

# SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: FOSTERING ORGANIZATIONAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

<sup>1</sup>Siti Shoimah, <sup>2</sup>Intan Ayu  
<sup>1</sup>Manajemen, <sup>2</sup>Ekonomi Syariah  
Universitas Islam Darul ‘Ulum Lamongan  
Email: [sitishoimah@unisda.ac.id](mailto:sitishoimah@unisda.ac.id), [intanayu@unisda.ac.id](mailto:intanayu@unisda.ac.id)

## ABSTRACT

*This systematic literature review explores the role of organizational transformation within higher education institutions as a pivotal component in advancing sustainable development. As higher education institutions are uniquely positioned to drive societal and environmental progress, their transformation towards sustainability is crucial. This review synthesizes recent research on how these institutions can integrate sustainability principles into their operations, curricula, and governance structures. By analyzing 16 empirical studies from 2020 to 2024, this review identifies key trends, challenges, and best practices associated with organizational transformation in higher education. Findings reveal that successful transformation involves a comprehensive approach encompassing curriculum development, research initiatives, facilities management, community outreach, and governance practices. The review highlights the need for a systemic shift that integrates sustainability into all facets of university operations to achieve long-term impact. It provides insights into how higher education institutions can effectively contribute to the Sustainable Development Goals (SDGs) by adopting transformative practices and fostering a culture of sustainability. The study concludes with recommendations for future research and practical implications for higher education leaders aiming to enhance their sustainability efforts.*

**Keywords:** *Organizational transformation, Higher education, Sustainable development, Systematic literature review.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi berperan dalam menghasilkan pengetahuan, sebuah klaim umum yang sering digunakan untuk menjelaskan peran perguruan tinggi (Alam, 2021). Institusi pendidikan tinggi lebih siap dan lebih berkewajiban untuk mendukung dan mempercepat perubahan menuju keberlanjutan dibandingkan institusi lainnya, karena dianggap dapat memberikan kontribusi yang signifikan

terhadap pendidikan, keterlibatan moral pemimpin dan generasi mendatang. Kualitas publikasi dan kemampuan lulusan untuk mendapatkan pekerjaan adalah parameter utama yang digunakan untuk menilai kemampuan sebuah universitas dalam menghasilkan sarjana yang terampil. Berbagai jenis universitas, seperti politeknik, universitas riset, dan institusi yang berfokus pada pengajaran, diharapkan dapat berkontribusi dalam mencetak lulusan yang siap bekerja, dengan penerbitan hasil penelitian dianggap sebagai tugas inti terutama bagi institusi yang bergengsi. Namun, masih ada perdebatan yang berlanjut mengenai sejauh mana universitas mampu mempersiapkan lulusan secara memadai untuk pasar kerja. Meskipun begitu, peran universitas dalam mengembangkan dan meluluskan mahasiswa diakui pentingnya oleh pemangku kepentingan utama seperti akademisi, pebisnis industri, politisi, dan pemimpin sosial.

Sebagai pemimpin dalam pendidikan, penelitian, inovasi, dan perubahan sosial, institusi pendidikan tinggi memiliki peran penting dalam memajukan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development*). Dengan mengadopsi inisiatif keberlanjutan, perguruan tinggi dapat memiliki dampak yang signifikan pada masyarakat secara luas. Oleh karena itu, banyak perguruan tinggi di seluruh dunia semakin terlibat dalam inisiatif global dan menunjukkan komitmen mereka terhadap *sustainable development* melalui berbagai deklarasi dan kebijakan (Ferguson dan Rooft, 2020; Findler et al., 2019; La De La Poza et al., 2021; Osorio et al., 2022; Ruiz-Mallén dan Heras, 2020; Vallez et al., 2022).

Namun, untuk mencapai transformasi menuju keberlanjutan, diperlukan pengadopsian konsep-konsep baru dan memenuhi persyaratan baru, yang mengharuskan proses pembelajaran yang berkelanjutan untuk mempertimbangkan ulang praktik dan paradigma yang ada. Selain itu, perguruan tinggi seharusnya memandang diri mereka sebagai pusat pembelajaran dan penerapan praktis prinsip-prinsip keberlanjutan. Oleh karena itu, mereka harus memprioritaskan integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan di seluruh operasi mereka untuk mencapai perspektif institusi yang komprehensif yang mencakup pendidikan, penelitian, keterlibatan dengan masyarakat, infrastruktur, dan tata kelola (Kapitulčinová et al., 2018; Lozano, 2018).

Dalam perjalanan perguruan tinggi menuju keberlanjutan, Gomera et al. (2020) menekankan bahwa perguruan tinggi harus mempertimbangkan baik dimensi individu maupun organisasional. Menurut Argyris dan Schon (1978), kapasitas suatu organisasi untuk belajar bergantung pada kapasitas individu-individunya untuk belajar. Hal ini menegaskan pentingnya mengintegrasikan perspektif individu dan organisasional.

