

## Transformasi Pendidikan Tinggi Menuju kualitas dan Profesionalisme

<sup>1</sup>Muhamad Nawawi , Rusi Rusmiati Aliyyah<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Manajaman Pendidikan Islam,Universitas Djuanda, [nawawikiwil16@gmail.com](mailto:nawawikiwil16@gmail.com)

<sup>2</sup> Manajaman Pendidikan Islam,Universitas Djuanda , [rusi.rusmiati@unida.ac.id](mailto:rusi.rusmiati@unida.ac.id)

---

---

### ABSTRAK

Transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme, didukung oleh sertifikasi dosen, memiliki dampak positif yang mendalam. Ini mencakup peningkatan relevansi kurikulum, transparansi penilaian, efisiensi pembelajaran, dan kolaborasi dengan industri. Meskipun memberikan manfaat signifikan, transformasi ini juga menimbulkan beberapa dampak negatif seperti peningkatan biaya pendidikan dan stres mahasiswa. Tantangan seperti integrasi teknologi, peningkatan aksesibilitas, dan persaingan global memerlukan solusi terfokus. Saran untuk meningkatkan sertifikasi dosen mencakup kolaborasi erat dengan industri, peningkatan aksesibilitas, adopsi teknologi pendidikan, evaluasi kinerja dosen, dan pembangunan jaringan alumni. Dengan upaya Bersama.

**Kata Kunci:** Transformasi, Profesionalisme, Pendidikan Tinggi

### PENDAHULUAN

Dalam era yang penuh dinamika ini, dunia kerja mengalami perubahan signifikan yang memengaruhi segala aspek kehidupan masyarakat. Perkembangan teknologi, globalisasi, dan transformasi ekonomi telah menciptakan kebutuhan baru di pasar tenaga kerja. Masyarakat modern tidak hanya membutuhkan individu yang memiliki keahlian teknis, tetapi juga keterampilan adaptasi, inovasi, dan kolaborasi yang tinggi. Oleh karena itu, penting bagi pendidikan tinggi untuk bertransformasi secara progresif guna memastikan bahwa lulusan mampu menghadapi tantangan dan peluang yang terus berkembang (Mujahidah, 2019).

Perubahan ini termanifestasi dalam peningkatan kompleksitas pekerjaan dan diversifikasi bidang industri. Kemajuan teknologi seperti kecerdasan buatan, internet

of things, dan robotika mendorong kebutuhan akan sumber daya manusia yang memiliki pemahaman mendalam akan teknologi tersebut. Di samping itu, globalisasi telah mempercepat pertukaran informasi dan budaya, memperluas cakrawala kompetisi, dan mengharuskan individu untuk memiliki pemahaman global yang luas. Transformasi ekonomi juga menuntut fleksibilitas, kreativitas, dan kewirausahaan sebagai elemen kunci dalam menjawab perubahan dinamis (Helaludin, 2019).

