ANALISIS FAKTOR KRITIS PADA LAYANAN ISO 17065:2012 SERTIFIKASI PRODUK BAN DI LEMBAGA PENILAI KESESUAIAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS

TESIS

Ahmad Khotib Ismail
55322120001

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2025

lib.mercubuana.ac.id

ANALISIS FAKTOR KRITIS PADA LAYANAN ISO 17065:2012 SERTIFIKASI PRODUK BAN DI LEMBAGA PENILAI KESESUAIAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister

Ahmad Khotib Ismail
55322120001

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2025

lib.mercubuana.ac.id

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Khotib Ismail

NIM : 55322120001

Fakultas/Program Studi : Magister Teknik Industri

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tesis berjudul:

"*Analisis Faktor Kritis Pada Layanan ISO 17065:2012 Sertifikasi Produk Ban Di Lembaga Penilai Kesesuaian dengan Metode Analytical Hierarchy Process dan Importance Performance Analysis.*"

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 19 Februari 2026



Ahmad Khotib Ismail .

UNIVERSITAS MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

MERCU BUANA	**BIRO PERPUSTAKAAN** **UNIVERSITAS MERCU BUANA**	Q

No.Dokumen	1-1-3.4.11.00	Distribusi					
Tgl. Efektif	25 September 2024						

SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN

Nama	: AHMAD KHOTIB ISMAIL
NIM	: 55322120001
Fakultas / Program Studi	: PASCA / Magister Teknik Industri
Jenis	: Tesis
Judul Tugas Akhir	: ANALISIS FAKTOR KRITIS PADA LAYANAN ISO 17065:2012 SERTIFIKASI PRODUK BAN DI LEMBAGA PENILAI KESESUAIAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS
Hasil Pengecekan Turnitin	: 11%

Telah dilakukan pengecekan Similarity menggunakan aplikasi **Turnitin** dengan hasil presentase kemiripan sebesar **11%** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk penyerahan tugas akhir sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Hasil uji Turnitin terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 12 October 2026
Kepala Biro Perpustakaan

Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

Ket: Surat keterangan ini sebagai salah satu syarat untuk penyerahan tugas akhir.

2026/Oktober/12/0000001720/Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

UNIVERSITAS MERCU BUANA
lib.mercubuana.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Ahmad Khotib Ismail
NIM : 55322120001
Fakultas/Program Studi : Magister Teknik Industri
Judul Tesis : Analisis Faktor Kritis Pada Layanan ISO 17065:2012 Sertifikasi Produk Ban Di Lembaga Penilai Kesesuaian dengan Metode Analytical Hierarchy Process dan Importance Performance Analysis.

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 2 Maret 2026 di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Teknik Industri , Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing

DR.Erry Rimawan, MBA

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Jakarta, 25 Maret 2026
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik .	Ketua Program Studi Magister Teknik Industri.
DR.Zulfa Fitri Ikatrinasari,MT	DR. Sawarni Hasibuan,MT

lib.mercubuana.ac.id

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan kemurahan-Nya . Terimakasih yang dalam serta rasa hormat saya sebagai wujud apresiasi saya kepada DR.Ir. Erry Rimawan, MBA selaku dosen pembimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dalam rangka penyusunan Tesis yang berjudul *"Analisis Faktor Kritis Pada Layanan ISO 17065:2012 Sertifikasi Produk Ban Di Lembaga Penilai Kesesuaian Metode Analytical Hierarchy Process dan Importance Performance Analysis,* Tesis ini akan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Magister pada Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam pembuatan Proposan Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan kepercayaan, dukungan dan bantuannya secara langsung atau tidak langsung diantaranya kepada :

1. Prof. Dr. Andi Adriansyah, M. Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana yang telah memberikan dorongan dan fasilitas pada Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Sawarni Hasibuan, M.T selaku Kepala Program Studi Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana .
4. Para dosen Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana .
5. Para Staff dan karyawan di Universitas Mercu Buana .
6. Kepada seluruh rekan-rekan Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana .
7. Semua pihak yang telah memberi motivasi serta bantuaan, terima kasih untuk segalanya.

lib.mercubuana.ac.id

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya untuk semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa penulisan Penelitian Tesis ini masih jauh dari sempurna sehingga saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat diperlukan untuk perbaikan dimasa mendatang.

Jakarta, 25 Februari 2026

Ahmad Khotib Ismail

55322120001

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TESIS DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Khotib Ismail

NIM : 55322120001

Fakultas/Program Studi : Magister Teknik Industri

Judul Tesis :Analisis Faktor Kritis Pada Layanan ISO 17065:2012 Sertifikasi Produk Ban Di Lembaga Penilai Kesesuaian dengan Metode Analytical Hierarchy Process dan Importance Performance Analysis."

