



Analisis Manajemen Pendidikan Farmasi dalam Meningkatkan Kompetensi Lulusan Sesuai Kebutuhan Industri dan Pelayanan Kesehatan

Ferli Eko Kurniantoro
Universitas Madani, Indonesia
E-mail: ekorame@gmail.com

Artikel History

Received: (28-04-2026)

Revised: (30-04-2026)

Accepted: (01-05-2026)

Keywords: *manajemen pendidikan farmasi, kurikulum farmasi, mutu lulusan*

Abstract: Pendidikan tinggi farmasi memiliki peran strategis dalam menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten di bidang kefarmasian, baik untuk sektor industri maupun pelayanan kesehatan. Namun, dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta kebutuhan pasar kerja menuntut adanya sistem manajemen pendidikan yang adaptif dan berbasis kompetensi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas manajemen pendidikan farmasi dalam meningkatkan mutu lulusan serta merancang model manajemen pendidikan farmasi berbasis IPTEK yang sesuai dengan kebutuhan industri dan pelayanan kesehatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan dukungan data kualitatif (mixed methods). Hasil dari penelitian didapat menggunakan uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah $0,000 > 0,05$. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa manajemen pendidikan farmasi telah berjalan cukup efektif, terutama dalam aspek perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi Sesuai Kebutuhan Industri dan Pelayanan Kesehatan.

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan nasional yang memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perguruan tinggi tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyampaian ilmu, tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter, nilai moral, serta kemampuan sosial mahasiswa agar mampu berkontribusi dalam pembangunan (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012, 2012; Altbach et al., 2009).

Peran tersebut diwujudkan melalui pelaksanaan tridharma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat berbagai permasalahan dalam pengelolaan pendidikan tinggi, seperti ketidaksesuaian antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja, kurang optimalnya implementasi kurikulum berbasis kompetensi, serta belum meratanya kualitas pendidikan antar institusi (Siregar, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa manajemen pendidikan tinggi perlu terus dievaluasi dan dikembangkan agar mampu menjawab tantangan global.

Dalam konteks sektor kesehatan, pendidikan farmasi memiliki peran yang sangat penting dalam menghasilkan tenaga kefarmasian yang profesional, kompeten, dan beretika. Tenaga kefarmasian dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang aman, efektif, dan berorientasi pada keselamatan pasien. Namun, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat serta meningkatnya kompleksitas sistem pelayanan kesehatan menimbulkan tantangan tersendiri bagi institusi pendidikan farmasi (World Health Organization, 2011).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara kompetensi lulusan pendidikan farmasi dengan kebutuhan industri dan pelayanan kesehatan.

Penelitian oleh Hasanah (2019) mengungkapkan bahwa lulusan farmasi masih perlu peningkatan dalam aspek keterampilan praktis dan soft skills, seperti komunikasi dan kerja tim. Selain itu, penelitian oleh Pratiwi dan Nugroho (2021) menunjukkan bahwa implementasi kurikulum berbasis kompetensi di beberapa institusi belum berjalan secara optimal, terutama dalam integrasi antara teori dan praktik.

Permasalahan lain yang muncul adalah belum optimalnya sistem evaluasi mutu pendidikan farmasi. Evaluasi yang dilakukan masih cenderung berfokus pada hasil akademik, sementara aspek proses pembelajaran, relevansi kurikulum, dan kesiapan kerja lulusan belum menjadi perhatian utama (Rahmawati, 2020). Padahal, evaluasi yang komprehensif sangat diperlukan untuk menjamin mutu lulusan sesuai dengan standar profesi.

Pengembangan pendidikan tenaga Ahli Madya Farmasi sebagai bagian dari pendidikan vokasi menjadi sangat penting dalam menjawab kebutuhan tenaga kesehatan yang siap kerja. Pendidikan vokasi menekankan pada penguasaan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri dan pelayanan kesehatan. Hal ini sejalan dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Level 5 yang menuntut lulusan memiliki kemampuan teknis operasional yang mandiri serta tanggung jawab kerja yang tinggi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020).