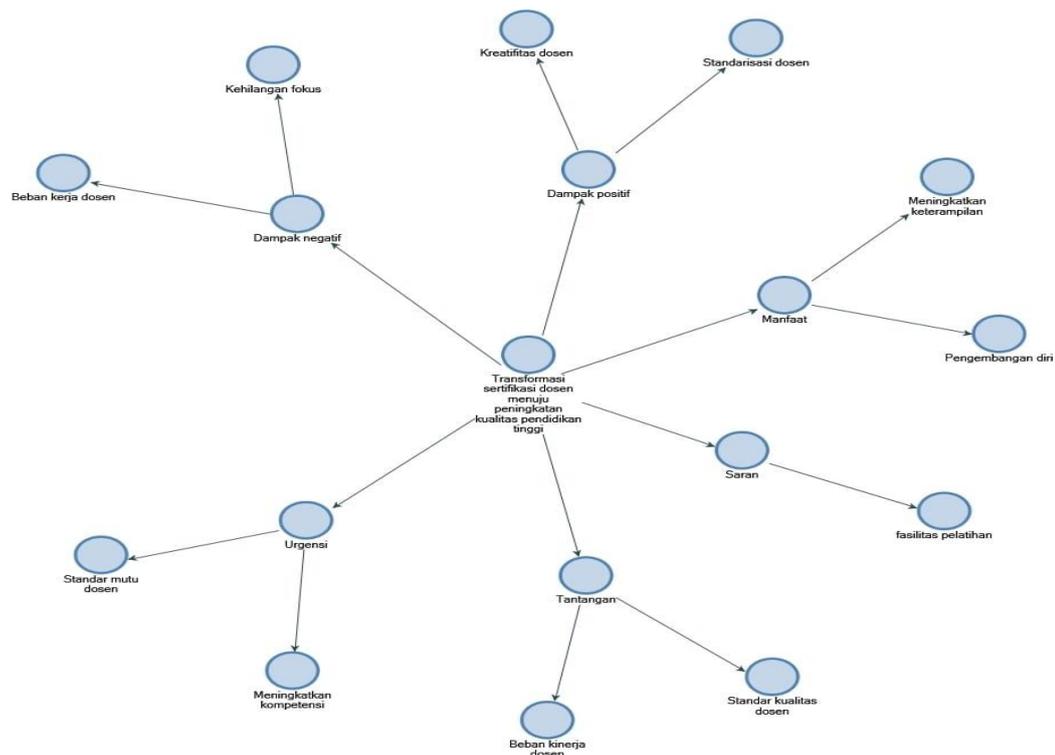
Dalam konteks ini, transformasi pendidikan tinggi menjadi landasan krusial untuk menyiapkan generasi mendatang. Pendidikan tinggi bukan hanya tentang transfer pengetahuan, tetapi juga tentang membentuk karakter, keterampilan, dan pemikiran kritis yang dibutuhkan untuk menavigasi kompleksitas dunia kerja. Melalui transformasi ini, institusi pendidikan tinggi diharapkan mampu menciptakan lulusan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga memiliki daya saing global, integritas moral, dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang cepat.

Dalam penelitian ini akan membahas secara mendalam mengenai perubahan mendalam dalam kebutuhan dunia kerja dan menguraikan urgensi transformasi pendidikan tinggi sebagai solusi adaptif terhadap tuntutan zaman.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi kualitatif dengan desain penelitian yang sederhana. Metode penelitian kuasi-kualitatif ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Penelitian kuasi-kualitatif dipengaruhi oleh pengaruh positif yang diterapkan dalam mengemukakan teori. Penelitian ini tidak sepenuhnya bersifat kualitatif. Salah satu jenis penelitian kualitatif yang ada adalah Simple Research Design (SRD). SRD merupakan desain penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk merefleksikan temuan di lapangan dengan menggunakan teori untuk memecahkan masalah. Prosedur penelitian SRD terdiri dari lima langkah utama, yaitu (1) memilih konteks sosial dan menentukan pertanyaan penelitian, (2) melakukan kajian literatur, (3) melakukan metode

penelitian dan pengumpulan data, (4) menganalisis data, dan (5) melaporkan hasil penelitian.

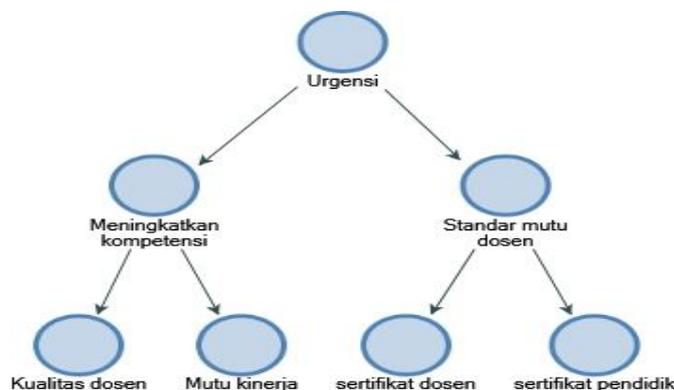


Gambar 1.gambar studi sertifikasi dosen

Selama penelitian, peneliti melakukan pemeriksaan terhadap kredibilitas. Peneliti memulai dengan membuat alat pengumpulan data berdasarkan studi literatur yang relevan. Setelah data terkumpul, dilakukan verifikasi oleh responden untuk memeriksa kredibilitas. Untuk mengurangi bias pada hasil analisis data, dilakukan penggunaan sertifikasi dosen dengan memeriksa silang hasil tanggapan peneliti

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Urgensi adanya sertifikasi dosen



**Gambar 1.urgensi sertifikasi dosen**

Transformasi pendidikan tinggi menjadi kebutuhan mendesak karena semakin kompleksnya tuntutan pasar tenaga kerja dan perkembangan teknologi. Upaya ini diperlukan agar perguruan tinggi dapat menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademis, namun juga keterampilan praktis yang relevan dengan dunia kerja (Rusydi, 2017) .