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) ataskaryailmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Jakarta, 25 Maret 2026

Yang menyatakan,



Ahmad Khotib Ismail

lib.mercubuana.ac.id

ABSTRAK

Penerapan Standar Nasional Indonesia secara wajib pada produk ban menuntut layanan sertifikasi yang kredibel, konsisten, dan sesuai dengan persyaratan ISO/IEC 17065:2012. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor kritis yang memengaruhi keberhasilan layanan sertifikasi produk ban di Lembaga Penilai Kesesuaian serta menentukan faktor dominan dalam penerapannya. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang didukung analisis kuantitatif melalui studi kasus di Laboratorium Kekuatan Struktur BRIN. Data diperoleh melalui wawancara pakar, kuesioner pelanggan, observasi proses sertifikasi, serta studi dokumen standar dan regulasi. Hasil penelitian menunjukkan lima faktor utama yang memengaruhi layanan sertifikasi, yaitu kualitas pelayanan, kehandalan proses, biaya, sumber daya manusia, serta regulasi dan kepatuhan. Analisis ANP menunjukkan faktor regulasi, kompetensi SDM, dan kehandalan proses sebagai faktor dominan, sedangkan IPA mengidentifikasi atribut layanan yang menjadi prioritas perbaikan. Penelitian ini memberikan rekomendasi peningkatan layanan sertifikasi guna mendukung efektivitas penerapan SNI wajib dan daya saing industri ban nasional.

Kata kunci: Sertifikasi Produk Ban, ISO 17065, AHP, IPA, Faktor Kritis Layanan.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

ABSTRACT

The mandatory implementation of the Indonesian National Standard for tire products requires certification services that are credible, consistent, and compliant with ISO/IEC 17065:2012 requirements. This study aims to identify the critical factors influencing the effectiveness of tire product certification services in Conformity Assessment Bodies and to determine the dominant factors in their implementation. The research employs a descriptive qualitative approach supported by quantitative analysis through a case study at the BRIN Structural Strength Laboratory. Primary data were collected through expert interviews, customer questionnaires, observations of certification processes, and document reviews of standards and regulations. The results reveal five main factors affecting certification services: service quality, process reliability, cost, human resources, and regulatory compliance. The Analytical Network Process indicates that regulatory aspects, human resource competence, and process reliability are the dominant factors. Meanwhile, the Importance Performance Analysis identifies service attributes requiring priority improvement. This study provides recommendations for improving certification services to support effective mandatory SNI implementation and enhance the competitiveness of the national t ire industry.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Keywords: Tire Product Certification, ISO 17065, AHP, IPA, Critical Service Factors.

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL **0**

LEMBAR JUDUL ..... **i**

LEMBAR PERNYATAAN ..... **ii**

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **iii**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **iv**

KATA PENGANTAR ..... **v**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **vii**

ABSTRAK ..... **viii**

ABSTRACT ..... **ix**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 8

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian 8

1.4 Asusmsi dan PembatasanPenelitian 9

BAB II KAJIAN PUSTAKA **11**

2.1 Landasan Teori 11

2.1.1 Konsep Standarisasi dan Sertifikasi Produk 11

2.1.2 ISO/EIC 17065:2012 12

2.1.3 Standar Nasional Indonesia 14

2.1.4 Faktor Kritis Layanan 15

2.1.5 Analytic Hierarchy Process (AHP) 18

2.1.6 Importance Performance Analysis(IPA) 20

2.2 Penelitian Terdahulu 21

2.3 KerangkaPemikiran 34

BAB III METODE PENELITIAN **35**

3.1 Jenis dan Desain Penelitian 35

3.2 Data dan Informasi 35

3.3 Teknik Pengumpulan Data 36

3.4 Populasi dan Sampel 36

3.4.1 Populasi Penelitian 36

3.4.2 Sampel Penelitian 36

lib.mercubuana.ac.id

3.5 Teknik Analisis Data 37
3.6 Langkah-Langkah Penelitian 37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN..... 40
4.1 Hasil Pengumpulan dan Pengolahan Data 40
4.1.1 Seleksi Kriteria Utama 40
4.1.1.1. Hasil wawancara terkait kualitas pelayanan dalam layanan sertifikasi produk ban. 41
4.1.1.2 . Hasil wawancara terkait kehandalan proses sertifikasi produk ban. 42
4.1.1.3 . Hasil wawancara terkait Biaya Sertifikasi dan Pengujian sampel 43
4.1.1.4. Hasil wawancara terkait Sumber Daya Manusia (Auditor, Sampling Officer) 44
4.1.1.5. Hasil wawancara terkait Regulasi dan Kepatuhan 45
4.1.2 Pembahasan relevansi kriteria utama terhadap kondisi layanan LPK. 45
4.1.3 Hasil penetapan subkriteria faktor kritis. 46
4.1.4 Pembobotan Kriteria, Atribut, dan Indikator 47
4.1.4.1. Pembobotan Kriteria Level 1 47
4.2. Penentuan Faktor Kritis Global 56
4.3. Hasil dan Pembahasan IPA (Importance Performance Analysis) 57
4.3.1. Pembahasan kesenjangan antara kepentingan dan kinerja layanan. 57
4.3.2. Hasil pemetaan atribut dalam kuadran IPA. 59
4.3.3. Pembahasan atribut yang menjadi prioritas utama perbaikan.. 61
4.3.4. Pembahasan atribut yang perlu dipertahankan kinerjanya..... 62
4.4. Pembahasan keterkaitan hasil IPA dengan hasil AHP dan wawancara. 63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 65
5.1 Kesimpulan Penelitian 65
5.2 Saran 66
DAFTAR PUSTAKA 67
LAMPIRAN 70

UNIVERSITAS MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 SOTA Penelitian 31
Tabel 4.1 Hasil wawancara Pakar 40
Tabel 4.1 Hasil wawancara Nara Sumber 46

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Produksi Ban di Indonesia 3
Gambar 1. 2 Volume Import Ban Nasional 4
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran 34

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id