Namun, terlihat adanya kesenjangan kritis dalam literatur mengenai hubungan antara budaya organisasi dan tata kelola keberlanjutan dalam konteks pendidikan tinggi. Selain itu, penelitian empiris mengenai perguruan tinggi sebagai

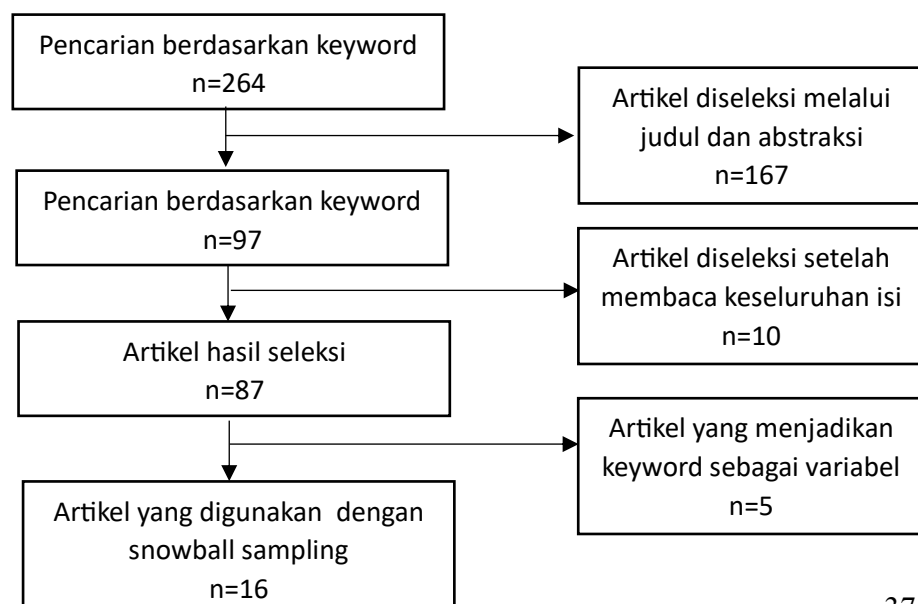
organisasi pembelajaran masih relatif sedikit, seperti yang diungkapkan oleh Voolaid dan Ehrlich (2017). Oleh karena itu, dengan menempatkan transformasi organisasi, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana dimensi-dimensi ini memengaruhi komitmen perguruan tinggi terhadap keberlanjutan. Sebagai hasilnya, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan empiris ini dan memberikan kontribusi pada diskursus ilmiah yang ada dengan memberikan wawasan yang mendalam mengenai proses dan hasil dari evolusi perguruan tinggi menuju menjadi organisasi berkelanjutan.

Oleh karena itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan proses pembelajaran, lintasan, dan metodologi yang dapat berkontribusi pada transformasi perguruan tinggi menuju keberlanjutan, dari perspektif pembelajaran. Secara khusus, penelitian ini dibimbing oleh tujuan penelitian berikut: (1) Untuk mengeksplorasi literatur yang ada mengenai transformasi organisasi untuk keberlanjutan dalam pendidikan tinggi; (2) Untuk memahami peran transformasi organisasi dalam mempromosikan keberlanjutan dalam pendidikan tinggi.

## METODE PENELITIAN

Tulisan ini merupakan *conceptual paper* dengan tipe *literature review*. Literature review adalah evaluasi kritis dan mendalam dari penelitian-penelitian terdahulu. Tulisan ini mereview artikel-artikel dari jurnal ilmiah Emerald. Pada portal jurnal ilmiah tersebut, penulis melakukan pencarian secara terminologi dengan kata kunci “*organizational transformation*”, “*higher education*” dan “*sustainable development*”. Kemudian pencarian penulis saring lagi dengan membatasi tahun publikasi antara tahun 2020 hingga 2024, hal ini dilakukan penulis agar artikel yang direview masih relevan.

**Gambar 1:** Proses pencarian dan Screening Literature



Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Pencarian dengan Keyword tersebut menghasilkan 264 artikel. Selanjutnya difilter berdasarkan 5 tahun terakhir yaitu 2020-2024 menjadi 97 artikel. Penulis menemukan beberapa artikel yang menggunakan bahasa selain Bahasa Inggris, berbentuk bibliometric analysis dan systematic literature review yang menjadi pengecualian. Filter selanjutnya peneliti hanya mengambil artikel dengan bentuk research paper yaitu menjadi 87 results. Filter berdasarkan languages menjadi 86 article karena terdapat 1 artikel yang menggunakan bahasa Perancis. Kemudian penulis membaca abstrak dari masing-masing artikel dan memilih artikel yang merupakan penelitian empiris. Artikel yang menjadikan organizational transformation dan higher education sebagai variabel tersisa sebanyak 5 artikel. Proses pencarian artikel dapat dilihat pada Gambar 1.