Dalam era Kurikulum Merdeka, pengembangan kurikulum pendidikan farmasi dituntut untuk lebih fleksibel, adaptif, dan berorientasi pada capaian pembelajaran lulusan (CPL). Pendekatan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), praktik laboratorium intensif, serta pengalaman lapangan menjadi strategi penting dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa (Kemendikbudristek, 2022). Selain itu, *integrasi soft skills* seperti komunikasi, kepemimpinan, dan etika profesi juga menjadi kebutuhan utama dalam membentuk tenaga kefarmasian yang profesional.

Berdasarkan kajian literatur, manajemen pendidikan yang efektif memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas lulusan. Penelitian oleh Biggs dan Tang (2011) menekankan pentingnya *constructive alignment* antara tujuan pembelajaran, metode pengajaran, dan sistem evaluasi dalam menghasilkan lulusan yang kompeten. Sementara itu, menurut Harden (2001), kurikulum berbasis kompetensi harus dirancang secara sistematis dengan mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional.

Meskipun berbagai penelitian telah dilakukan, masih terdapat celah penelitian khususnya terkait dengan bagaimana manajemen pendidikan pada program studi Ahli Madya Farmasi mampu mengintegrasikan kurikulum, pembelajaran, dan evaluasi secara efektif untuk menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan stakeholder. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna menganalisis manajemen pendidikan farmasi serta memberikan rekomendasi strategis dalam peningkatan kualitas pendidikan.

LANDASAN TEORI

Pendidikan tinggi berperan dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul serta mendorong inovasi di tingkat global (Altbach et al., 2009). Selain itu, perguruan tinggi juga memiliki fungsi sebagai agen perubahan dalam masyarakat (Tilaar, 2012).

Menurut Tilaar (2012), pendidikan tinggi tidak hanya berfungsi sebagai lembaga akademik, tetapi juga sebagai agen perubahan sosial yang berperan dalam pembangunan nasional. Sementara itu, Altbach, Reisberg, dan Rumbley (2009) menyatakan bahwa pendidikan tinggi memiliki tanggung jawab global dalam meningkatkan daya saing bangsa melalui inovasi dan penelitian. Dengan demikian, pendidikan tinggi tidak hanya berorientasi pada transfer ilmu, tetapi juga pada pengembangan karakter, kemampuan berpikir kritis, serta kesiapan menghadapi tantangan global.

Manajemen pendidikan adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi dalam rangka mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Menurut Terry (2010), manajemen mencakup empat fungsi utama yaitu *planning*, *organizing*, *actuating*, dan *controlling*. Dalam konteks pendidikan, Manajemen pendidikan mencakup serangkaian proses yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi guna mencapai tujuan pendidikan secara efektif (Bush, 2011; Sagala, 2013). Sementara itu, Mulyasa (2012) menekankan bahwa manajemen pendidikan yang efektif harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif serta mendukung pengembangan potensi peserta didik.

Lebih lanjut, Bush (2011) menyatakan bahwa keberhasilan institusi pendidikan sangat ditentukan oleh kualitas manajemen yang diterapkan, terutama dalam pengambilan keputusan strategis dan pengelolaan sumber daya. Pendidikan farmasi merupakan bagian dari pendidikan tenaga kesehatan yang bertujuan untuk menghasilkan tenaga kefarmasian yang kompeten, profesional, dan beretika. Pendidikan ini mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, serta sikap dalam pelayanan kefarmasian.

Menurut World Health Organization (2011), pendidikan farmasi harus mampu menyiapkan tenaga kesehatan yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat serta perkembangan sistem pelayanan kesehatan. Sementara itu, International Pharmaceutical Federation (FIP) (2012) menekankan bahwa pendidikan farmasi harus berbasis kompetensi dan berorientasi pada *patient safety*.

Pendidikan farmasi diarahkan untuk menghasilkan tenaga kefarmasian yang memiliki kompetensi profesional dan mampu memberikan pelayanan yang berorientasi pada keselamatan pasien (World Health Organization, 2011; Anderson et al., 2014). Menurut Billet (2011), pendidikan vokasi berfokus pada pengembangan kompetensi kerja melalui pengalaman langsung (*work-based learning*). Program Ahli Madya Farmasi termasuk dalam pendidikan vokasi yang bertujuan untuk menghasilkan tenaga teknis kefarmasian yang siap kerja. Lulusan program ini diharapkan memiliki keterampilan operasional serta mampu bekerja secara mandiri maupun dalam tim. Hal ini sejalan dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Level 5 yang menekankan kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan teknis dengan tanggung jawab yang tinggi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020).

