

# Pengembangan Sistem Mutu Standar Internasional di Organisasi Pendidikan Vokasi Penerbangan

Rudy<sup>1</sup>, Rini Sadiatmi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Penerangan Aeronautika, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug

e-mail: [rini.sadiatmi@gmail.com](mailto:rini.sadiatmi@gmail.com)

## Abstrak

Perguruan tinggi vokasi penerbangan dibawah Kementerian Perhubungan yang tumbuh dengan unik dari lembaga pendidikan dan pelatihan (*training*) menjadi institusi Pendidikan formal. Tema penelitian yang dilaksanakan awalnya adalah *Aviation Educational Technology (Issues)* dengan sub-tema *Educational Evaluation* menjadi *Aviation Sustainability and Environment* dengan sub-tema *Organization Sustainability. Benchmarking* dilakukan pada salah satu organisasi vokasi penerbangan di Indonesia yang meskipun jika dilihat memiliki grade yang lebih kecil, namun dari sistem mutu yang diterapkan organisasi ini telah selangkah lebih maju dibandingkan dengan PT vokasi penerbangan lainnya. Perhatian kepada keberadaan unit SPMI Politeknik Penerbangan Indonesia (PPI) Curug menjadi bagian mengenai bagaimana dapat meraih status unggul untuk program studi maupun institusi dan PT yang kompetitif lainnya. PPIC diasumsikan dapat mewakili PT vokasi penerbangan lainnya dibawah Kementerian Perhubungan

**Kata Kunci:** *Benchmarking , Poltekbang dibawah Kemenhub, Sistem Mutu.*

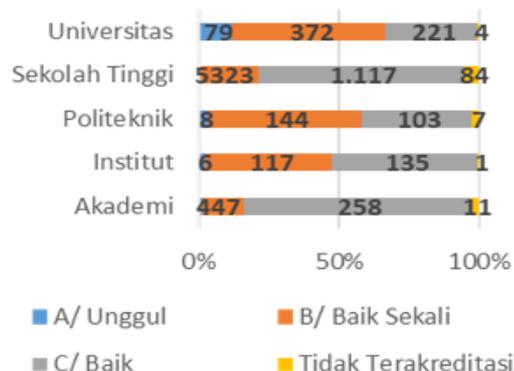
## Abstract

Aviation vocational college under the Ministry of Transportation which has grown uniquely from an education and training institution (*training*) to a formal educational institution. The initial research theme was *Aviation Educational Technology (Issues)* with the *Educational Evaluation* sub-theme to *Aviation Sustainability and Environment* with the *Organization Sustainability* sub-theme. *Benchmarking* was carried out at one of the vocational aviation organizations in Indonesia which, even though it is seen as having a smaller grade, from the quality system implemented by this organization is one step ahead compared to other aviation vocational universities. Attention to the existence of the SPMI unit of the Indonesian Aviation Polytechnic (PPI) Curug is part of how to achieve superior status for other competitive study programs and institutions and PTs. PPIC is assumed to be able to represent other aviation vocational PTs under the Ministry of Transportation.

**Keywords:** *Benchmarking, Civil aviation polytechnic under the Ministry of Transport, Quality system.*

## PENDAHULUAN

Mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi merupakan tanggung jawab perguruan tinggi untuk membangun budaya mutu yang merupakan tujuan utama dari implementasi SPM DIKTI dimana pola pikir, pola sikap, dan pola perilaku seluruh sivitas berdasarkan Standar DIKTI. Terkait mutu pendidikan di Indonesia, mengacu pada data Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi melalui laman <https://www.banpt.or.id/> (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, n.d.) yang diakses pada tahun 2022 tercatat terdapat 3.046 perguruan tinggi baik, yang berbentuk akademi, institut, politeknik, sekolah tinggi maupun universitas dengan peringkat akreditasi institusi dapat dilihat pada grafik 1, dibawah ini :



**Gambar 1. Grafik Peringkat Akreditasi Institusi Berdasarkan Bentuk PT**

Apabila diakumulasikan, mayoritas perguruan tinggi (PT) di Indonesia memiliki peringkat akreditasi institusi C/Baik, yaitu sebesar 60,2% (107 PT). Peringkat B/Baik Sekali sebesar 33% (1.834 PT). Sementara peringkat A/Unggul hanya sebesar 3,3% (102 PT). Masih terdapat 3,5% (107 PT) perguruan tinggi belum terakreditasi institusi.