Total artikel yang direview pada tulisan ini adalah 16 artikel setelah dilakukan snowball sampling dari artikel yang relevan. Artikel lain berasal dari Quartile 1 dan 2 dari publisher mdpi, Springer dan Elsevier (lihat Tabel 1). Dalam mereview, penulis tidak hanya berhenti pada membaca literatur, namun juga merangkum, menganalisis, dan melakukan sintesis secara kritis dan mendalam.

**Tabel 1**

**Penelitian Empiris yang Digunakan dalam Tinjauan Sistematis**

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Fokus Penelitian
1.	Aboobaker et al (2021).	Digital learning orientation and innovative behavior in the higher education sector: effects of organizational learning culture and readiness for change	Studi ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh orientasi pembelajaran digital siswa terhadap perilaku inovatif mereka, yang dimediasi melalui kesiapan untuk berubah. Selain itu, menyelidiki bagaimana budaya pembelajaran organisasi memoderasi hubungan mediasi tersebut.
2.	Atici et al (2021)	Green University and academic performance: An empirical study on UI GreenMetric and World University Rankings	Studi ini bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap penelitian tentang Green University dengan mengungkap hubungan antara kinerja akademik universitas dan proses menjadi 'Green'
3.	Baumber, A. (2022)	Transforming sustainability education through transdisciplinary practice	Artikel ini menyajikan studi kasus tentang bagaimana keberlanjutan perkotaan telah diintegrasikan ke dalam berbagai kursus yang dijalankan oleh transdisciplinary

			School di University of Technology Sydney.
4.	Blasco, N., Brusca, I., & Labrador, M. (2020)	Drivers for universities' contribution to the sustainable development goals: An analysis of Spanish public universities	Mengkaji pentingnya keberadaan universitas di internet, internasionalisasi universitas, dan sumber daya keuangan untuk penelitian serta infrastruktur yang diterima dari pemerintah daerah bagi universitas negeri di Spanyol untuk memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap SDGs
5.	De la Poza, E., Merello, P., Barberá, A., & Celani, A. (2021)	Universities' reporting on SDGs: Using the impact rankings to model and measure their contribution to sustainability	Tujuan artikel ini adalah menganalisis apakah universitas yang memiliki peringkat terbaik memang secara signifikan terkait dengan SDGs yang berbeda dibandingkan dengan yang tidak begitu baik peringkatnya,
6.	Du et al. (2021)	Bibliometric mapping on sustainable development at the base-of-the-pyramid	Empat orientasi teoretis diidentifikasi, yaitu pasar subsistensi, solusi berkelanjutan, tanggung jawab sosial perusahaan, dan bisnis inklusif. Studi ini memberikan kontribusi pada pemahaman yang lebih mendalam tentang area penelitian terkait dan pada saat yang sama menyerukan eksplorasi ilmiah yang berkelanjutan
7.	Ferguson et al. (2020)	SDG 4 in higher education: Challenges and opportunities	Tujuan studi kasus ini adalah untuk fokus pada peran pendidikan tinggi dalam mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) 4, dengan membahas tantangan dan peluang. Mengambil contoh dari Sekolah Pendidikan Universitas West Indies (UWI) (Kampus Mona di Jamaika yang mampu mendorong pencapaian SDG 4 secara realistis dan signifikan.
8.	Fuchs et al (2020).	Promoting sustainable development in higher education institutions: the use of the balanced scorecard as a strategic management system in support of green marketing	Makalah ini bertujuan, berdasarkan balanced scorecard (BSC), untuk mengusulkan alat manajemen strategis sebagai dukungan untuk strategi pemasaran hijau, sehingga dapat mempromosikan lebih cepat Sustainable development di institusi pendidikan tinggi.
9.	Giesenbauer et al (2020)	University 4.0: Promoting the transformation of higher	Artikel ini mengusulkan untuk mengadopsi model organisasi multi-dimensional dan terhubung sebagai

