

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi digital yang terjadi pada abad ke-21 telah membawa dampak yang sangat signifikan dan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di dalam sektor pendidikan tinggi. Transformasi yang disebabkan oleh kemajuan digital tidak hanya berfokus pada aspek teknis semata, tetapi juga secara mendalam mengubah cara pandang dan paradigma dalam manajemen pendidikan, kepemimpinan, serta tata kelola di lingkungan organisasi perguruan tinggi. Pergeseran menuju konsep digitalisasi perguruan tinggi mengharuskan para pemimpin program studi dan para pengajar untuk memiliki kompetensi dalam kepemimpinan digital yang bersifat adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada kualitas yang didasarkan pada data yang akurat dan relevan (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Fullan, 2020).

Penting bagi institusi pendidikan tinggi untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan dan peluang yang ditawarkan pada era digital. Hal ini mencakup pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan yang terjadi, serta kemampuan untuk bekerja sama dalam tim yang beragam dan multidisipliner. Selain itu, orientasi pada pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data menjadi semakin krusial untuk memastikan bahwa setiap langkah yang diambil dalam pengelolaan pendidikan dapat menghasilkan dampak yang positif dan berkelanjutan.

Transformasi digital juga membawa implikasi langsung terhadap cara kinerja organisasi pendidikan tinggi dipahami dan diukur. Kinerja tidak lagi dimaknai sebagai kepatuhan administratif atau pemenuhan prosedur semata, tetapi sebagai capaian hasil yang dapat diukur melalui efektivitas proses, efisiensi layanan, kualitas pembelajaran, kepuasan mahasiswa, serta keberlanjutan peningkatan mutu (OECD, 2020; UNESCO, 2021). Pergeseran paradigma ini menuntut perguruan tinggi untuk meninggalkan pendekatan *compliance-based management* dan beralih ke *performance-based management*, di mana keputusan strategis dan operasional harus didasarkan pada data dan bukti yang dapat diverifikasi.

Dalam struktur tata kelola pendidikan tinggi, program studi menempati posisi yang sangat strategis. Program studi merupakan unit pelaksana utama tridarma perguruan tinggi, tempat seluruh aktivitas inti pendidikan tinggi berlangsung, mulai dari perencanaan akademik, pelaksanaan pembelajaran, layanan akademik mahasiswa, hingga implementasi dan evaluasi sistem penjaminan mutu internal. Oleh karena itu, kinerja program studi (kinerja Prodi) menjadi indikator utama keberhasilan perguruan tinggi dalam mengelola pendidikan secara efektif dan berkualitas. Setiap permasalahan yang muncul pada tingkat program studi pada hakikatnya merupakan refleksi dari permasalahan tata kelola dan kinerja institusi secara keseluruhan.

Kinerja Prodi mencakup berbagai dimensi yang saling berkaitan, antara lain kualitas proses pembelajaran, ketepatan dan kecepatan layanan akademik, efektivitas pengelolaan kurikulum, konsistensi penerapan sistem penjaminan mutu internal, tingkat kepuasan mahasiswa dan pemangku kepentingan, serta capaian akreditasi dan reputasi akademik (Sheninger, 2019; Pettersson, 2021; Bolden et al., 2020). Ketika program studi menghadapi permasalahan seperti lambannya layanan akademik, proses administrasi yang berbelit, lemahnya tindak lanjut hasil evaluasi mutu, atau rendahnya kepuasan mahasiswa,

maka kondisi tersebut menunjukkan adanya persoalan kinerja Prodi yang bersifat struktural dan memerlukan intervensi kepemimpinan yang tepat.

Dalam konteks nasional Indonesia, tuntutan terhadap kinerja Prodi semakin menguat seiring dengan implementasi kebijakan akreditasi berbasis outcome, penguatan sistem penjaminan mutu internal, serta kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Program studi tidak hanya dituntut untuk memenuhi standar minimal, tetapi juga untuk menunjukkan kinerja unggul yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik dan manajerial. Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital pendidikan tinggi di Indonesia masih didominasi oleh pendekatan administratif dan belum sepenuhnya diarahkan untuk meningkatkan kinerja Prodi secara sistematis dan berkelanjutan (Misbah et al., 2022; Wahyudi & Putra, 2021; Suryadi et al., 2023).

Pada banyak perguruan tinggi, sistem informasi akademik, learning management system, dan platform digital lainnya masih digunakan terutama sebagai alat pencatatan dan pelaporan. Data akademik dan data layanan mahasiswa belum dimanfaatkan secara optimal sebagai dasar pengambilan keputusan strategis dan pengelolaan kinerja. Akibatnya, pengambilan keputusan di tingkat program studi masih banyak bergantung pada intuisi pimpinan, laporan manual yang terfragmentasi, dan pengalaman personal, bukan pada analisis data yang komprehensif dan terintegrasi. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya efisiensi proses, lambatnya layanan akademik, serta lemahnya peningkatan mutu yang berkelanjutan (Hidayat & Setiawan, 2020; Sunder et al., 2020).

Dalam struktur organisasi perguruan tinggi, aktor kunci yang memiliki tanggung jawab langsung terhadap kinerja Prodi adalah Ketua Program Studi (Kaprod). Kaprod berperan sebagai pimpinan akademik sekaligus manajerial di tingkat operasional yang menghubungkan kebijakan strategis institusi dengan implementasi nyata di program studi. Kaprod memimpin perencanaan akademik, mengoordinasikan dosen dan tenaga kependidikan, mengelola layanan mahasiswa, serta memastikan pelaksanaan sistem

penjaminan mutu berjalan secara efektif. Dengan demikian, kinerja Prodi sangat ditentukan oleh kinerja Kaprodi sebagai pemimpin unit strategis (Northouse, 2022; Bolden et al., 2020).