**Gambar 2. Grafik Peringkat Akreditasi Institusi**

Dari grafik tersebut diketahui bahwa perguruan tinggi yang memiliki peringkat akreditasi unggul, masih sangat terbatas serta mayoritas diraih oleh perguruan tinggi yang berbentuk universitas. Akreditasi unggul menandakan institusi maupun program studi telah

memiliki standar berdaya saing internasional yang jauh melampaui Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI) yang tertuang dalam Permendikbud 3 Tahun 2020

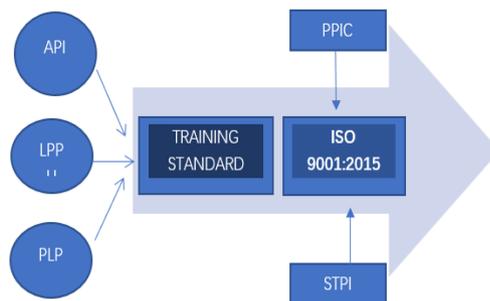
Politeknik yang memiliki peran penting dalam dunia transportasi udara di Indonesia adalah Politeknik Penerbangan. Terdapat beberapa Politeknik dibawah naungan Kementerian Perhubungan diantaranya Politeknik Penerbangan Indonesia curug (PPIC) yang merupakan sekolah penerbangan pertama di Indonesia,

Perubahan bentuk lembaga pendidikan dari lembaga/balai pendidikan dan pelatihan menjadi politeknik tentunya akan berdampak pada pengembagn sistem mutu pada internal lembaga. Pada awal berdiri, sistem mutu yang dikembangkan pada pada PPIC merujuk pada *International Civil Aviation Organization* (ICAO) serta sistem mutu yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Seiring perubahan bentuk, maka PPIC mengadopsi sistem manajemen mutu berstandar internasional lainnya, yaitu sistem manajemen mutu ISO 9001. Perubahan bentuk lembaga pendidikan dari lembaga/balai pendidikan dan pelatihan menjadi politeknik tentunya akan berdampak pada pengembagn sistem mutu pada internal lembaga. Pada awal berdiri, sistem mutu yang dikembangkan pada pada PPIC merujuk pada *International Civil Aviation Organization* (ICAO) serta sistem mutu yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Seiring perubahan bentuk, maka PPIC mengadopsi sistem manajemen mutu berstandar internasional lainnya, yaitu sistem manajemen mutu ISO 9001.

Teks diketik di dalam sebuah luasan print dengan margin 2 cm dari atas, 2 cm dari bawah, dari kiri dan kanan kertas. Margin dibuat 2,5 cm. Ukuran paper A4, lebar 8,27 inch, tinggi 11,69 inch. Layout: Teks tidak perlu diberi nomor halaman. Isi artikel diketik dalam format satu kolom dan 1 spasi paragraf.

## METODE

Jelaskan jenis metode yang digunakan: kualitatif, kuantitatif atau *mixed-method* (Creswell, 2008) ; dan/atau kategori sifat penelitian: deskriptif, eksploratif atau eksplanatori (Groat, L. & Wang, 2002) disertai rincian metode pengumpulan data dan metode analisis data yang digunakan. Pada bagian ini juga dapat dijelaskan perspektif yang mendasari pemilihan metode tertentuBerisi bagaimana data dikumpulkan, sumber data dan cara analisis data.



**Gambar 3. Sistem mutu yang telah dikembangkan PPIC**

ISO 9001 yang telah diterapkan PPIC belum secara spesifik mengatur tentang sistem manajemen pendidikan tinggi. Pada perkembangannya telah hadir SNI ISO 21001:2018 yang khusus diperuntukkan bagi organisasi pendidikan termasuk pendidikan tinggi. Politeknik penerbangan yang telah mengembangkan sistem mutu dengan menerapkan sistem mutu internasional SNI ISO 21001:2018 diantaranya adalah Politeknik Penerbangan Palembang.