		education institutions toward sustainable development	Universitas 4.0 yang dianggap cocok untuk meningkatkan kapasitas dalam menghadapi kompleksitas, sehingga memenuhi tantangan pengembangan berkelanjutan.
10.	Mohamed Hashim et al (2022)	A sustainable university: Digital transformation and beyond	Artikel ini memeriksa kebutuhan dan hubungan antara transformasi digital berkelanjutan dan dampaknya di universitas, menggunakan pendekatan teori dasar kualitatif yang inovatif.
11.	Leal Filho et al (2021)	Governance and sustainable development at higher education institutions	Membahas pengaruh tata kelola terhadap cara keberlanjutan dipersepsikan dan dipraktikkan dalam konteks pendidikan tinggi. Selain mempertimbangkan peran tata kelola sebagai dasar untuk regulasi, tindakan institusional, dan keputusan manajerial, makalah ini melaporkan sebuah studi empiris yang dilakukan pada sampel institusi pendidikan tinggi
12.	Lukwago, J., Martins, A. M. D. A., & Tefera, O. (2023).	Drivers and barriers in developing sustainability leadership—a case of natural scientists at Ugandan universities.	Makalah ini bertujuan untuk memeriksa pengalaman pengembangan kepemimpinan para ilmuwan alam yang berada di garis depan disiplin yang terkait dengan SDGs untuk mengidentifikasi hambatan dan pendorong dalam pengembangan keterampilan kepemimpinan keberlanjutan di perguruan tinggi.
13.	Osorio et al (2022)	Towards carbon neutrality in higher education institutions: Case of two private universities in Colombia	Makalah ini membahas langkah yang diambil oleh dua institusi pendidikan tinggi (HEI) swasta di Kolombia menuju pencapaian netralitas karbon
14.	Ruiz-Mallén, I., & Heras, M. (2020)	What sustainability? higher education institutions' pathways to reach the agenda 2030 goals.	Artikel ini mengkaji konsep keberlanjutan yang diadopsi oleh sepuluh jaringan HEI kunci di tingkat global dan regional, sambil mengidentifikasi dan membahas jalur utama untuk tindakan yang ditampilkan
15.	Sharma, N., Paço, A., & Upadhyay, D. (2023)	Option or necessity: Role of environmental education as transformative change agent.	Artikel ini bertujuan untuk menyajikan dan menguji usulan model menggunakan analisis mediasi berurutan dari beberapa konstruk, seperti Environment Education Support dan Volunteer Attitude.

16.	Trevisan et al (2024)	Digital transformation towards sustainability in higher education: state-of-the-art and future research insights.	Studi ini mengeksplorasi bagaimana transformasi digital dapat berkontribusi pada keberlanjutan di institusi pendidikan tinggi dengan mengidentifikasi keadaan terkini secara umum, perspektif teoretis di bidang tersebut, dan wawasan penelitian di masa depan.
-----	-----------------------	---	--

## RESULT AND DISCUSSION

### Sustainability in Higher Education

Pada Earth Summit tahun 1987, perhatian utama adalah pembangunan berkelanjutan yang dipimpin oleh *World Commission on Environment and Development* (WCED) yang diketuai oleh Gro Harlem Brundtland. Laporan penting komisi tersebut, yang dikenal sebagai "Our Common Future," mendefinisikan SD sebagai "pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri" (WCED, 1987, hlm. 37). Sejak itu, konsep keberlanjutan telah meluas untuk mencakup sejumlah tantangan termasuk kota berkelanjutan, mata pencaharian, pertanian, perikanan, serta pembentukan standar korporat global melalui inisiatif seperti Pakor Global PBB dan Dewan Bisnis Dunia untuk Pembangunan Berkelanjutan.

Secara mendasar, konsep keberlanjutan melibatkan perubahan dalam cara hidup manusia untuk meningkatkan kemungkinan bahwa kondisi lingkungan dan sosial akan terus mendukung keamanan, kesejahteraan, dan kesehatan manusia secara berkelanjutan (McMichael et al., 2003). Pada tahun 2015, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengakui pentingnya pembangunan berkelanjutan dengan mengesahkan Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan, yang mengembangkan fondasi dari *Millenium Development Goals* (MDGs). Agenda ini menawarkan pendekatan holistik untuk membimbing masyarakat menuju pembangunan berkelanjutan, yang terdiri dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dengan 169 target yang menangani berbagai tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan (Blasco et al., 2021).

Perguruan Tinggi sebagai pemangku kepentingan strategis dalam implementasi SDGs, memiliki dampak yang luas meliputi operasional kampus, pengabdian masyarakat, tata kelola, penelitian, dan pengajaran (Vallez et al., 2022). Keberlanjutan dalam konteks pendidikan tinggi melibatkan banyak dimensi, termasuk pertimbangan lingkungan, tanggung jawab sosial, dan efektivitas jangka panjang. Hal ini memerlukan pendekatan menyeluruh untuk mempersiapkan para profesional masa depan agar menjadi warga yang bertanggung jawab dalam masyarakat yang lebih berkelanjutan.