Kualitas dan profesionalisme pendidikan tinggi memberikan landasan yang kokoh bagi pengembangan individu dan sosial. Dengan menargetkan standar pendidikan yang tinggi, perguruan tinggi dapat memastikan lulusannya siap menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin kompleks. Hal ini melibatkan peningkatan kurikulum untuk memasukkan keterampilan umum seperti pemecahan masalah, kreativitas dan keterampilan komunikasi

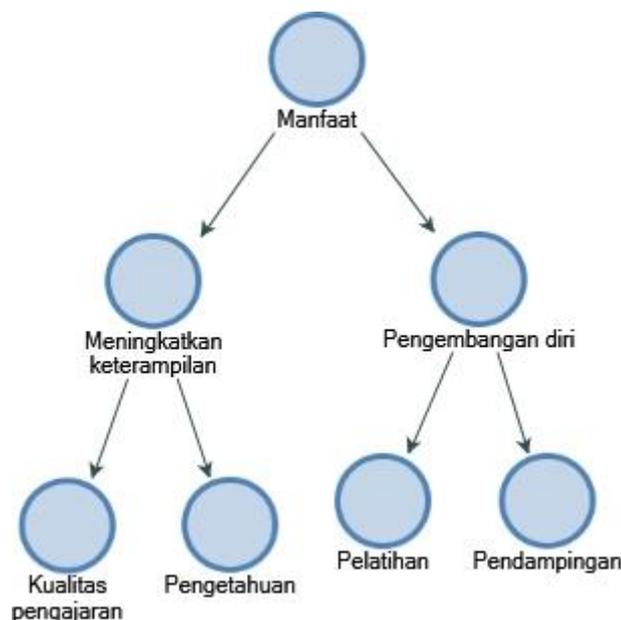
Profesionalisme dalam pendidikan tinggi juga mencakup tata kelola yang baik, etika dan transparansi. Perguruan tinggi harus menanamkan nilai-nilai tersebut dalam lingkungan belajarnya agar lulusannya tidak hanya menjadi ahli di bidang akademiknya, tetapi juga memiliki integritas dan tanggung jawab sosial.

*Untuk menentukan standar mutu dosen serta kelayakan menjadi seorang dosen yg professional (responden 1)*

Selain itu, transformasi pendidikan tinggi membuka peluang untuk integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi modern dapat meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan efektivitas pembelajaran. Hal ini juga membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan digital yang krusial dalam dunia yang terus berkembang (Helaludin, 2019).

Secara keseluruhan, transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme tidak hanya bermanfaat bagi individu yang mengejar pendidikan tinggi, tetapi juga bagi kemajuan masyarakat secara keseluruhan. Dengan fokus pada kualitas, relevansi, dan nilai-nilai profesional, perguruan tinggi dapat memainkan peran yang lebih signifikan dalam membentuk masa depan yang berkelanjutan dan berdaya saing.

## 2. Manfaat adanya sertifikasi dosen



Gambar 2. manfaat sertifikasi dosen

transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme memiliki sejumlah manfaat yang signifikan. Pertama, hal ini dapat meningkatkan relevansi kurikulum dengan tuntutan dunia kerja, mempersiapkan mahasiswa dengan keterampilan yang sesuai. Kedua, transparansi dalam penilaian dan akreditasi dapat memastikan standar kualitas yang tinggi. Selain itu, adopsi teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas pendidikan. Selanjutnya, kolaborasi dengan industri dapat membuka peluang magang dan penelitian, memperkuat hubungan antara perguruan tinggi dan dunia kerja (Hasibuan, 2023).