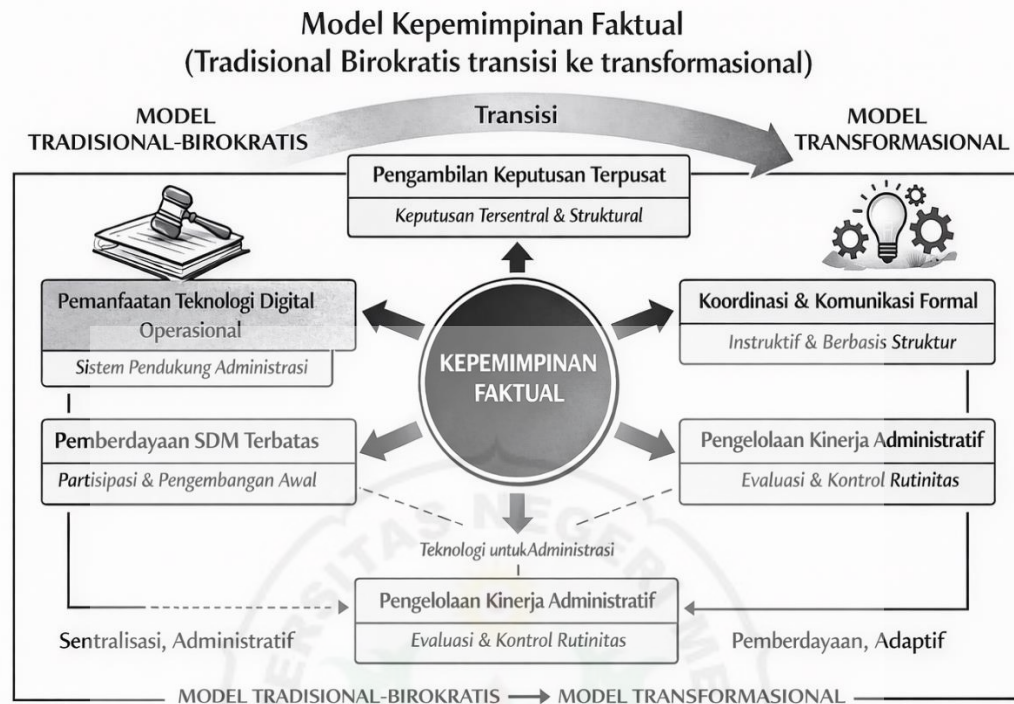
Dalam paradigma tata kelola pendidikan tinggi modern, Kaprodi tidak lagi diposisikan sebagai administrator akademik semata, melainkan sebagai pemimpin kinerja (*performance leader*) yang bertanggung jawab terhadap capaian hasil program studi. Harapan terhadap kinerja Kaprodi semakin meningkat seiring dengan tuntutan digitalisasi, akuntabilitas publik, serta persaingan antarperguruan tinggi. Kaprodi diharapkan mampu mengambil keputusan yang cepat dan tepat, mengelola proses akademik secara efisien, membangun koordinasi dan komunikasi yang efektif, serta memastikan peningkatan mutu berjalan secara berkelanjutan (Kane et al., 2019; UNESCO, 2021).

Berdasarkan kajian manajemen kinerja dan kepemimpinan pendidikan tinggi mutakhir, kinerja Kaprodi dipahami sebagai kinerja kepemimpinan operasional yang berdampak langsung terhadap kinerja Prodi. Kinerja tersebut dijabarkan ke dalam beberapa indikator utama yaitu kinerja pengambilan keputusan berbasis data, kinerja efisiensi proses akademik dan administrasi, kinerja koordinasi dan komunikasi, kinerja monitoring dan peningkatan mutu berkelanjutan.

Kinerja pengambilan keputusan berbasis data merupakan kemampuan Kaprodi dalam memanfaatkan data akademik dan data layanan mahasiswa sebagai dasar penetapan kebijakan dan keputusan strategis. Pengambilan keputusan berbasis data menentukan ketepatan kebijakan, kecepatan respons terhadap permasalahan, serta akuntabilitas keputusan akademik dan manajerial (Zeike et al., 2019; Kane et al., 2021). Kinerja efisiensi proses akademik dan administrasi, yang mencerminkan kemampuan Kaprodi dalam mengelola proses inti program studi secara efisien dan bebas pemborosan. Proses tersebut meliputi perencanaan akademik, pengelolaan kurikulum, penjadwalan perkuliahan, evaluasi dosen, layanan akademik mahasiswa, serta proses pelaporan dan akreditasi.

Efisiensi proses berpengaruh langsung terhadap kualitas layanan, penggunaan sumber daya, dan kepuasan mahasiswa (Antony et al., 2019; Antony et al., 2021). Kinerja koordinasi dan komunikasi, yaitu kemampuan Kaprodi dalam membangun komunikasi yang efektif dan kolaboratif dengan dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, serta pimpinan fakultas dan universitas. Koordinasi dan komunikasi yang baik memungkinkan kebijakan dan program kerja diimplementasikan secara konsisten, mengurangi miskomunikasi, dan meningkatkan sinergi antar pemangku kepentingan (Avolio et al., 2020; Pettersson, 2021). Kinerja monitoring dan peningkatan mutu berkelanjutan, yang mencerminkan kemampuan Kaprodi dalam memantau capaian kinerja Prodi, menindaklanjuti hasil evaluasi dan audit mutu internal, serta memastikan bahwa perbaikan mutu dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Indikator ini sejalan dengan prinsip *continuous improvement* dalam manajemen mutu modern dan Lean Six Sigma (Sony et al., 2020; Sunder et al., 2020).

Namun demikian, realitas empiris di banyak perguruan tinggi Indonesia menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan terhadap kinerja Kaprodi dan kondisi faktual yang terjadi. Digitalisasi pendidikan tinggi dalam banyak kasus masih bersifat administratif dan belum diintegrasikan dengan sistem pengelolaan kinerja. Kondisi ini juga ditemukan di Universitas Quality, di mana hasil observasi awal menunjukkan bahwa kepemimpinan Kaprodi masih didominasi oleh model kepemimpinan tradisional-birokratis.