Sebagai contoh, perguruan tinggi dapat memfasilitasi kemitraan dengan komunitas internal dan pemangku kepentingan eksternal untuk mempromosikan keberlanjutan. Kemitraan yang dimaksud yaitu dengan bisnis, pemerintah, dan organisasi nirlaba dalam menciptakan lingkungan kerja sama yang produktif untuk bertukar pengetahuan dan mendorong inisiatif bersama. Kolaborasi semacam ini berpotensi menghasilkan dana penelitian, kesempatan magang, peluang kerja bagi mahasiswa, serta solusi praktis untuk tantangan keberlanjutan (Leal Filho et al., 2023). Selain itu, komitmen yang kuat terhadap keberlanjutan akan meningkatkan reputasi perguruan tinggi dan menarik mahasiswa, dosen, Selain itu, komitmen yang kuat terhadap keberlanjutan meningkatkan reputasi Perguruan Tinggi. Hal ini menarik minat mahasiswa, staf pengajar, peneliti, dan karyawan yang peduli terhadap lingkungan dan tanggung jawab sosial. Selain itu, hal ini juga menarik perhatian para pemangku kepentingan dan calon donor yang semakin memprioritaskan keberlanjutan dalam pengambilan keputusan mereka (Fuchs et al., 2020). Inisiatif keberlanjutan juga dapat menghasilkan penghematan biaya yang signifikan melalui langkah-langkah efisiensi energi dan pengelolaan sumber daya yang lebih baik.

Namun, untuk dapat berkontribusi secara efektif terhadap keberlanjutan, perguruan tinggi perlu mengalami transformasi yang menyeluruh yang mencakup semua kegiatan mereka. Ketidakhadiran proses pembelajaran, jalur, dan praktik yang jelas merupakan tantangan yang dapat menghambat Perguruan Tinggi dalam berkontribusi secara signifikan terhadap keberlanjutan, baik dari sudut pandang pembelajaran maupun organisasional.

### **Organizational Transformation for Sustainability**

Literatur tentang perubahan organisasi menegaskan bahwa budaya organisasi dan kapabilitas organisasi sangat penting dalam implementasi perubahan yang sukses (Aboobaker dan Ka, 2021). Untuk memperbaiki pendekatan terhadap perubahan keberlanjutan dalam organisasi, baik teori pembelajaran individu maupun organisasi memiliki kontribusi yang signifikan (Cebrian et al., 2013). Secara khusus, pembelajaran individu dianggap sebagai prasyarat untuk pembelajaran organisasi. Meskipun pembelajaran individu tidak menjamin pembelajaran organisasi, organisasi tidak dapat menghasilkan pengetahuan sendiri tanpa keterlibatan individu.

Konsep organisasi belajar diperkenalkan oleh Senge (1990), yang mengusulkan lima disiplin untuk membentuk organisasi belajar: model mental, penguasaan pribadi, visi bersama, pembelajaran tim, dan pemikiran sistem. Model mental mengacu pada paradigma yang mempengaruhi sikap individu dan harus ditantang atau bahkan dibuang dalam konteks pembelajaran organisasi. Penguasaan pribadi menekankan pentingnya melihat realitas secara objektif untuk mencapai

hasil yang penting bagi individu. Visi bersama memerlukan visi yang mendorong keterlibatan dan komitmen nyata daripada sekadar penerimaan. Pembelajaran tim dianggap krusial karena tanpa kemampuan belajar tim, organisasi juga tidak akan mampu belajar. Terakhir, pemikiran sistem mengintegrasikan semua disiplin tersebut untuk melihat bagian-bagian organisasi sebagai bagian dari keseluruhan, bukan entitas terpisah.

Integrasi pemikiran sistem ke dalam pendidikan dipandang penting untuk memajukan pendidikan keberlanjutan, karena pendekatan ini memungkinkan pemahaman holistik terhadap sistem-sistem yang saling terkait dan kompleks. Dengan mengadopsi pemikiran sistem, pendidik dapat membantu siswa memahami konsep-konsep keberlanjutan dengan lebih baik, mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan global yang kompleks.

Para pembuat kebijakan mendesak lembaga pendidikan untuk mengubah proses pembelajaran organisasi mereka. Namun, penelitian menunjukkan bahwa untuk efektif, kampus tidak hanya merespons panggilan untuk perubahan ini tetapi juga menciptakan infrastruktur dan budaya yang mendukung pembelajaran yang. Mengelola kampus dengan mempertimbangkan pemikiran sistem dan pembelajaran organisasi yang transformatif dapat membantu lembaga-lembaga pendidikan beradaptasi dan berkembang dalam lingkungan pendidikan yang terus berubah. Secara keseluruhan, integrasi pemikiran sistem dan pembelajaran organisasi yang transformatif dapat memperkuat kemampuan lembaga-lembaga untuk mengatasi tantangan keberlanjutan dan mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk masa depan yang lebih berkelanjutan.