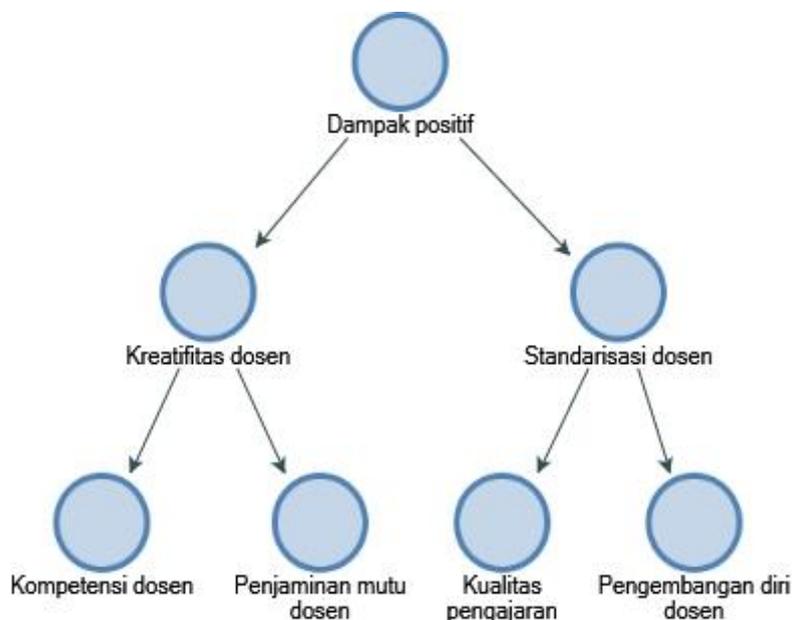
Kesemuanya ini dapat membentuk lulusan yang tidak hanya berkualitaskademis, tetapi juga siap berkontribusi dalam lingkungan profesional. Selain itu, transformasi pendidikan tinggi juga dapat mendorong pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Penerapan teknologi seperti e-learning, simulasi, dan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan memfasilitasi pembelajaran berbasis keterampilan. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep kritis sambil memperoleh pengalaman praktis yang diperlukan dalam lingkungan profesional.

Lebih jauh, fokus pada penelitian dan pengembangan dalam transformasi pendidikan tinggi dapat menghasilkan kontribusi signifikan terhadap pengetahuan dan inovasi. Perguruan tinggi yang berorientasi pada penelitian dapat menjadi pusat penemuan dan solusi untuk berbagai tantangan global. Dengan melibatkan mahasiswa dalam proyek-proyek riset, mereka tidak hanya mendapatkan pemahaman mendalam tentang disiplin ilmu tertentu, tetapi juga dapat terlibat langsung dalam mencari solusi untuk masalah dunia nyata. Inilah yang dapat membentuk lulusan yang tidak hanya unggul secara akademis, tetapi juga memiliki kontribusi yang berarti dalam pemecahan masalah kontemporer (RR Aliyyah 2018).

Selain manfaat tersebut, transformasi pendidikan tinggi yang berfokus pada kualitas dan profesionalisme dapat memperkuat inklusi dan diversitas. Melibatkan mahasiswa dari berbagai latar belakang, termasuk etnis, gender, dan latar belakang sosioekonomi, memberikan kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan berkualitas. Inisiatif untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dapat mendorong pertukaran ide dan pandangan yang beragam, menciptakan pemahaman yang lebih luas tentang kompleksitas dunia Dengan merangkul keberagaman

*Dengan adanya sertifikasi, dosen bisa memperoleh manfaat untuk melakukan pengembangan diri seperti mengikuti pelatihan, pendampingan, seminar dan kegiatan akademik lainnya yang mampu meningkatkan kompetensi dan kinerja dosen serta ini juga sangat bermanfaat untuk instansi.(responden 2)*

### 3.Dampak positif sertifikasi dosen



**Gambar 3.dampak positif sertifikasi dosen**

Transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme memiliki sejumlah manfaat yang signifikan. Pertama, hal ini dapat meningkatkan relevansi

kurikulum dengan tuntutan dunia kerja, mempersiapkan mahasiswa dengan keterampilan yang sesuai. Kedua, transparansi dalam penilaian dan akreditasi dapat memastikan standar kualitas yang tinggi. Selain itu, adopsi teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas pendidikan. Selanjutnya, kolaborasi dengan industri dapat membuka peluang magang dan penelitian, memperkuat hubungan antara perguruan tinggi dan dunia kerja. Kesemuanya ini dapat membentuk lulusan yang tidak hanya berkualitas akademis, tetapi juga siap berkontribusi dalam lingkungan profesional. Selain itu, transformasi pendidikan tinggi juga dapat mendorong pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Penerapan teknologi seperti e-learning, simulasi, dan pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan memfasilitasi pembelajaran berbasis keterampilan. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep kritis sambil memperoleh pengalaman praktis yang diperlukan dalam lingkungan professional (RR Aliyyah 2023).