Gambar 1. 1 Model Kepemimpinan Program Studi secara Faktual

Model kepemimpinan Kaprodi yang faktual ditandai oleh struktur hierarkis yang kuat, pengambilan keputusan yang bersifat top-down, serta fokus pada kepatuhan administratif terhadap regulasi institusional. Model ini memiliki kelebihan dalam menjaga stabilitas organisasi dan ketertiban administrasi akademik, namun menunjukkan keterbatasan dalam merespons tuntutan perubahan lingkungan yang dinamis dan berbasis data (Bolden et al., 2020; Northouse, 2022). Dalam praktiknya, model kepemimpinan ini cenderung menghasilkan proses kerja yang lambat, keputusan yang kurang presisi, serta lemahnya pemanfaatan data dalam pengelolaan kinerja Prodi.

Di sisi lain, terdapat indikasi bahwa Kaprodi mulai mengadopsi nilai-nilai kepemimpinan transformasional, seperti pemberian motivasi kepada dosen, penyampaian visi pengembangan program studi, dan dorongan kolaborasi. Kepemimpinan transformasional menekankan inspirasi, visi, dan pemberdayaan sumber daya manusia sebagai penggerak perubahan (Northouse, 2022). Namun, penerapan kepemimpinan transformasional ini masih bersifat parsial dan belum terintegrasi dengan sistem

pengelolaan kinerja berbasis data dan proses. Tanpa dukungan sistem dan mekanisme pengukuran kinerja yang jelas, kepemimpinan transformasional belum mampu menghasilkan peningkatan kinerja Prodi secara berkelanjutan (Schwarzmüller et al., 2019; Zeike et al., 2022).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kepemimpinan Kaprodi berada pada fase transisi dari kepemimpinan tradisional menuju kepemimpinan yang lebih adaptif. Namun, transisi ini belum didukung oleh model kepemimpinan yang sistematis dan operasional. Kepemimpinan digital mulai dikenal, tetapi belum diimplementasikan secara terukur dalam pengelolaan kinerja Prodi. Di sinilah muncul kesenjangan antara ketersediaan teknologi digital dan kapasitas kepemimpinan Kaprodi dalam memanfaatkan teknologi tersebut untuk meningkatkan kinerja Prodi (Westerman et al., 2021).

Selain itu, hasil observasi awal menunjukkan bahwa adaptasi teknologi telah mulai dimanfaatkan dalam pengelolaan program studi, seperti penggunaan sistem informasi akademik, media komunikasi digital, dan perangkat pendukung pembelajaran. Akan tetapi, pemanfaatan teknologi tersebut masih berfungsi sebatas alat administratif dan belum sepenuhnya digunakan sebagai instrumen strategis untuk mendukung pengambilan keputusan, monitoring kinerja, serta peningkatan mutu secara berkelanjutan.

Implementasi teknologi di berbagai sektor seringkali tidak disertai dengan perbaikan pada proses bisnis yang esensial, baik dalam ranah akademik maupun administratif. Situasi ini berpotensi menimbulkan pemborosan sumber daya dan menghalangi upaya peningkatan kualitas layanan yang diberikan. Selain itu, kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh Lembaga Penjaminan Mutu Internal (LPMI) di Universitas Quality belum diterapkan secara konsisten

sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi yang mendukung perbaikan berkelanjutan di tingkat program studi. Oleh karena itu, perlu adanya perhatian lebih untuk memastikan bahwa teknologi yang diimplementasikan sejalan dengan pembaruan proses bisnis yang relevan.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan Ketua Program Studi di Universitas Quality berada pada fase transisi, yaitu dari kepemimpinan tradisional menuju kepemimpinan yang lebih adaptif dan berorientasi pada mutu. Oleh karena itu, diperlukan suatu model kepemimpinan yang mampu mengintegrasikan kepemimpinan tradisional sebagai fondasi struktural, kepemimpinan transformasional sebagai penggerak perubahan, serta adaptasi teknologi sebagai alat pendukung dalam rangka meningkatkan mutu program studi secara sistematis dan berkelanjutan.

Salah satu tantangan yang cukup fundamental adalah pengambilan keputusan yang masih mengandalkan intuisi dan pengalaman pribadi, alih-alih menggunakan data yang terukur dan terintegrasi. Situasi ini mencerminkan adanya kesenjangan dalam budaya organisasi yang seharusnya berlandaskan pada analitik dan perbaikan berkelanjutan. Sementara itu, Yayasan yang mengelola Universitas Quality telah menunjukkan komitmen yang sangat kuat terhadap digitalisasi semua layanan universitas. Ini seharusnya menjadi kesempatan yang baik untuk mengembangkan sistem kepemimpinan yang inovatif, efisien, dan didasarkan pada data, sehingga dapat mendorong kemajuan dan peningkatan kualitas layanan pendidikan yang diberikan.

Kondisi ini menunjukkan adanya paradoks digital: investasi tinggi dalam infrastruktur teknologi tidak diimbangi dengan kapasitas kepemimpinan yang

mampu mengoptimalkan teknologi tersebut untuk efisiensi dan peningkatan mutu. Fenomena ini sejalan dengan temuan Westerman et al. (2014) yang menyebutkan bahwa kegagalan transformasi digital lebih sering disebabkan oleh faktor kepemimpinan dan budaya organisasi, bukan oleh teknologi itu sendiri.