### **Key Drivers of Sustainability in Higher Education**

Beberapa penelitian menyatakan bahwa untuk mendorong keberlanjutan di Institusi Pendidikan Tinggi harus meliputi seluruh aspek, mencakup kurikulum, penelitian, pelayanan masyarakat, fasilitas, dan tata kelola (Kapitulčinová et al., 2018; Lozano, 2018). Pendekatan ini mengakui hubungan timbal balik dari semua aktivitas institusional dan menekankan perlunya pendekatan holistik daripada usaha departemental yang terpisah. Tujuannya adalah untuk menembus setiap aspek operasional perguruan tinggi, termasuk kurikulum, penelitian, manajemen fasilitas, pelayanan masyarakat, dan tata kelola. Berikut ini adalah penjelasan dari 5 aspek tersebut:

1. **Curricula:** Dari perspektif kurikulum, harus dirancang untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan di semua disiplin akademik, mengakui bahwa setiap bidang studi memiliki peran dalam mengatasi tantangan keberlanjutan global. Hal ini akan mempersiapkan mahasiswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menjadi pemimpin keberlanjutan di bidang mereka masing-masing. Institusi pendidikan

tinggi juga mendorong kolaborasi antar fakultas, mendorong mahasiswa untuk terlibat dalam proyek-proyek yang kompleks dan berbasis pengalaman yang melintasi batas-batas akademik tradisional. Selain itu, integrasi keberlanjutan ke dalam kurikulum juga menjadi fokus utama. Alih-alih membuat modul keberlanjutan terpisah yang dapat memisahkan topik tersebut, universitas mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam berbagai disiplin akademik. Pendekatan ini memastikan bahwa pendidikan keberlanjutan saling terkait dengan mata pelajaran lain, memupuk pemahaman yang holistik di kalangan mahasiswa daripada memisahkan topik tersebut dalam satu kompartemen tersendiri. Bentuk keberlanjutan dalam kurikulum meliputi: Carbon literacy course, Curriculum refresh, Experience-driven methodologies, Foster transdisciplinary skills, Professors' autonomy, Professors' knowledge exchange, SDGs courses mapping, Specific department on education for sustainability, Sustainability conferences, Sustainability courses, Sustainability events, Sustainability lectures dan Sustainability week.

2. **Research:** Kemampuan penelitian perguruan tinggi juga dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan solusi-solusi terhadap tantangan keberlanjutan lokal, sehingga meningkatkan kontribusi mereka terhadap keberlanjutan di luar batas fisik mereka sendiri. Artinya, mereka berusaha untuk memberikan dampak positif yang lebih luas terhadap keberlanjutan meskipun berfokus pada tantangan-tantangan lokal. Bentuk *sustainability development* dalam Research meliputi: Research Centres on Sustainability, Research projects on sustainability, Researchers Collaboration Forum, SDGs funding opportunities mapping, SDGs research projects mapping dan Sustainable lab technician network.
3. **Facilities:** Manajemen fasilitas berperan penting dalam memasukkan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam Institusi Pendidikan Tinggi. Prinsip-prinsip bangunan hijau dapat diterapkan pada konstruksi baru dan renovasi untuk mengurangi dampak lingkungan institusi. Ini mencakup upaya untuk meningkatkan efisiensi energi, melestarikan air, serta menerapkan praktik pengelolaan limbah yang bertanggung jawab, bersama dengan berbagai inisiatif keberlanjutan lainnya. Bentuk keberlanjutan dalam Fasilitas perguruan tinggi adalah: Air quality monitoring, Bicycle-sharing system, Bus app, Car-sharing system, Climate garden, Community garden, Cycling routes, Electric bicycles for rent, Electric cars for rent, Energy consumption monitoring, Green canteen system, LED lighting, Light sensors, Mobility sensors, Online teaching/learning, Reverse vending machine bin, Second-hand resources, Smart buildings, Smart classrooms, Solar panels, Sustainable labs, Vegetable garden, Walking routes, Waste management system dan Water management system.