*Peningkatan Profesionalisme: Proses sertifikasi mendorong dosen untuk terus meningkatkan keterampilan dan pengetahuannya, menjadikannya lebih profesional dalam melaksanakan tugas pengajaran dan penelitian.(responden 5)*

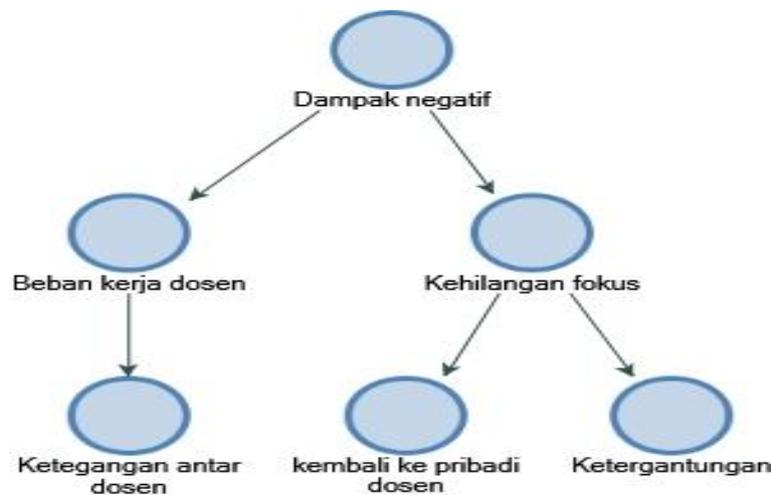
Lebih jauh, fokus pada penelitian dan pengembangan dalam transformasi pendidikan tinggi dapat menghasilkan kontribusi signifikan terhadap pengetahuan dan inovasi. Perguruan tinggi yang berorientasi pada penelitian dapat menjadi pusat penemuan dan solusi untuk berbagai tantangan global. Dengan melibatkan mahasiswa dalam proyek-proyek riset, mereka tidak hanya mendapatkan pemahaman mendalam tentang disiplin ilmu tertentu, tetapi juga dapat terlibat langsung dalam mencari solusi untuk masalah dunia nyata. Inilah yang dapat membentuk lulusan yang tidak hanya unggul secara akademis, tetapi juga memiliki kontribusi yang berarti dalam pemecahan masalah kontemporer.

Selain manfaat tersebut, transformasi pendidikan tinggi yang berfokus pada kualitas dan profesionalisme dapat memperkuat inklusi dan diversitas. Melibatkan mahasiswa dari berbagai latar belakang, termasuk etnis, gender, dan latar belakang sosioekonomi, memberikan kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan berkualitas. Inisiatif untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dapat mendorong pertukaran ide dan pandangan yang beragam, menciptakan pemahaman yang lebih luas tentang kompleksitas dunia. Dengan merangkul keberagaman, perguruan tinggi dapat menciptakan lingkungan yang mempersiapkan mahasiswa untuk berinteraksi dengan masyarakat global yang semakin kompleks.

Selain itu, transformasi pendidikan tinggi yang berfokus pada kualitas dan profesionalisme dapat menciptakan jaringan kerja yang kuat antara perguruan tinggi, industri, dan komunitas. Kolaborasi ini dapat memastikan bahwa kurikulum dan penelitian yang dilakukan di perguruan tinggi sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat. Keterlibatan aktif dari sektor industri dalam pembentukan kurikulum juga dapat meningkatkan peluang pekerjaan bagi lulusan, mengurangi kesenjangan antara dunia pendidikan dan dunia kerja.

Secara keseluruhan, transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme memberikan dampak positif yang mendalam, melibatkan aspek aksesibilitas, transparansi, persaingan, dan kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan. Hal ini tidak hanya memajukan individu secara pribadi, tetapi juga berkontribusi pada perkembangan sosial dan ekonomi secara keseluruhan (RR Aliyyah 2024).

#### 4. Dampak negative sertifikasi dosen



Gambar 4. dampak negative sertifikasi dosen

Peningkatan Biaya Pendidikan Transformasi seringkali melibatkan perubahan infrastruktur, teknologi, dan metodologi pembelajaran. Ini bisa mengakibatkan kenaikan biaya pendidikan tinggi, yang dapat membatasi aksesibilitas pendidikan bagi kalangan ekonomi menengah ke bawah. Peningkatan Stres Mahasiswa: Perubahan cepat dalam kurikulum dan penilaian dapat meningkatkan tingkat stres mahasiswa. Proses adaptasi terhadap perubahan tersebut mungkin memerlukan usaha ekstra, terutama bagi mereka yang kesulitan beradaptasi dengan perubahan.

