

# MODULE HANDBOOK

## QUALITY MANAGEMENT



**STATISTICS UNDERGRADUATE PROGRAM  
DEPARTMENT OF STATISTICS  
FACULTY OF SCIENCE AND DATA ANALYTICS  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA**

## ENDORSEMENT PAGE



### MODULE HANDBOOK QUALITY MANAGEMENT STATISTICS UNDERGRADUATE PROGRAM DEPARTMENT OF STATISTICS INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

Proses <i>Process</i>	Penanggung Jawab <i>Person in Charge</i>			Tanggal <i>Date</i>
	Nama <i>Name</i>	Jabatan <i>Position</i>	Tanda tangan <i>Signature</i>	
Perumus <i>Preparation</i>	Dr. Wibawati, S.Si., M.Si	Dosen <i>Lecturer</i>		
Pemeriksa dan Pengendalian <i>Review and Control</i>	Prof. Dr. Muhammad Mashuri, MT; Dr. Wibawati, S.Si., M.Si; Dr. Hidayatul Khusna; Dr. M. Ahsan	Tim kurikulum <i>Curriculum team</i>		
Persetujuan <i>Approval</i>	Dr. Wibawati, S.Si., M.Si	Koordinator RMK <i>Course Cluster Coordinator</i>		
Penetapan <i>Determination</i>	Dr. Kartika Fithriasari, M.Si	Kepala Departemen <i>Head of Department</i>		

# MODULE HANDBOOK

## QUALITY MANAGEMENT

Module name	QUALITY MANAGEMENT	
Module level	Undergraduate	
Code	SS234743	
Course (if applicable)	QUALITY MANAGEMENT	
Semester	7	
Person responsible for the module	Dr. Wibawati, S.Si., M.Si	
Lecturer	Prof. Dr. Muhammad Mashuri, MT; Dr. Wibawati, S.Si., M.Si; Dr. Hidayatul Khusna; Dr. M. Ahsan	
Language	Bahasa Indonesia and English	
Relation to curriculum	Undergraduate degree program, elective, 7 <sup>th</sup> semester.	
Type of teaching, contact hours	Case method, other SCL method	
Workload	1. Lectures [L]: 3 x 50 = 150 minutes per week. 2. Exercises and Assignments [EA]: 3 x 60 = 180 minutes (3 hours) per week. 3. Independent Learning [IL]: 3 x 60 = 180 minutes (3 hours) per week.	
Credit points	3 credit points (SKS) Equivalent to 4.8 ECTS	
Requirements according to the examination regulations	A student must have attended at least 80% of the lectures to sit in the exams.	
Mandatory prerequisites	-	
Learning outcomes and their corresponding PLOs	<p>CLO. 1 Can explain the concepts and principles of Quality Management</p> <p>CLO. 2 Able to formulate quality management problem solving</p> <p>CLO.3 Able to apply statistical methods in Quality Management to perform data analysis</p> <p>CLO.4 Able to identify, formulate, and solve statistical problems using Quality management techniques</p>	<p>PLO-9</p> <p>PLO-10</p>
Content	<p>Quality Management is one of the study materials in the field of Business and Industry. If in MCC studied techniques monitoring the quality of products and processes, then in MM the main point of learning is to learn how to manage and improve quality continuously. Therefore in mm courses the principles of quality management. The learning strategy is through discussions, presentations, assignments and</p>	

	equipped with field lecture activities. Field lecture is a visit to the company to know the implementation of quality management in the company, both manufacturing and services
Assessment and its weight	Assignment (20%) Mid-term examination (30%) Quiz (20%) Final examination (30%)
Media employed	LCD, whiteboard, websites (myITS Classroom), zoom
Reading list	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desmond, Bell; Bride, Philip Mc; and Wilson, George. 1994. Managing Quality the institute of management. 1th edition. Butterworth Heineman Ltd.</li> <li>2. International Standar ISO 9001:2008</li> <li>3. Pande; S, Peter; Neuman, Robert P.; and Cavanagh, Roland R. 2007. The six sigma Way, bagaimana GE, Motorola, dan perusahaan terkenal lainnya mengasah kinerja mereka. Penerbit Andi Yogyakarta.</li> </ol>



**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA  
 PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA  
 DEPARTEMEN STATISTIKA**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER/  
 SEMESTER LEARNING PLAN**