Kepemimpinan dalam sektor pendidikan tinggi memiliki peranan yang sangat penting dalam menetapkan arah, budaya, serta keberhasilan suatu institusi (Northouse, 2022). Di tengah kemajuan era digital saat ini, para pemimpin di bidang pendidikan diharuskan untuk mengasah keterampilan baru yang berbeda dari metode kepemimpinan yang konvensional. Kepemimpinan digital ini berlandaskan pada teori kepemimpinan transformasional (Bass, 1985), yang menekankan aspek inspirasi, visi yang jelas, dan kemampuan untuk memfasilitasi perubahan melalui pengaruh yang ideal, motivasi yang menginspirasi, stimulasi intelektual, serta perhatian yang bersifat individual kepada setiap anggota tim.

Dalam era digital saat ini, teori kepemimpinan telah mengalami perubahan yang cukup mendalam, terutama dengan kemunculan konsep kepemimpinan transformasional digital yang diperkenalkan oleh Avolio et al. (2014) dan Kane et al. (2019). Konsep ini tidak hanya menekankan pentingnya peran kepemimpinan dalam mengelola perubahan, tetapi juga menempatkan teknologi sebagai alat utama dalam proses transformasi organisasi. Di tengah dunia yang semakin terhubung dan dipenuhi dengan inovasi teknologi, kepemimpinan digital berfungsi sebagai penghubung antara visi strategis organisasi dengan pelaksanaan praktis yang memanfaatkan teknologi terkini. Dengan demikian, hal ini menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi, di mana pemimpin tidak

hanya berfungsi sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai fasilitator yang mendorong kolaborasi di berbagai sistem, baik di dalam maupun di luar organisasi.



Gambar 1. 2 Grand teory Digital Leadership

Sumber : Peneliti 2024

Secara teoretis, kepemimpinan digital berkembang sebagai respons terhadap kompleksitas lingkungan organisasi di era digital. Kepemimpinan digital menekankan kemampuan pemimpin dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data, mendorong kolaborasi, dan meningkatkan kelincahan organisasi (Avolio et al., 2020; Kane et al., 2021). Namun, berbagai kajian menunjukkan bahwa kepemimpinan digital sering kali bersifat normatif dan belum menyediakan kerangka operasional yang jelas untuk

meningkatkan efisiensi proses dan kinerja yang terukur, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi (Zeike et al., 2019; Pettersson, 2021).

Pemimpin yang menerapkan prinsip-prinsip kepemimpinan digital mampu mendorong penggunaan platform pembelajaran daring yang memungkinkan interaksi antara siswa dan pengajar dengan cara yang lebih fleksibel dan efektif. Selain itu, mereka juga dapat memanfaatkan data untuk lebih memahami kebutuhan belajar siswa secara lebih mendalam. Dengan pendekatan ini, pemimpin tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses yang mendukung pengembangan dan pembelajaran yang berkelanjutan. Dalam hal ini, kepemimpinan digital tidak hanya menjadi sebuah strategi, tetapi juga sebuah budaya yang mengintegrasikan teknologi dengan tujuan pembelajaran dan pengembangan organisasi secara keseluruhan.

Pentingnya pengambilan keputusan yang didasarkan pada data dalam konteks kepemimpinan digital tidak bisa dipandang sebelah mata. Dengan adanya kemajuan teknologi yang memungkinkan pengumpulan dan analisis data secara langsung, para pemimpin kini memiliki kemampuan untuk membuat keputusan yang lebih berbasis informasi dan strategis. Dalam hal ini, kepemimpinan digital mendorong para pemimpin untuk tidak hanya bergantung pada insting atau intuisi pribadi mereka, tetapi juga untuk memanfaatkan informasi yang tersedia demi peningkatan kualitas pendidikan yang lebih baik.

Kepemimpinan digital memiliki peran yang sangat penting dalam mengarahkan proses transformasi organisasi, terutama dalam dunia pendidikan. Dengan memanfaatkan teknologi sebagai alat utama, para pemimpin dapat membangun budaya inovasi yang mendukung kolaborasi serta pengambilan keputusan yang

berbasis data. Oleh karena itu, sangat penting bagi para pemimpin, khususnya ketua program studi, untuk memahami dan menerapkan prinsip-prinsip kepemimpinan digital agar mereka dapat menghadapi berbagai tantangan dan memanfaatkan peluang yang muncul di era digital ini.

Namun, fenomena yang terjadi di Universitas Quality menunjukkan bahwa sebagian besar pimpinan program studi masih belum memiliki pemahaman yang jelas mengenai kepemimpinan digital yang sistematis dan terukur. Implementasi berbagai sistem digital seperti Learning Management System (LMS), Enterprise Resource Planning (ERP), dan platform administrasi akademik yang ada belum diiringi dengan optimalisasi proses bisnis inti yang dapat mendukung efisiensi serta kualitas layanan. Berdasarkan pengamatan terhadap proses perencanaan akademik, pemantauan kinerja dosen, dan evaluasi mutu program studi, masih terlihat bahwa semua ini dilakukan secara terpisah dan tidak berbasis data yang terintegrasi.

Akibat dari kondisi ini adalah munculnya berbagai bentuk pemborosan, seperti duplikasi data, keterlambatan dalam layanan, inefisiensi penggunaan sumber daya, serta lemahnya akuntabilitas dalam pengambilan keputusan. Situasi ini mencerminkan adanya kesenjangan yang signifikan antara potensi transformasi digital yang bisa dicapai dan kemampuan manajerial yang ada untuk mengelola proses tersebut secara efektif. Oleh karena itu, sangat diperlukan upaya untuk menjembatani kesenjangan ini agar transformasi digital dalam konteks pendidikan dapat terwujud dengan optimal, serta memberikan manfaat yang maksimal bagi semua pemangku kepentingan.