Kesenjangan Kompetensi Transformasi pendidikan tinggi mungkin tidak merata di berbagai institusi. Ini bisa menciptakan kesenjangan dalam kompetensi antara lulusan dari institusi yang telah bertransformasi dengan yang belum, mempengaruhi persepsi dan daya saing lulusan di pasar kerja. Kurangnya Keterlibatan Industri: Jika transformasi tidak mencakup keterlibatan aktif industri, lulusan mungkin tidak memiliki keterampilan yang sesuai dengan tuntutan pasar kerja. Ini dapat menurunkan kualitas profesionalisme lulusan (EY Wijaya 2016).

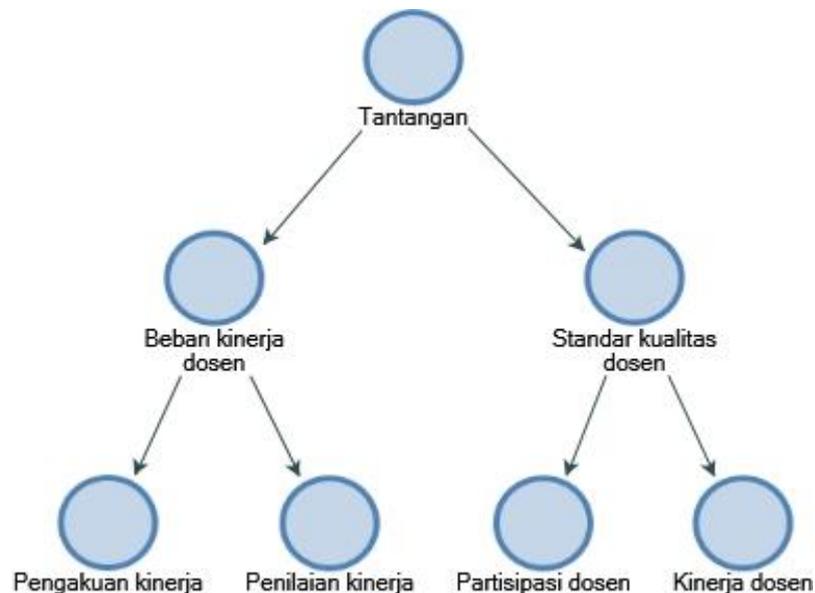
Pengabaian Aspek Kultural dan Kreatif Fokus pada profesionalisme seringkali dapat mengabaikan aspek kultural dan kreatif dalam pendidikan. Ini dapat

mengurangi keberagaman dalam pemahaman dan pendekatan terhadap masalah-masalah global. Resistensi Dari Pihak Internal Transformasi bisa dihadapi dengan resistensi dari pihak internal, seperti dosen dan staf administratif, yang mungkin kesulitan beradaptasi dengan perubahan cepat atau memiliki kekhawatiran terkait kehilangan tradisi dan identitas institusi.

*dampak negatif kayanya lebih banyak ke positif saya blm tau ya lebih ke banyak ke positif nya (responden 6)*

Teknologi sebagai Pengganti Interaksi Manusia Penekanan pada teknologi dapat mengurangi interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa, mengurangi pengembangan keterampilan interpersonal yang penting dalam lingkungan profesional. Mengorbankan Etika Pendidikan Dalam upaya untuk mencapai kualitas dan profesionalisme, terkadang ada risiko mengorbankan etika pendidikan, seperti memberikan tekanan berlebihan pada pencapaian akademis tanpa memperhatikan aspek moral dan etika. Pentingnya memitigasi dampak negatif tersebut melibatkan perencanaan yang matang, partisipasi seluruh pemangku kepentingan, dan perhatian khusus terhadap aspek kesejahteraan mahasiswa serta relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri.

## 5. Tantangan sertifikasi dosen



**Gambar 5.tantangan sertifikasi dosen**

Tantangan dalam transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme melibatkan beberapa aspek. Pertama, integrasi teknologi dan pengembangan kurikulum yang responsif terhadap tuntutan pasar kerja menjadi kendala utama. Selain itu, perlu meningkatkan aksesibilitas pendidikan tinggi agar lebih inklusif. Dalam hal ini, pembiayaan dan sumber daya juga menjadi tantangan, memerlukan investasi yang cukup untuk memastikan fasilitas dan kualitas pengajaran yang memadai. Peningkatan kualitas tenaga pendidik dan penelitian juga perlu diperhatikan untuk menjaga profesionalisme institusi pendidikan tinggi. Selain itu, pentingnya menghadapi dinamika global dan menjalin kemitraan dengan industri untuk memastikan relevansi kurikulum dan kesiapan lulusan menghadapi tantangan masa depan (F Fauzi 2019).