<b>MATA KULIAH (MK)/ Course</b>	<b>KODE/ Code</b>	<b>Rumpun MK/ Course Group</b>	<b>BOBOT (sks)/ Weight (credit)</b>		<b>SEMESTER/ Semester</b>	<b>Tgl Penyusunan/ Drafting Date</b>
<b>MANAJEMEN KUALITAS/ QUALITY MANAGEMENT</b>	SS234743	Statistika Bisnis dan Industri	<b>T=3</b>	<b>P=0</b>	VII	Januari 2023
<b>OTORISASI/ AUTHORIZATION</b>	<b>Pengembang RPS/ RPS Developer</b>		<b>Koordinator RMK/ Course Group Coordinator</b>		<b>Ketua PRODI/ Head of Department</b>	
	Prof. Dr. Muhammad Mashuri, MT; Dr. Wibawati, S.Si., M.Si; Dr. Hidayatul Khusna; Dr. M. Ahsan		Dr. Wibawati, S.Si., M.Si		Dr. Kartika Fithriasari, M.Si	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)/ Learning Achievement</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK/ PLO</b>					
	CPL-9	Mampu menerapkan metode statistika dengan tepat serta mengevaluasinya untuk menganalisis permasalahan teoritis dan riil				
	CPL-10	Mampu menerapkan metode Statistika Bisnis, Industri, Ekonomi Finansial, Sosial Kependudukan, Lingkungan atau Kesehatan yang berbasis Komputasi pada permasalahan riil				
	PLO-9 PLO-10	<i>Able to apply statistical methods correctly and evaluate them to analyze theoretical and real problems            Able to apply Computing-based Business, Industrial, Financial Economic, Social Population, Environmental or Health Statistics methods to real problems</i>				


	<p><b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)/</b> <i>CLO</i></p> <p>CPMK. 1 Dapat menjelaskan konsep dan prinsip Manajemen Kualitas  CPMK. 2 Mampu memformulasikan penyelesaian masalah Manajemen Kualitas  CPMK. 3 Mampu mengaplikasikan metode Statistika dalam Manajemen Kualitas untuk melakukan analisis data  CPMK. 4 Mampu mengidentifikasi, memformulasi, dan menyelesaikan masalah statistika menggunakan teknik Manajemen Kualitas</p> <p><i>CLO. 1 Can explain the concepts and principles of Quality Management</i>  <i>CLO. 2 Able to formulate quality management problem solving</i>  <i>CLO.3 Able to apply statistical methods in Quality Management to perform data analysis</i>  <i>CLO.4 Able to identify, formulate, and solve statistical problems using Quality management techniques</i></p>															
	<p><b>Matrik CPL – CPMK</b> <i>PLO-CLO Matrix</i></p> <table border="1" data-bbox="412 678 1200 850"> <thead> <tr> <th></th> <th>CPL-9</th> <th>CPL-10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>		CPL-9	CPL-10	CPMK-1	✓	✓	CPMK-2	✓	✓	CPMK-3	✓	✓	CPMK-4	✓	✓
	CPL-9	CPL-10														
CPMK-1	✓	✓														
CPMK-2	✓	✓														
CPMK-3	✓	✓														
CPMK-4	✓	✓														
<p><b>Deskripsi Singkat MK/</b> <i>Course Description</i></p>	<p>Manajemen Kualitas merupakan salah satu bahan kajian bidang Bisnis dan Industri. Jika dalam Pengontrolan Kualitas dipelajari teknik-teknik monitoring kualitas produk dan proses, maka dalam Manajemen Kualitas titik berat pembelajaran adalah mempelajari cara pengelolaan dan peningkatan kualitas secara terpadu dan terus menerus. Karena itu, dalam mata kuliah Manajemen Kualitas ini akan dibahas: prinsip-prinsip dan praktek-praktek manajemen mutu serta alat dan metode dalam manajemen mutu. Strategi pembelajarannya adalah problem-based learning (PBL) dengan pendekatan student centered learning (SCL). Untuk memberikan gambaran real praktek manajemen mutu di perusahaan, dalam mata kuliah ini juga diberikan kegiatan kuliah lapangan yang merupakan kunjungan ke perusahaan yang diikuti oleh seluruh mahasiswa.</p> <p><i>Quality Management is one of the study materials in the field of Business and Industry. If in MCC studied techniques monitoring the quality of products and processes, then in MM the main point of learning is to learn how to manage and improve quality continuously. Therefore in mm courses the principles of quality management. The learning strategy is through discussions, presentations, assignments and equipped with</i></p>															