Salah satu indikator yang diakui secara nasional maupun internasional terkait pencapaian mutu perguruan tinggi adalah peringkat akreditasi dari BAN PT. PPIC sebagai organisasi pendidikan vokasi yang memiliki 10 (sepuluh) program studi belum dapat mencapai peringkat akreditasi nasional yang optimal (Unggul) untuk seluruh program studi maupun institusi.

Dalam rangka meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi serta dalam rangka internasionalisasi, PPIC sebagai institusi penerbangan milik pemerintah pertama di Indonesia telah banyak melakukan Kerjasama internasional.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, belum terdapat penelitian yang memotret secara spesifik mengenai pengembangan sistem mutu lembaga pendidikan yang mengalami perubahan bentuk kelembagaan seperti kondisi pada PPIC dimana perubahan bentuk tersebut tentunya membawa konsekuensi terhadap pengembangan sistem mutu yang diterapkan. Untuk itu, penelitian ini memotret sistem mutu dan pengembangan mutu. Politeknik Penerbangan penyelenggara pendidikan vokasi menuju Politeknik Penerbangan unggul berdaya saing internasional. mutu lembaga pendidikan yang mengalami perubahan bentuk kelembagaan seperti kondisi pada PPIC dimana perubahan bentuk tersebut tentunya membawa konsekuensi terhadap pengembangan sistem mutu yang diterapkan. Untuk itu, penelitian ini memotret sistem mutu dan pengembangan mutu. Politeknik Penerbangan penyelenggara pendidikan vokasi menuju Politeknik Penerbangan unggul berdaya saing internasional.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara dengan informan, yaitu pengelola penjamin mutu pada Poltekbang Palembang sebagai lembaga pendidikan yang belum lama mengalami perubahan bentuk namun telah melakukan pengembangan sistem mutu melalui sertifikasi SNI ISO 21001:2018. Selain wawancara, dilakukan juga observasi dokumentasi sistem mutu yang telah dijalankan pada Poltekbang Palembang dan PPIC.

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan metode wawancara dan observasi. Selain itu digunakan riset kepustakaan kepada berbagai pustaka terkait dengan sistem mutu, QMS, TQM, ISO dan berbagai jurnal terkait baik nasional maupun internasional.

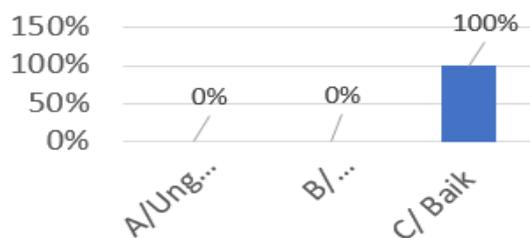
Salah satu hal yang akan dilakukan oleh tim peneliti adalah melakukan *benchmarking* ke unit pendidikan sejenis yang telah mengimplementasikan ISO 21001:2018 untuk mengetahui strategi penguatan yang dilakukan dalam rangka mewujudkan kepuasan pelanggan dan peningkatan akreditasi program studi dan institusi yang dilakukan oleh organisasi vokasional tersebut.

Hasil penelitian kualitatif ini agar dapat lebih terukur akan menggunakan pendekatan kuantitatif yang dikenal dengan pendekatan *Quantifying The Qualitative Research Result* yang diperkenalkan oleh Theresa Ward PHd.

PPIC dan Poltekbang Palembang telah mengalami perubahan bentuk dari lembaga/balai pendidikan dan pelatihan menjadi politeknik. Pada awal mula berdiri, sistem mutu yang dikembangkan pada kedua politeknik tersebut merujuk pada International Civil Aviation Organization (ICAO) serta sistem mutu yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Seiring perubahan bentuk dan kebutuhan pengembangan sistem mutu, maka baik Poltekbang Palembang maupun PPIC juga mengadopsi sistem manajemen mutu berstandar internasional, yaitu sistem manajemen mutu ISO 9001.