4. **Outreach:** Perguruan tinggi juga harus mempromosikan budaya keberlanjutan di antara anggota komunitasnya, termasuk staf, mahasiswa, dan pihak-pihak terkait lainnya, melalui kampanye edukasi, kesempatan sukarela, dan kerjasama dengan komunitas lokal dan organisasi lain. Bentuk *sustainability development* dalam Outreach meliputi: Kolaborasi dengan perusahaan, Organisasi Nirlaba dan perguruan tinggi lain, International volunteer programme, Leisure activities terkait sustainability, SDGs events mapping, Sustainability communication dan University-Community partnership.
5. **Governance:** Dalam hal tata kelola, integrasi keberlanjutan di perguruan tinggi memerlukan penanaman nilai-nilai keberlanjutan dalam pernyataan misi, rencana strategis, dan praktik sehari-hari. Kebijakan harus dirancang sedemikian rupa sehingga keputusan yang diambil di setiap tingkat administrasi mendukung keberlanjutan. Bentuk keberlanjutan dalam Tata Kelola perguruan tinggi adalah: Climate action roadmap, Climate plan, Committee to support delivering sustainability within the curriculum, Energy policies, Facility management system, Food policies, Green Committee, Green Office, Green procurement system, Performance measurement system, Sustainability management structure, Sustainability leadership, Sustainability policies, Sustainability reports, Sustainability roadmap dan Travel policies.

Secara keseluruhan, pendekatan komprehensif terhadap keberlanjutan dalam institusi pendidikan tinggi mengharuskan perubahan paradigma di mana keberlanjutan menjadi bagian integral dari identitas dan kegiatan perguruan tinggi. Seperti yang disampaikan dalam literatur, jika mempertimbangkan tujuan dari universitas, yaitu pendidikan, perbaikan, dan penyelesaian masalah global, sangat penting bagi perguruan tinggi untuk tidak hanya fokus pada pencapaian keuangan dan penyelidikan, tetapi juga memastikan bahwa tindakan kita berkontribusi pada penurunan dan pemecahan masalah global tersebut.

## **IMPLIKASI TEORITIS**

Implikasi teoritis dari penelitian literatur sistematis tentang transformasi organisasi menuju keberlanjutan di perguruan tinggi mencakup beberapa aspek penting yang dapat memperkaya dan memperluas kerangka teoretis yang ada dalam studi keberlanjutan dan transformasi organisasi. Pertama, penelitian ini mengungkapkan perlunya model teoretis yang lebih komprehensif yang mengintegrasikan berbagai hambatan struktural, budaya, dan operasional dalam transformasi keberlanjutan. Model ini harus mampu menjelaskan bagaimana faktor-faktor ini saling berinteraksi dan mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan transformasi organisasi dalam institusi pendidikan tinggi. Kedua, evaluasi efektivitas strategi keberlanjutan yang ada dapat membantu dalam pengembangan teori tentang praktik terbaik (best practices) dan kondisi yang diperlukan untuk

keberhasilan implementasi strategi tersebut. Ini juga dapat memperkaya literatur mengenai pendekatan manajemen perubahan yang efektif dalam konteks keberlanjutan. Ketiga, dengan memperluas cakupan geografis dan mempertimbangkan variabilitas dalam peringkat universitas, penelitian ini mendorong pengembangan teori yang lebih inklusif dan adaptif terhadap berbagai konteks regional dan nasional. Hal ini dapat mengarah pada pemahaman yang lebih nuansa tentang bagaimana konteks lokal mempengaruhi proses dan hasil transformasi keberlanjutan. Keempat, keterlibatan pemangku kepentingan utama seperti mahasiswa, fakultas, staf, dan komunitas lokal dalam penelitian ini dapat memperkuat teori partisipatif dan inklusif dalam manajemen perubahan dan keberlanjutan. Perspektif pemangku kepentingan ini penting untuk memahami dinamika kekuatan dan resistensi yang mungkin muncul dalam proses transformasi.

Terakhir, diversifikasi pendekatan metodologis dan penggunaan berbagai landasan teoretis akan memperkaya debat akademis dan mendorong pengembangan teori-teori baru yang lebih relevan dan aplikatif dalam konteks keberlanjutan pendidikan tinggi.

#### **FUTURE RESEARCH**

Penelitian selanjutnya dapat difokuskan pada beberapa aspek penting untuk memperdalam pemahaman dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap bidang ini. Pertama, penelitian perlu menganalisis hambatan utama yang menghambat transformasi organisasi dalam pendidikan tinggi menuju keberlanjutan, termasuk hambatan struktural, budaya, dan operasional. Kedua, mengevaluasi efektivitas strategi keberlanjutan yang sudah diterapkan, dengan meneliti strategi mana yang paling efektif dan alasan di balik keberhasilannya. Ketiga, penelitian harus memperluas cakupan geografis dengan mengeksplorasi berbagai konteks regional dan nasional, serta mempertimbangkan variabilitas dalam peringkat universitas untuk mendapatkan wawasan yang lebih komprehensif. Keempat, melibatkan pemangku kepentingan utama seperti mahasiswa, fakultas, staf, dan komunitas lokal akan memberikan perspektif yang lebih mendalam tentang peran mereka dalam transformasi keberlanjutan. Terakhir, diversifikasi pendekatan metodologis dan penggunaan landasan teoretis yang berbeda akan memperkaya diskusi dan mendorong solusi inovatif untuk tantangan keberlanjutan. Penelitian ini juga perlu mengembangkan rekomendasi praktis yang dapat diterapkan oleh institusi pendidikan tinggi untuk mencapai transformasi yang efektif dan berkelanjutan.

