73(5), 637–654. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9976-4>
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT Press.

- Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (1998). The triple helix as a model for innovation studies. *Science and Public Policy*, 25(3), 195–203. <https://doi.org/10.1093/spp/25.3.195>
- Liao, Y. K., & Suprpto, R. R. (2024). An empirical model of university competitiveness and rankings: The effects of entrepreneurial behaviors and dynamic capabilities. *Asia Pacific Management Review*, 29(1), 34–43. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.04.005>
- Nygaard, C., Højlt, T., & Hermansen, M. (2008). Learning-based curriculum development. *Higher Education*, 55(1), 33–50. <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9036-2>
- Septiani, Z., & Wulandari, T. (2023, May 29). Daftar kampus MBKM penerima Anugerah Merdeka Belajar 2023, cek di sini! *Detik.com*. <https://www.detik.com/edu/edutainment/d-6745782/daftar-kampus-mbkm-penerima-anugerah-merdeka-belajar-2023-cek-di-sini>
- Ward, K. A. (2020). Community engagement in higher education. In P. N. Teixeira & J. C. Shin (Eds.), *The international encyclopedia of higher education systems and institutions* (pp. 206–211). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8905-9_457