Selain aspek-aspek tersebut, tantangan transformasi pendidikan tinggi juga termasuk dalam menghadapi diversitas mahasiswa. Adanya perbedaan latar belakang, kemampuan, dan kebutuhan belajar memerlukan pendekatan yang inklusif dan diferensiasi dalam strategi pengajaran. Perguruan tinggi perlu menyesuaikan diri dengan gaya belajar yang beragam serta memastikan adanya dukungan untuk

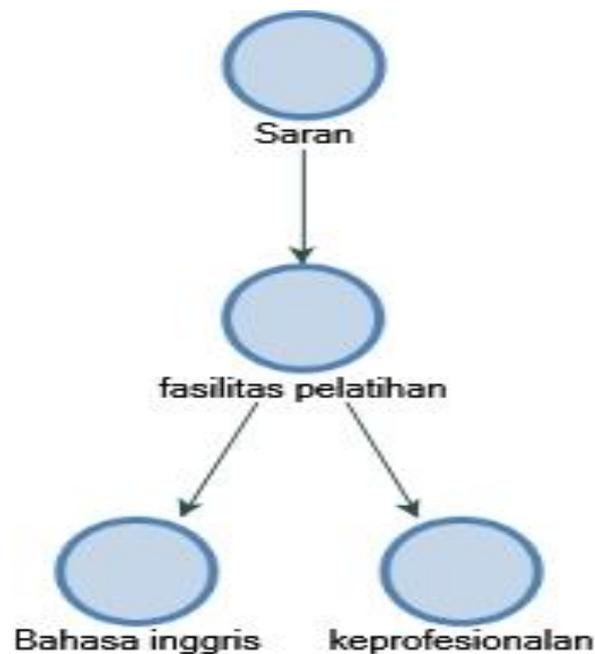
mahasiswa dengan kebutuhan khusus. Hal ini juga melibatkan upaya dalam meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan data untuk memberikan dukungan yang lebih personal kepada setiap mahasiswa

*Standar kualitas dosen harus selalu ditingkatkan seiring dengan mutu dosen di masa depan (reaponden 1)*

Tantangan lainnya adalah peningkatan daya saing global institusi pendidikan tinggi. Mencapai standar internasional dalam hal reputasi, penelitian, dan kualitas lulusan merupakan langkah krusial dalam menarik perhatian mahasiswa dan mitra global. Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu fokus pada peningkatan citra dan pengakuan internasionalnya melalui kolaborasi lintas batas dan partisipasi dalam jaringan penelitian global. Selain itu, menjaga keseimbangan antara aspek akademik dan soft skills dalam pendidikan tinggi juga menjadi tantangan, mengingat kebutuhan pasar kerja yang semakin menuntut keterampilan interpersonal dan kepemimpinan.

perguruan tinggi perlu terus memperbarui strategi pemasaran dan perekrutan mahasiswa. Persaingan sengit di antara institusi pendidikan tinggi menuntut inovasi dalam hal strategi pemasaran yang dapat menarik perhatian calon mahasiswa. Selain itu, memastikan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan ekstrakurikuler dan pengalaman belajar yang memotivasi juga menjadi faktor penting dalam menjaga daya tarik institusi. Transformasi pendidikan tinggi harus memperhitungkan berbagai faktor ini agar mampu menghadapi tantangan masa depan dengan sukses.

## 6.Saran seretifikasi dosen



**Gambar 6.saran sertifikasi dosen**

Transformasi pendidikan tinggi menuju kualitas dan profesionalisme dapat melibatkan beberapa aspek kunci. Pertama, perlu ditingkatkan kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan pemerintah untuk mengidentifikasi kebutuhan pasar kerja dan mengintegrasikannya ke dalam kurikulum. Selain itu, memperkuat pengembangan keterampilan non-akademis seperti kepemimpinan, komunikasi, dan kolaborasi juga penting.