#### **REFERENCES**

Aboobaker, N., Ka, Z., 2021. Digital learning orientation and innovative behavior in the higher education sector: effects of organizational learning culture and

- readiness for change. *Int. J. Educ. Manag.* 35 (5), 1030–1047. <https://doi.org/10.1108/IJEM-09-2019-0345>.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1997). Organizational learning: A theory of action perspective. *Reis*, (77/78), 345-348.
- Alam, G. M. (2021). Do urbanized socioeconomic background or education programs support engineers for further advancement? *International Journal of Educational Reform*, 30(4), 344-360.
- Antonopoulou, K., Begkos, C., & Zhu, Z. (2023). Staying afloat amidst extreme uncertainty: A case study of digital transformation in Higher Education. *Technological Forecasting and Social Change*, 192, 122603.
- Atici, K. B., Yasayacak, G., Yildiz, Y., & Ulucan, A. (2021). Green University and academic performance: An empirical study on UI GreenMetric and World University Rankings. *Journal of Cleaner Production*, 291, 125289.
- Baumber, A. (2022). Transforming sustainability education through transdisciplinary practice. *Environment, development and sustainability*, 24(6), 7622-7639.
- Blasco, N., Brusca, I., & Labrador, M. (2020). Drivers for universities' contribution to the sustainable development goals: An analysis of Spanish public universities. *Sustainability*, 13(1), 89.
- De la Poza, E., Merello, P., Barberá, A., & Celani, A. (2021). Universities' reporting on SDGs: Using the impact rankings to model and measure their contribution to sustainability. *Sustainability*, 13(4), 2038.
- Du, H. S., Xu, J., Li, Z., Liu, Y., & Chu, S. K. W. (2021). Bibliometric mapping on sustainable development at the base-of-the-pyramid. *Journal of Cleaner Production*, 281, 125290.
- Fardiansyah, Hardi dkk. 2022. Sumber Daya Manusia Mencapai Keberlanjutan di Berbagai Sektor. Bandung: CV Media Sains
- Ferguson, T., & Roofe, C. G. (2020). SDG 4 in higher education: Challenges and opportunities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(5), 959-975.
- Fuchs, P., Raulino, C., Conceicao, D., Neiva, S., de Amorim, W. S., Soares, T. C., ... & Guerra, A. (2020). Promoting sustainable development in higher education institutions: the use of the balanced scorecard as a strategic management system in support of green marketing. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(7), 1477-1505.
- Giesenbauer, B., & Müller-Christ, G. (2020). University 4.0: Promoting the transformation of higher education institutions toward sustainable development. *Sustainability*, 12(8), 3371.

- Kapitulčinová, D., AtKisson, A., Perdue, J., & Will, M. (2018). Towards integrated sustainability in higher education—Mapping the use of the Accelerator toolset in all dimensions of university practice. *Journal of Cleaner Production*, 172, 4367-4382.
- Leal Filho, W., Salvia, A. L., Frankenberger, F., Akib, N. A. M., Sen, S. K., Sivapalan, S., ... & Emblen-Perry, K. (2021). Governance and sustainable development at higher education institutions. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 6002-6020.
- Lukwago, J., Martins, A. M. D. A., & Tefera, O. (2023). Drivers and barriers in developing sustainability leadership—a case of natural scientists at Ugandan universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(4), 895-910.
- Mohamed Hashim, M. A., Tlemsani, I., & Duncan Matthews, R. (2022). A sustainable university: Digital transformation and beyond. *Education and Information Technologies*, 27(7), 8961-8996.
- Osorio, A. M., Úsuga, L. F., Vásquez, R. E., Nieto-Londoño, C., Rinaudo, M. E., Martínez, J. A., & Leal Filho, W. (2022). Towards carbon neutrality in higher education institutions: Case of two private universities in Colombia. *Sustainability*, 14(3), 1774.
- Ruiz-Mallén, I., & Heras, M. (2020). What sustainability? higher education institutions' pathways to reach the agenda 2030 goals. *Sustainability*, 12(4), 1290.
- Trevisan, L. V., Eustachio, J. H. P. P., Dias, B. G., Filho, W. L., & Pedrozo, E. Á. (2024). Digital transformation towards sustainability in higher education: state-of-the-art and future research insights. *Environment, Development and Sustainability*, 26(2), 2789-2810.