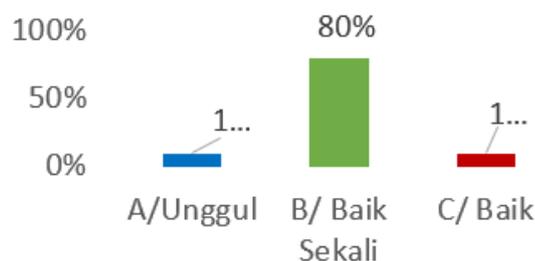
### **Pengembangan Sistem Mutu Standar Internasional di Organisasi Pendidikan Vokasi Penerbangan menuju Perguruan Tinggi Vokasi Unggul.**

- a. Penerapan Sistem Manajemen Mutu (SMM)
- b. Peningkatan Proses Bisnis
- c. Mewujudkan Keunggulan Kompetitif
- d. Proses Penetapan Tujuan dalam Perencanaan
- e. Menciptakan *Continuous Improvement*
- f. *Organization Performance*
- g. *Production Benchmarking*
- h. *Financial Benchmarking*
- i. Akreditasi Program Studi dan Institusi
- j. Rencana Pengembangan Sistem Manajemen Mutu.



**Gambar 4. Grafik Peringkat Akreditasi Program Studi pada Poltekbang Palembang**

Tampak pada Gambar 4, peringkat akreditasi program studi Poltekbang Palembang seluruhnya masih berada pada peringkat “Baik”. Untuk akreditasi institusi juga saat ini memiliki peringkat akreditasi “Baik”. Menurut Kepala SPM, sejauh ini belum ada kendala dalam upaya peningkatan akreditasi program studi dan institusi mengingat masih reakreditasi yang pertama.



**Gambar 5. Grafik Peringkat Akreditasi Program Studi PPIC**

Dari Gambar 5, diketahui terdapat satu program studi pada PPIC memiliki peringkat akreditasi “Unggul”, yaitu Teknik Mekanikal Bandar Udara, delapan program studi lainnya memiliki peringkat akreditasi “B/Baik Sekali”, serta satu program studi memiliki peringkat akreditasi “Baik”, yaitu Penerbang. Adapun institusi memiliki peringkat akreditasi “Baik Sekali”

Upaya implementasi sistem mutu yang telah dilakukan Poltekbang Palembang dan PPIC bahkan sebelum mengalami perubahan bentuk menjadi politeknik. Pengembangan sistem mutu organisasi tersebut terus diupayakan oleh kedua politeknik dengan mengimplementasikan sistem mutu International Organization for Standardization (ISO) yang merupakan salah satu standar internasional dalam sistem manajemen untuk pengukuran mutu organisasi serta kredibilitas organisasi dalam persaingan global.

Adapun model kendali mutu yang diterapkan berkaitan dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara (DJPU). Model kendali mutu Poltekbang Palembang berkaitan dengan DJPU adalah melalui pelaksanaan, audit dan evaluasi/verifikasi lapangan dari DJPU.

Upaya implementasi sistem mutu yang telah dilakukan Poltekbang Palembang dan PPIC bahkan sebelum mengalami perubahan bentuk menjadi politeknik. Pengembangan sistem mutu organisasi tersebut terus diupayakan oleh kedua politeknik dengan mengimplementasikan sistem mutu International Organization for Standardization (ISO) yang merupakan salah satu standar internasional dalam sistem manajemen untuk pengukuran mutu organisasi serta kredibilitas organisasi dalam persaingan global.

Dari hasil penelitian, diketahui Poltekbang Palembang dan PPIC telah berupaya mengembangkan sistem mutu agar mampu mengendalikan dan meningkatkan mutu yang merujuk pada ICAO serta sistem mutu yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, kemudian diperkuat dengan SMM ISO 9001:2008, SMM ISO 9001:2015 hingga SNI ISO 21001:2018 yang telah juga diimplementasikan oleh Poltekbang Palembang.