Di sisi lain, pendekatan manajemen kinerja berbasis proses seperti Lean Six Sigma menawarkan metodologi yang sistematis untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas melalui pengurangan pemborosan dan variasi proses. Lean Six Sigma menyediakan kerangka operasional yang jelas melalui siklus Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control (DMAIC), yang memungkinkan organisasi mengelola kinerja secara berbasis data dan berkelanjutan (Antony et al., 2019; Sunder et al., 2020). Dalam konteks pendidikan tinggi, pendekatan ini relevan untuk mengelola proses akademik dan administrasi yang bersifat berulang dan dapat diukur.

Lean Six Sigma adalah sebuah metodologi yang berfokus pada peningkatan efisiensi dan kualitas, dengan penekanan khusus pada pengurangan pemborosan dan variasi dalam proses (George, 2002; Antony, 2019). Dalam dunia pendidikan, pendekatan ini telah diadaptasi untuk meningkatkan mutu layanan akademik, efektivitas dalam proses pembelajaran, serta efisiensi dalam administrasi (Sunder M., 2016). Penerapan Lean Six Sigma di lingkungan pendidikan tinggi memberikan sebuah kerangka kerja yang sistematis bagi para pemimpin untuk menganalisis, mengukur, memperbaiki, dan mengendalikan berbagai proses organisasi dengan menggunakan tahapan DMAIC, yaitu Define (Tentukan), Measure (Ukur), Analyze (Analisis), Improve (Perbaiki), dan Control (Kontrol). Model ini sejalan dengan tuntutan kepemimpinan berbasis bukti, di mana keputusan strategis diambil berdasarkan data yang terukur dan bukan hanya berdasarkan intuisi. Dengan demikian, Lean Six Sigma memiliki potensi besar untuk memperkuat kepemimpinan digital dalam pengelolaan kinerja program studi dengan cara yang efisien, terukur, dan berkelanjutan.

Dalam implementasinya, Lean Six Sigma tidak hanya berfokus pada peningkatan proses, tetapi juga mencakup budaya organisasi yang mendukung perbaikan berkelanjutan. Hal ini mendorong kolaborasi antar tim dan meningkatkan keterlibatan staf dalam upaya mencapai tujuan bersama. Selain itu, dengan memanfaatkan data dan analisis yang mendalam, lembaga pendidikan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan merumuskan strategi yang tepat untuk mencapainya. Dengan demikian, Lean Six Sigma menjadi alat yang sangat berguna dalam mengoptimalkan sumber daya dan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Dalam era digital saat ini, penerapan metodologi ini juga dapat membantu lembaga pendidikan untuk tetap relevan dan bersaing di pasar yang semakin ketat.

Beberapa institusi pendidikan tinggi di luar negeri telah mengadopsi prinsip Lean Six Sigma dalam upaya mereka untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Salah satu contohnya adalah Universiti Teknologi Malaysia (UTM), yang telah menerapkan lean Six Sigma untuk mempercepat proses administrasi akademik dan meningkatkan sistem mutu internal yang ada. Melalui penerapan metode LSS, UTM berhasil mengurangi waktu pemrosesan dokumen akademik hingga mencapai 35%. Selain itu, tingkat kepuasan dari dosen dan mahasiswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu sebesar 28% dalam periode dua tahun terakhir (Ismail et al., 2021).

Di sisi lain, di Amerika Serikat, Arizona State University (ASU) telah berhasil mempertahankan gelar sebagai Universitas Paling Inovatif selama tujuh tahun berturut-turut. ASU mengimplementasikan sistem kepemimpinan digital yang berbasis pada Lean Six Sigma untuk mengelola dan meningkatkan efisiensi

di berbagai departemen serta memperkuat kolaborasi akademik. Hasil dari penerapan sistem ini sangat positif, terbukti dengan penurunan inefisiensi organisasi yang mencapai 40%. Selain itu, pendekatan ini juga mempercepat proses pengambilan keputusan strategis yang sangat penting untuk perkembangan institusi (Christensen & Eyring, 2020).

Dengan demikian, penerapan Lean Six Sigma di berbagai perguruan tinggi menunjukkan dampak yang signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional dan kualitas layanan akademik. Hal ini tidak hanya berdampak positif pada waktu pemrosesan dokumen, tetapi juga berkontribusi terhadap kepuasan stakeholder, baik dosen maupun mahasiswa. Kesuksesan yang dicapai oleh UTM dan ASU dapat menjadi contoh bagi perguruan tinggi lain untuk menerapkan prinsip-prinsip serupa dalam upaya meningkatkan kinerja dan kualitas pendidikan yang mereka tawarkan.

Namun, penerapan Lean Six Sigma di pendidikan tinggi masih sangat terbatas dan jarang dikaitkan secara langsung dengan aspek kepemimpinan, khususnya kepemimpinan Kaprodi. Dengan demikian, terdapat kesenjangan teoretis antara kepemimpinan digital yang menekankan visi, budaya, dan adaptasi dengan Lean Six Sigma yang menekankan efisiensi proses dan pengendalian mutu. Selain itu, terdapat kesenjangan riset, yaitu minimnya penelitian yang mengintegrasikan kepemimpinan digital dan Lean Six Sigma dalam satu model kepemimpinan yang aplikatif untuk meningkatkan kinerja Kaprodi dan kinerja Prodi, khususnya dalam konteks perguruan tinggi swasta di Indonesia (Nambisan et al., 2019; Sony et al., 2020).

Di Indonesia, penggunaan metode Lean Six Sigma dalam bidang pendidikan masih dalam tahap yang sangat terbatas (Hidayat & Setiawan, 2020). Mayoritas penelitian yang ada lebih banyak menyoroti penerapan di sektor industri atau di rumah sakit, sedangkan penerapan dalam konteks manajemen program studi masih sangat minim. Ketidacukupan ini menjadi alasan yang signifikan bagi penelitian ini untuk berupaya mengintegrasikan lean Six Sigma ke dalam model kepemimpinan digital. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan tersebut dan mengeksplorasi potensi penerapan metode ini dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi di sektor pendidikan.