*jika memang persyaratan sertifikasi dosen semakin sulit maka sebaiknya difasilitasi dengan pelatihan dari persyaratan tersebut, seperti bahasa inggris. kemudian biaya pekerti yang lumayan cukup mahal juga sebaiknya dibantu untuk difasilitasi (responden 2)*

Peningkatan aksesibilitas dan inklusivitas dalam pendidikan tinggi juga harus menjadi fokus, dengan memberikan dukungan kepada siswa dari latar belakang beragam. Selain itu, mengadopsi teknologi pendidikan dan inovasi dalam metode pengajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. periodik terhadap

kurikulum dan metode pengajaran perlu dilakukan untuk memastikan relevansi dan keberlanjutan. Selain itu, evaluasi kinerja dosen dan staf pendidikan secara berkala dapat membantu mempertahankan standar profesionalisme. Membangun jaringan alumni yang kuat juga merupakan langkah vital dalam mendukung kualitas dan profesionalisme pendidikan tinggi. Dengan melibatkan alumni dalam penyusunan kurikulum, program magang, dan sumber daya lainnya, institusi dapat menghasilkan lulusan yang lebih siap menghadapi tantangan dunia kerja. Penting untuk mendukung penelitian dan pengembangan di perguruan tinggi sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan reputasi institusi dan memberikan kontribusi nyata pada kemajuan ilmiah dan teknologi (A Pratiwi 2018).

## **KESIMPULAN**

Dengan adanya sertifikasi dosen, transformasi pendidikan tinggi dapat memberikan dampak positif yang mendalam, meningkatkan relevansi kurikulum, transparansi penilaian, efisiensi pembelajaran, dan kolaborasi dengan industri. Ini tidak hanya memajukan kualitas lulusan secara akademis, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk berkontribusi dalam lingkungan profesional yang semakin kompleks. Perlu diakui bahwa transformasi ini juga membawa dampak negatif, seperti peningkatan biaya pendidikan, stres mahasiswa, dan risiko kesenjangan kompetensi antar institusi. Oleh karena itu, penting untuk mengatasi tantangan ini dengan memperhatikan aspek kesejahteraan mahasiswa, inklusivitas, dan relevansi kurikulum dengan kebutuhan industry

Saran untuk meningkatkan sertifikasi dosen mencakup kolaborasi yang lebih erat dengan industri, peningkatan aksesibilitas dan inklusivitas, adopsi teknologi pendidikan, evaluasi kinerja dosen secara berkala, dan pembangunan jaringan alumni yang kuat. Melalui upaya bersama dan perhatian terhadap berbagai aspek tersebut, pendidikan tinggi dapat terus berkembang menuju kualitas dan profesionalisme yang

lebih baik, memberikan kontribusi pada perkembangan sosial dan ekonomi secara keseluruhan.

## REFERENSI

- Mujahidah, M., & Wekke, I. S. (2019). Transformasi Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Indonesia.
- Helaluddin, H. (2019). Peningkatan kemampuan literasi teknologi dalam upaya mengembangkan inovasi pendidikan di perguruan tinggi. *PENDAIS*, 1(01), 44-55.
- Rusydi, I. (2017). Peranan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran dan perkembangan dunia pendidikan. *Warta Dharmawangsa*, (53).
- Helaluddin, H. (2019). Peningkatan kemampuan literasi teknologi dalam upaya mengembangkan inovasi pendidikan di perguruan tinggi. *PENDAIS*, 1(01), 44-55.
- Hasibuan, M. R. R. (2023). PENERAPAN TEKNOLOGI PRECISION FARMING UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PRODUKSI PERTANIAN.
- Prananosa, A. G., Putra, M. R. E., Yuneti, A., & Aliyyah, R. R. (2018). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Keterampilan Berkomunikasi Kepala Sekolah terhadap Kinerja Guru. *Journal Of Administration and Educational Management (ALIGNMENT)*, 1(2), 63-74.
- Suryantika, I., & Aliyyah, R. R. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka: Strategi Pembelajaran di Luar Kelas pada Sekolah Dasar. *KARIMAH TAUHID*, 2(6), 3103-3134.
- Nurfaidah, C., & Aliyyah, R. R. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka: Strategi Guru dalam Mengelola Kedisiplinan Siswa pada Sekolah Dasar. *KARIMAH TAUHID*, 3(1), 183-204.

- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016, September). Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (Vol. 1, No. 26, pp. 263-278).
- Pratiwi, A., Lintang Sari, A. P., Rizky, U. F., & Rahajeng, U. W. (2018). *Disabilitas dan pendidikan inklusif di perguruan tinggi*. Universitas Brawijaya Press.