Kurikulum berbasis kompetensi merupakan kurikulum yang dirancang berdasarkan capaian pembelajaran yang harus dimiliki oleh lulusan. Menurut Harden (2001), kurikulum berbasis kompetensi harus mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara sistematis. Kurikulum berbasis kompetensi menekankan pada pencapaian kemampuan tertentu yang harus dimiliki lulusan, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap (Harden, 2001). Pendekatan pembelajaran aktif terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa dibandingkan metode konvensional (Prince, 2004). Selain itu, pembelajaran berbasis pengalaman juga berkontribusi dalam penguatan keterampilan praktik (Kolb, 1984). Metode pembelajaran yang efektif sangat penting dalam pendidikan farmasi. Menurut Prince (2004), pembelajaran aktif (*active learning*) dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dibandingkan metode konvensional.

Beberapa metode yang banyak digunakan dalam pendidikan farmasi antara lain: *Problem-Based Learning* (PBL), *Project-Based Learning*, Praktikum laboratorium dan *Experiential learning*. Evaluasi pendidikan merupakan proses sistematis untuk menilai efektivitas pembelajaran dan pencapaian tujuan pendidikan. Menurut Stufflebeam (2007), evaluasi tidak hanya berfokus pada hasil, tetapi juga pada proses, konteks, dan input (model CIPP). Sementara itu, Arikunto (2013) menyatakan bahwa evaluasi pendidikan harus dilakukan secara berkelanjutan untuk

meningkatkan kualitas pembelajaran. Dalam pendidikan farmasi, evaluasi juga harus mempertimbangkan kesiapan lulusan dalam dunia kerja.

Kualitas lulusan merupakan indikator keberhasilan pendidikan. Menurut Spencer dan Spencer (1993), kompetensi mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mempengaruhi kinerja seseorang.

Kompetensi lulusan mencakup kombinasi antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung kinerja profesional (Spencer & Spencer, 1993). Reformasi pendidikan diperlukan untuk menghasilkan lulusan yang adaptif terhadap perubahan global (Frenk et al., 2010).

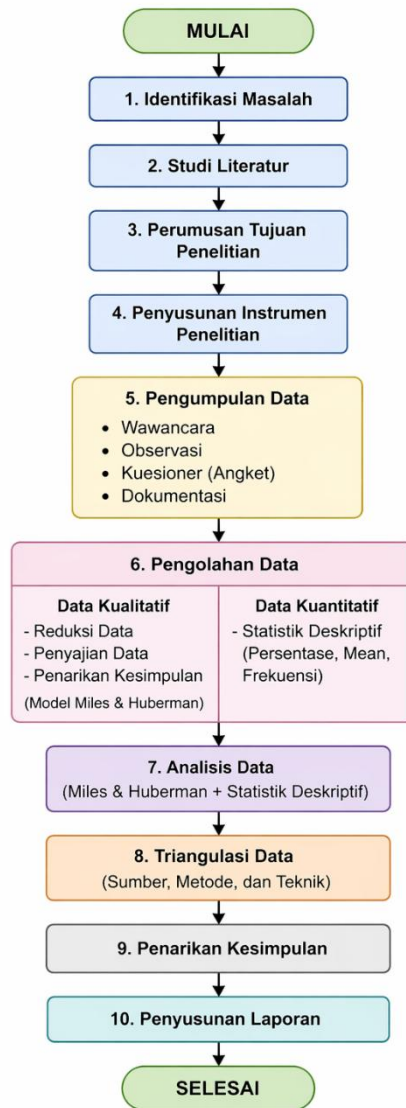
METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini adalah sebuah studi kualitatif deskriptif yang menggunakan data kuantitatif (metode campuran). Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus terhadap program studi di lingkungan universitas atau perguruan tinggi. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti, baik dari segi konteks maupun dinamika yang terjadi di lapangan.