Kepemimpinan digital dan Lean Six Sigma, meskipun memiliki fokus berbeda, sesungguhnya berbagi prinsip yang sama: orientasi pada inovasi, efisiensi, dan kualitas. Namun, sejauh ini keduanya masih berkembang secara terpisah dalam ranah teori maupun praktik. Pemimpin digital berfokus pada adopsi teknologi dan perubahan budaya organisasi, sementara Lean Six Sigma menitikberatkan pada efisiensi proses dan pengendalian mutu.

Berdasarkan ulasan literatur yang ada, dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan digital dan Lean Six Sigma merupakan dua konsep yang berasal dari disiplin yang berbeda, yakni manajemen kepemimpinan dan manajemen mutu yang berbasis pada proses. Kepemimpinan digital memiliki akar yang kuat dalam teori kepemimpinan transformasional yang diusulkan oleh Bass pada tahun 1985, yang menekankan pentingnya inspirasi, visi yang jelas, dan kemampuan untuk memotivasi perubahan melalui pemanfaatan teknologi (Avolio et al., 2014; Kane et al., 2019). Di sisi lain, Lean Six Sigma berakar dari teori manajemen mutu total (Total Quality Management – TQM), yang

dipelopori oleh tokoh-tokoh seperti Deming (1986), Juran (1992), dan Ohno (1988). Pendekatan ini menitikberatkan pada efisiensi, pengurangan pemborosan, serta perbaikan berkelanjutan.

Meskipun kepemimpinan digital dan Lean Six Sigma telah banyak diteliti secara terpisah, terdapat kesenjangan teoretis yang signifikan dalam literatur akademik. Pertama, kepemimpinan digital yang dikembangkan oleh Avolio et al. (2014) dan Kane et al. (2019) lebih menekankan pada aspek transformasi budaya dan adopsi teknologi, namun kurang memberikan kerangka kerja operasional yang terukur untuk efisiensi proses (Schwarz Müller et al., 2018; Zeike et al., 2019). Di sisi lain, Lean Six Sigma yang berakar dari TQM (Deming, 1986; Juran, 1992) dan Toyota Production System (Ohno, 1988) fokus pada eliminasi pemborosan dan variasi proses, tetapi cenderung bersifat mekanistik dan kurang mempertimbangkan dimensi kepemimpinan adaptif yang diperlukan dalam konteks digital (Antony et al., 2021; Sony et al., 2020).

Kedua, tinjauan literatur sistematis menunjukkan bahwa integrasi antara kepemimpinan digital dengan metodologi peningkatan mutu berbasis data masih sangat terbatas (Nambisan et al., 2019). Dari 127 artikel yang ditelaah dalam jurnal terindeks Scopus periode 2015-2024, hanya 3 artikel (2,4%) yang mencoba mengintegrasikan konsep kepemimpinan dengan Lean Six Sigma, dan tidak satupun yang mengembangkan model integratif dalam konteks pendidikan tinggi (hasil analisis literatur peneliti, 2024). Mayoritas penelitian kepemimpinan digital berfokus pada sektor bisnis dan industri teknologi (Westerman et al., 2014; Hess et al., 2016), sementara studi Lean Six Sigma di

pendidikan tinggi cenderung mengabaikan peran strategis kepemimpinan dalam keberhasilan implementasi (Sunder et al., 2020; Antony et al., 2019).

Ketiga, terdapat ketidakkonsistenan dalam literatur mengenai dimensi-dimensi kepemimpinan digital yang relevan untuk konteks pendidikan tinggi. Beberapa peneliti menekankan pentingnya visi dan inovasi (Fullan, 2020; Sheninger, 2019), sementara yang lain lebih fokus pada kompetensi teknis dan literasi digital (Pettersson, 2021; Alenezi, 2020). Ketidakjelasan ini menyebabkan kesulitan dalam operasionalisasi konsep kepemimpinan digital dalam praktik manajemen program studi.

Keempat, belum ada kerangka konseptual yang secara sistematis menghubungkan dimensi kepemimpinan digital dengan tahapan DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) dalam Lean Six Sigma. Padahal, integrasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa transformasi digital tidak hanya bersifat teknologis, tetapi juga menghasilkan efisiensi operasional dan peningkatan mutu yang terukur (George, 2002; Pyzdek & Keller, 2018).

Dengan demikian, kesenjangan teoretis ini menunjukkan kebutuhan mendesak untuk mengembangkan Model Kepemimpinan Digital Berbasis Lean Six Sigma (DLSS-Leadership Model) yang dapat menjembatani kedua paradigma tersebut dalam konteks manajemen program studi di perguruan tinggi Indonesia.

Dalam konteks empiris, berbagai perguruan tinggi, termasuk Universitas Quality, masih menghadapi tantangan signifikan dalam mengimplementasikan kepemimpinan digital yang efektif serta manajemen mutu berbasis data. Transformasi digital yang berlangsung dengan cepat sering kali tidak diimbangi

dengan kesiapan struktural dan kultural organisasi, terutama pada tingkat program studi yang merupakan unit strategis dalam pencapaian mutu akademik. Banyak ketua program studi dan dosen yang belum memiliki kerangka kepemimpinan yang jelas untuk memanfaatkan teknologi digital dalam pengambilan keputusan, efisiensi proses, dan peningkatan layanan akademik. Akibatnya, implementasi teknologi sering kali hanya bersifat administratif dan belum menyentuh inti dari proses bisnis akademik yang memerlukan inovasi, ketepatan data, dan perbaikan yang berkelanjutan.

Lebih jauh, penerapan prinsip Lean Six Sigma di lingkungan pendidikan tinggi masih relatif terbatas, dan umumnya terfokus pada aspek efisiensi operasional tanpa mengaitkannya secara langsung dengan perilaku kepemimpinan atau pengambilan keputusan strategis yang berbasis data. Padahal, Lean Six Sigma menawarkan metodologi sistematis untuk mengidentifikasi pemborosan, mengukur kinerja, menganalisis akar masalah, serta mengimplementasikan perbaikan yang berkelanjutan. Pendekatan ini sangat relevan dengan kebutuhan tata kelola program studi di era digital.