Pengembangan sistem mutu secara berkelanjutan akan mampu mendorong dan mengawal Poltekbang sebagai pendidikan tinggi vokasi menjadi Poltekbang yang unggul, yaitu Poltekbang yang memiliki daya saing internasional. Untuk itu, kebijakan yang dibangun harus dapat mengakomodir berbagai indikator dan target untuk memiliki daya saing internasional, yaitu dengan mengacu pada berbagai persyaratan yang terdapat pada SN DIKTI, visi Poltekbang, akreditasi nasional maupun internasional, sertifikasi nasional maupun internasional, indikator kinerja utama perguruan tinggi, serta peraturan perundangan lainnya

yang terkait. Demikian pula dengan sistem mutu yang dibangun, hendaknya dapat mendorong dan mengawal Poltekbang untuk menjadi perguruan tinggi yang unggul berdaya saing internasional. SPM Dikti yang merupakan amanah Permenristek Dikti Nomor 62 Tahun 2016 dapat diperkuat dan diintegrasikan dengan sistem mutu berstandar internasional ISO 9001 maupun ISO 21001:2018 maupun internasional lain yang relevan.

## SIMPULAN

Poltekbang Penerbangan sebelum berubah bentuk merujuk pada *International Civil Aviation Organization* (ICAO) serta sistem mutu yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Seiring perubahan lembaga, pengembangan sistem mutu berstandar internasional SMM ISO 9001:2005 diperbaharui menjadi ISO 9001:2015 serta SPMI (SPM DIKTI). Implementasi sistem mutu berdampak pada manajemen internal standar yang diakui secara global, peningkatan kepuasan pemangku kepentingan peserta didik, dosen dan tenaga kependidikan. Pengembangan sistem mutu internasional dapat dimulai dengan mengadopsi sistem mutu organisasi pendidikan SNI ISO 21001:2018. Aspek yang masih perlu penguatan untuk mencapai akreditasi unggul berdaya saing internasional mengimplementasi sistem mutu, serta penguatan evaluasi pelaksanaan standar mutu dengan indikator kinerja utama perguruan tinggi, serta peraturan lainnya yang relevan.

## DAFTAR PUSTAKA

- 50MINUTES.COM (2015). *Ishikawa Diagram: Anticipate and Solve Problems Within Your Business*. Belgium : 50Minutes.com.
- Amin Solekhul (2017). *Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Akademik Pada Perguruan Tinggi*. Jurnal Madaniyah: Volume 7 Nomor 2 Edisi Agustus 201750MINUTES.COM
- (2015). *Ishikawa Diagram: Anticipate and Solve Problems Within Your Business*. Belgium : 50Minutes.com.
- Jodkowski Liliane (2014). *New ISO 29990:2010 as Value Added to Non-Formal Education Organizations in the Future*, Researchgate.
- Melansari Oktora (2021). *Belajar Bersama dalam Jaringan (BerBaRing): Strategi Penjaminan Mutu Pendidikan di Era New Normal*. LPMP DKI Provinsi Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Perguruan Tinggi oleh Kementerian Lain dan Lembaga Pemerintah NonKementerian.
- Peraturan BAN PT Nomor 3 Tahun 2019 tentang Instrumen Akreditasi Perguruan Tinggi.
- Setyaningrum Erna (2012). *Riset dan Pengukuran Kualitas Pelayanan*. Surabaya : PT Reyka Petra Media.
- Tukiran M., Sari, Nugraheni Puspita (2021). *Membangun Sistem Manajemen Organisasi Pendidikan Berdasarkan ISO 21001 : 2018*. (n.d.). (n.p.) : PT Kanisius.
- Wibisono Erick (2018). *Proceeding 11<sup>th</sup> ISIEM The 11<sup>th</sup> International Seminar on Industrial Engineering and Management. The new management system ISO 21001:2018: What and why educational organizations should adopt it*. Makassar Sulawesi Selatan.
- Ziulla Nur (2016). *Implementasi Total Quality Management Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Perpustakaan Perguruan Tinggi STAIN*. Kudus.

- Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi. (n.d.). *Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT)*. <https://www.banpt.or.id/>. <https://www.banpt.or.id/> (BAN-PT)
- Creswell, J. W. (2008). *Educational Research, planning, conducting, and evaluating qualitative dan quantitative approaches*. London: Sage Publications.
- Groat, L. & Wang, D. (2002). *Architectural Research Methods*. *Architectural Research Methods*, New York: John Wiley & Sons.
- I Made Wiratha. (2006). *Pedoman Penulisan Usulan Penelitian, Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta: Andi.