Dengan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk memahami secara keseluruhan berbagai aspek yang berhubungan dengan objek yang diteliti, termasuk proses, pengalaman, persepsi, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan kegiatan di program studi yang menjadi fokus. Data kualitatif diolah untuk mendapatkan makna dan interpretasi dari para partisipan seperti dosen, mahasiswa, serta pengelola program studi, sedangkan data kuantitatif berfungsi untuk mendukung hasil temuan dengan angka atau pola statistik yang relevan.

Penggunaan metode campuran memberikan kesempatan kepada peneliti untuk meraih pemahaman yang lebih lengkap, karena hasil dari data kualitatif dapat dijelaskan dan diperkuat dengan data kuantitatif, begitu juga sebaliknya. Di sisi lain, pendekatan studi kasus memungkinkan penelitian dilaksanakan secara mendalam pada satu unit analisis tertentu dalam hal ini, program studi di perguruan tinggi, sehingga dapat menggambarkan dengan jelas kondisi, masalah, dan praktik yang terjadi di lapangan.

Oleh karena itu, penggabungan metode ini diharapkan dapat menghasilkan data yang kaya, valid, dan relevan, serta memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, terutama di bidang manajemen pendidikan tinggi dan peningkatan kualitas program studi.



Gambar 1. Diagram metode penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam studi ini didapatkan melalui distribusi kuesioner ke 35 responden dari berbagai pihak yang terlibat dalam pendidikan di program studi farmasi. Responden tersebut meliputi dosen, mahasiswa tahun akhir, alumni, stakeholder, serta wakil dari industri farmasi dan lembaga pelayanan kesehatan. Pemilihan responden dilakukan secara sengaja dengan mempertimbangkan keterlibatan mereka dan relevansi terhadap kegiatan akademis dan dunia kerja bagi para lulusan.

Di antara semua responden, mahasiswa tahun akhir merupakan kelompok terbesar, dengan persentase 41,7%. Kelompok ini sangat penting karena mereka punya pengalaman langsung dalam proses belajar, memahami efektivitas kurikulum, dan menilai sejauh mana pendidikan yang mereka jalani mempersiapkan mereka untuk bekerja. Pandangan mahasiswa memberikan wawasan nyata

tentang implementasi kurikulum dari sudut pandang peserta didik dan membantu menemukan aspek-aspek yang perlu diperbaiki dalam pembelajaran.

Selanjutnya, alumni yang berjumlah 30,6% memberikan kontribusi besar dalam menggambarkan kelanjutan pendidikan setelah mereka lulus. Dengan pengalaman di dunia kerja, alumni dapat menilai seberapa relevan kompetensi yang mereka dapat selama studi dibandingkan dengan kebutuhan di industri dan layanan kefarmasian. Pandangan ini sangat penting untuk menilai efektivitas kurikulum dan kecocokan capaian pembelajaran dengan kondisi di dunia kerja.

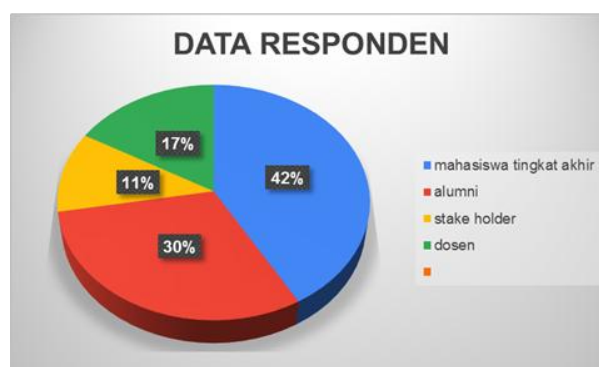
Sementara itu, dosen, yang berjumlah 16,6%, memberikan sudut pandang akademis dan manajerial mengenai perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang bagaimana kurikulum diimplementasikan, bagaimana proses pembelajaran berjalan, dan tantangan yang dihadapi dalam mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan.