Berdasarkan analisis terhadap gap teoretis dan gap fenomena di atas, penelitian ini mengidentifikasi empat kesenjangan penelitian utama yang perlu dijawab: Pertama, dari sisi metodologis, belum ada penelitian yang mengembangkan instrumen tervalidasi untuk mengukur dimensi kepemimpinan digital yang terintegrasi dengan prinsip Lean Six Sigma dalam konteks pendidikan tinggi Indonesia. Mayoritas studi tentang kepemimpinan digital menggunakan instrumen yang diadaptasi dari konteks bisnis atau industri teknologi (Kane et al., 2019; Schwarzmüller et al., 2018), yang tidak sepenuhnya

relevan dengan karakteristik unik perguruan tinggi sebagai organisasi berbasis pengetahuan

Kedua, dari sisi empiris, belum ada studi longitudinal atau eksperimental yang menguji efektivitas implementasi model kepemimpinan digital berbasis Lean Six Sigma terhadap kinerja program studi. Penelitian-penelitian sebelumnya cenderung bersifat deskriptif atau konseptual (Fullan, 2020; Sheninger, 2019), tanpa pengujian empiris yang ketat terhadap dampak model kepemimpinan terhadap outcome yang terukur seperti efisiensi proses, kepuasan stakeholder, atau kinerja akreditasi.

Ketiga, dari sisi kontekstual, penelitian tentang kepemimpinan digital dan Lean Six Sigma di Indonesia masih sangat terbatas, terutama dalam konteks perguruan tinggi swasta. Studi-studi yang ada lebih banyak berfokus pada PTN besar (Hidayat & Setiawan, 2020; Antoni, 2021) atau pada sektor non-pendidikan (Misbah et al., 2022; Wahyudi & Putra, 2021). Padahal, perguruan tinggi swasta memiliki karakteristik tata kelola, sumber daya, dan tantangan yang berbeda dengan PTN, sehingga memerlukan model kepemimpinan yang disesuaikan dengan konteks tersebut,

Keempat, dari sisi praktis, belum ada panduan operasional atau framework implementasi yang dapat digunakan oleh ketua program studi untuk menerapkan prinsip kepemimpinan digital dan Lean Six Sigma secara sistematis. Sebagian besar literatur yang ada bersifat preskriptif dan normatif, tanpa memberikan langkah-langkah konkret yang dapat diimplementasikan dalam praktik manajerial sehari-hari (Antony et al., 2019; Sunder et al., 2020).

Dengan demikian, kesenjangan teoretis dan empiris ini menunjukkan pentingnya pengembangan Model Kepemimpinan Digital Lean Six Sigma (DLSS-Leadership Model) yang dapat mengintegrasikan pendekatan kepemimpinan digital dengan prinsip Lean Six Sigma dalam konteks manajemen program studi di perguruan tinggi.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi dalam konteks transformasi pendidikan tinggi di Indonesia. Di era digital, perguruan tinggi tidak hanya dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi, tetapi juga harus memastikan efisiensi dan mutu layanan akademik.

Dalam konteks empiris, berbagai perguruan tinggi, termasuk Universitas Quality, masih menghadapi tantangan signifikan dalam mengimplementasikan kepemimpinan digital yang efektif serta manajemen mutu berbasis data. Transformasi digital yang berlangsung dengan cepat sering kali tidak diimbangi dengan kesiapan struktural dan kultural organisasi, terutama pada tingkat program studi yang merupakan unit strategis dalam pencapaian mutu akademik. Banyak ketua program studi dan dosen yang belum memiliki kerangka kepemimpinan yang jelas untuk memanfaatkan teknologi digital dalam pengambilan keputusan, efisiensi proses, dan peningkatan layanan akademik.

Lebih jauh, penerapan prinsip Lean Six Sigma di lingkungan pendidikan tinggi masih relatif terbatas, dan umumnya terfokus pada aspek efisiensi operasional tanpa mengaitkannya secara langsung dengan perilaku kepemimpinan atau pengambilan keputusan strategis yang berbasis data. Padahal, Lean Six Sigma menawarkan metodologi sistematis untuk

mengidentifikasi pemborosan, mengukur kinerja, menganalisis akar masalah, serta mengimplementasikan perbaikan yang berkelanjutan.

Penelitian ini menawarkan kontribusi konseptual dengan mengembangkan Model Kepemimpinan Digital Berbasis Lean Six Sigma (DLSS-Leadership Model). Model ini mengintegrasikan enam dimensi kepemimpinan digital, yaitu Visionary, Data-Driven, Collaborative, Innovative, Continuous Improvement, dan Agility & Digital Mindset, dengan lima tahapan Lean Six Sigma (Define, Measure, Analyze, Improve, Control).

Lebih lanjut, penelitian ini memperluas cakupan Lean Six Sigma dari sektor industri ke ranah pendidikan tinggi, sebuah pendekatan yang masih jarang dilakukan di Indonesia (Hidayat & Setiawan, 2020; Antoni, 2021). Sementara itu, pengembangan model kepemimpinan digital dalam konteks pendidikan di Indonesia sebagian besar masih mengacu pada kerangka normatif (Fullan, 2020), tanpa adanya basis metodologis yang kuat untuk perbaikan proses. Dengan demikian, DLSS-Leadership Model diharapkan dapat menghadirkan kebaruan konseptual, metodologis, dan praktis yang relevan dengan kebutuhan pendidikan tinggi modern.

Model ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi perguruan tinggi dalam mengimplementasikan kepemimpinan digital yang efektif serta manajemen mutu yang berbasis data. Dengan memadukan prinsip-prinsip Lean Six Sigma ke dalam kerangka kepemimpinan digital, diharapkan perguruan tinggi dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi pemborosan, serta mengedepankan budaya perbaikan berkelanjutan.

Belum ditemukannya model integratif antara Kepemimpinan Digital dengan Lean Six Sigma berkontribusi pada lemahnya keterpaduan antara inovasi digital dan efisiensi dalam manajemen. Menurut pendapat Davenport dan Westerman (2018), organisasi yang sukses dalam melakukan transformasi digital adalah mereka yang dapat menggabungkan teknologi dengan pendekatan manajemen yang berbasis data dan proses.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori kepemimpinan digital dan manajemen mutu dalam konteks pendidikan tinggi, tetapi juga memberikan solusi praktis yang dapat langsung diimplementasikan untuk meningkatkan efektivitas kepemimpinan program studi di era digital.

Model yang diusulkan dalam penelitian ini bertujuan untuk menggabungkan kekuatan dari dua paradigma yang berbeda, yaitu kepemimpinan digital yang bersifat adaptif dan inovatif, serta Lean Six Sigma yang terstruktur dan berbasis data. Melalui integrasi ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan baik dalam aspek teoretis maupun praktis, khususnya dalam pengelolaan program studi di era digital yang terus berkembang.

1.2 Identifikasi Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Kepemimpinan Ketua Program Studi masih didominasi oleh pendekatan tradisional–birokratis dengan pola pengambilan keputusan yang bersifat top-down dan minim pelibatan sivitas akademika.

2. Universitas Quality telah merancang teknologi pendukung quality control tetapi belum sepenuhnya berbasis data, melainkan masih bertumpu pada kebijakan normatif dan kepatuhan administratif.
3. Pemanfaatan teknologi digital di Program Studi masih terbatas pada fungsi administratif dan pelaporan, belum dimanfaatkan sebagai instrumen strategis kepemimpinan.
4. Implementasi teknologi seringkali tidak sejalan dengan perbaikan proses bisnis inti (proses akademik dan administratif), menyebabkan pemborosan (waste).
5. Proses monitoring dan evaluasi oleh LPMI belum menjadi rekomendasi dalam rangka perbaikan mutu di program studi
6. Pengambilan keputusan seringkali masih berbasis intuisi, bukan data yang terukur.
7. Kinerja Program Studi masih berorientasi pada pemenuhan standar minimal dan kepatuhan administratif, belum diarahkan pada peningkatan mutu yang berkelanjutan.
8. Belum tersedia model kepemimpinan Program Studi yang mengintegrasikan kepemimpinan digital dengan pendekatan Lean Six Sigma dalam meningkatkan kinerja Program Studi.

1.3 Pembatasan Masalah

Dengan pertimbangan luasnya permasalahan dan keterbatasan penelitian maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Penelitian ini dibatasi pada pengembangan model kepemimpinan DLSS (Digital Leadership–Lean Six Sigma) dalam konteks pengelolaan Program Studi di perguruan tinggi.
2. Subjek penelitian dibatasi pada Ketua Program Studi, dosen, dan tenaga kependidikan yang terlibat langsung dalam pengelolaan Program Studi.
3. Kinerja dibatasi pada kinerja ketua program studi di lingkungan Universitas Quality

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat validitas model kepemimpinan digital berbasis lean sixsigma dalam untuk meningkatkan kinerja program studi di Universitas Quality?
2. Bagaimana tingkat kepraktisan model kepemimpinan digital berbasis lean sixsigma untuk meningkatkan kinerja program studi di Universitas Quality?
3. Bagaimana efektifitas model kepemimpinan digital berbasis lean sixsigma untuk meningkatkan kinerja program studi di Universitas Quality?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk: adalah :

1. Menghasilkan model kepemimpinan DLSS (Digital Leadership–Lean Six Sigma) yang valid secara konseptual dan operasional untuk meningkatkan kinerja Program Studi di Universitas Quality.

2. Menghasilkan model kepemimpinan DLSS yang praktis dan mudah diimplementasikan oleh Ketua Program Studi, dosen, dan tenaga kependidikan dalam pengelolaan Program Studi di Universitas Quality.
3. Menghasilkan model kepemimpinan DLSS yang efektif dalam meningkatkan kinerja Program Studi, khususnya pada aspek efisiensi proses, kualitas layanan akademik, dan perbaikan kinerja berkelanjutan di Universitas Quality

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis, yaitu:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat:

1. Memperkaya kajian teori kepemimpinan pendidikan, khususnya melalui integrasi konsep kepemimpinan digital dengan pendekatan Lean Six Sigma dalam pengelolaan Program Studi.
2. Memberikan kontribusi konseptual berupa model kepemimpinan DLSS, yang menghubungkan kepemimpinan berbasis data dengan kerangka perbaikan berkelanjutan dalam konteks pendidikan tinggi.
3. Menjadi rujukan akademik bagi pengembangan penelitian selanjutnya terkait kepemimpinan Program Studi, manajemen mutu, dan peningkatan kinerja berbasis data di perguruan tinggi.

1.6.2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat::

1. Memberikan panduan operasional bagi Ketua Program Studi dalam mengelola Program Studi secara lebih efektif melalui kepemimpinan berbasis data dan perbaikan berkelanjutan khususnya di Universitas Quality.
2. Mendukung peningkatan kinerja Program Studi, terutama dalam hal efisiensi proses pengelolaan akademik, peningkatan kualitas layanan, dan penguatan budaya mutu khususnya di Universitas Quality.
3. Menjadi acuan bagi institusi perguruan tinggi khususnya di Universitas Quality dalam mengembangkan kebijakan dan praktik kepemimpinan Program Studi yang adaptif terhadap transformasi digital dan tuntutan peningkatan mutu.