Di sisi lain, stakeholder, yang memiliki persentase 11,1% dan terdiri dari perwakilan industri farmasi dan lembaga pelayanan kesehatan, menawarkan pandangan luar dan objektif tentang kesesuaian kompetensi lulusan dengan tuntutan dunia kerja. Masukan dari pihak eksternal ini sangat penting untuk mengidentifikasi perbedaan antara hasil pembelajaran dan harapan dari industri serta layanan kesehatan, sehingga bisa menjadi dasar untuk memperbaiki kurikulum dan meningkatkan kualitas lulusan.

Dengan melibatkan berbagai kelompok responden tersebut, penelitian ini mengumpulkan data yang lengkap, representatif, dan triangulatif. Oleh karena itu, hasil analisis dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai efektivitas pendidikan farmasi dan relevansinya terhadap kebutuhan dunia kerja.

Tabel 1. Data responden

Kategori Responden	Jumlah	Presentase(%)
Mahasiswa tingkat akhir	14	41.7
Alumni	11	30.6
Stake holder	4	11.1
Dosen	6	16.6
Jumlah	35	100



Gambar 2. Diagram data responden

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Artinya, sebaran data tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal, sehingga memenuhi asumsi normalitas untuk analisis statistik parametrik selanjutnya. Hasil uji linearitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara variabel X dan variabel Y. Artinya, perubahan pada variabel X berbanding lurus dengan perubahan pada variabel Y dalam pola yang linier. selanjutnya pada uji korelasi pearson didapat menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Artinya, semakin baik manajemen pendidikan farmasi diterapkan, semakin tinggi pula kompetensi lulusan yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 69,91 dengan standar deviasi sebesar 8,63. Hal ini menunjukkan bahwa data memiliki tingkat variasi yang cukup sedang, di mana sebagian besar nilai responden berada di sekitar rata-rata. Nilai minimum sebesar 49 dan maksimum sebesar 80 menunjukkan rentang data yang cukup lebar, namun masih dalam batas yang wajar.

Tabel. 2 Descriptive Statistics

N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
35	49	80	69.91	8,63

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa kesuksesan dalam mengelola pendidikan farmasi sangat dipengaruhi oleh kerjasama antara kurikulum yang berfokus pada kompetensi, kualitas pengajar, dukungan dari fasilitas berbasis teknologi, serta hubungan dengan dunia industri dan layanan kesehatan. Penting untuk terus meningkatkan semua aspek ini agar pendidikan farmasi tetap sesuai dengan kebutuhan zaman dan dapat menghasilkan lulusan yang terbaik, profesional, dan kompetitif di era global. Saran yang dapat diberikan adalah memperkuat penerapan kurikulum berbasis kompetensi yang sejalan dengan tuntutan industri dan layanan kesehatan.

DAFTAR REFERENSI

- Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2009). Trends in global higher education: Tracking an academic revolution. Paris: UNESCO.
- Anderson, C., Bates, I., Beck, D., Brock, T., Futter, B., Mercer, H., & Rouse, M. (2014). The WHO UNESCO FIP pharmacy education taskforce: Enabling concerted and collective global action. *Human Resources for Health*, 12(1), 1–7.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Berkshire: Open University Press.
- Bush, T. (2011). *Theories of educational leadership and management* (4th ed.). London: Sage Publications.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems. *The Lancet*, 376(9756), 1923–1958.

- Harden, R. M. (2001). AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: A tool for transparent and authentic teaching and learning. *Medical Teacher*, 23(2), 123–137.
- Hasanah, U. (2019). Evaluasi kompetensi lulusan pendidikan farmasi. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 8(2), 45–52.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.
- Pratiwi, D., & Nugroho, A. (2021). Implementasi kurikulum berbasis kompetensi pada pendidikan farmasi. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(1), 67–75.
- Rahmawati, L. (2020). Sistem evaluasi mutu pendidikan farmasi di Indonesia. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(3), 201–210.
- Siregar, H. (2020). Tantangan pendidikan tinggi di era globalisasi. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 10(1), 1–10.
- Stufflebeam, D. L. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- World Health Organization. (2011). *Transforming and scaling up health professionals' education and training*. Geneva: WHO Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.