	<i>field lecture activities. Field lecture is a visit to the company to know the implementation of quality management in the company, both manufacturing and services</i>				
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran/ Course Material</b>	Pemrosesan Data, Metode Statistika untuk Industri atau Bisnis <i>Processing Data, Statistical Method for Industrial or Business</i>				
<b>Pustaka/ References</b>	<b>Utama/Primary:</b>				
	1. Desmond, Bell; Bride, Philip Mc; and Wilson, George. 1994. Managing Quality the institute of management. 1th edition. Butterworth Heineman Ltd.				
	<b>Pendukung/Secondary:</b>				
	1. International Standar ISO 9001:2008 2. Pande; S, Peter; Neuman, Robert P.; and Cavanagh, Roland R. 2007. The six sigma Way, bagaimana GE, Motorola, dan perusahaan terkenal lainnya mengasah kinerja mereka. Penerbit Andi Yogyakarta.				
<b>Dosen Pengampu/ Lecturers</b>	Prof. Dr. Muhammad Mashuri, MT; Dr. Wibawati, S.Si., M.Si; Dr. Hidayatul Khusna; Dr. M. Ahsan				
<b>Matakuliah syarat/ Pre-requisite Course</b>	-				
<b>Mg Ke- Week</b>	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) <i>Final capability for each learning step</i></b>	<b>Penilaian <i>Evaluation</i></b>	<b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]  <i>Learning Format Learning Methods</i></b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka] <i>Learning Material [References]</i></b>	<b>Bobot Penilaian (%) <i>Evaluation Weight (%)</i></b>

				<i>Assignment for Student</i> <b>[Estimated Time]</b>			
		<b>Indikator</b> <i>Indicator</i>	<b>Kriteria &amp; Bentuk</b> <i>Criteria and Format</i>	<b>Luring</b> <i>Offline</i>	<b>Daring</b> <i>Online</i>		
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>	<b>(8)</b>
<b>1</b>	Dapat menjelaskan 8 prinsip Manajemen mutu.	1. Dapat menjelaskan dan memberi contoh 8 prinsip manajemen. Dapat menyebutkan 3 model pengembangan mutu.	Tes, Tugas dan Observasi	Diskusi Ceramah interaktif SCL  <b>TM: 3x50"</b> <b>LT: 3x60"</b> <b>BM: 3x60"</b>		Pengertian Manajemen Mutu.	10%
<b>2-3</b>	Dapat menerapkan beberapa klausul dalam ISO 9000:2001.	1. Dapat meneapkan persyaratan umum SMM ISO 9000:2008 Dapat menentukan visi misi, kebijakan mutu dan sasaran mutu.	Tes, Tugas dan Observasi	PBL Diskusi Praktek  <b>TM: 2x3x50"</b> <b>LT: 2x3x60"</b> <b>BM: 2x3x60"</b>		ISO 9001:2008 klausul 4.1 Sistem Manajemen Mutu : ISO 9000:2008 Klausul 4.2.	5%
<b>4-6</b>	Dapat menjelaskan Tanggung Jawab manajemen.	Dapat mengidentifikasi : 1. Tanggung jawab manajemen. Manajemen representatif.	Tes, Tugas dan Observasi	PBL Diskusi Ceramah interaktif  <b>TM: 3x3x50"</b> <b>LT: 3x3x60"</b> <b>BM: 3x3x60"</b>		SMM : ISO 9000:2008 Klausul 5	10%



7	Dapat menjelaskan Pengelolaan sumber Daya dan Realisasi Produk.	Dapat mengidentifikasi : 1. Pengelolaan SDM dan 2. Realisasi produk serta Pengukuran analisis dan perbaikan	Tes, Tugas dan Observasi	PBL Diskusi Ceramah interaktif  TM: 3x50" LT: 3x60" BM: 3x60"		SMM : ISO 9000:2008 Klausul, 6,7 dan 8.	10%
8	<b>ETS/Midterm</b>						
9-10	Dapat menerapkan metode statistika dalam manajemen Mutu	Dapat menerapkan : 1. Tujuh alat statistika dala manajemen 2. Metode statistika yang lain dalam Manajemen	Tes, Tugas dan Observasi	PBL Diskusi Ceramah interaktif  TM: 2x3x50" LT: 2x3x60" BM: 2x3x60"		Pengukuran, analisis dan perbaikan.	10%
11-12	Dapat menerapkan Six sigma untuk peningkatan mutu.	1. Dapat mengidentifikasi Dapat mengimplementasikan model DMAIC	Tes, Tugas dan Observasi	PBL Diskusi Ceramah interaktif  TM: 2x3x50" LT: 2x3x60" BM: 2x3x60"		Pendekatan Six Sigma.	20%
13-15	Dapat menerapkan Lean six sigma untuk peningkatan mutu. dengan paket program	Dapat mengidentifikasi : 1. Jenis waste dan . pemborosan 2. Dapat menjelaskan alat-alat lean six sigma Dapat mengimplementasikan model DMAIC	Tes, Tugas dan Observasi	Ceramah Interaktif, Diskusi, Latihan Soal  TM: 3x3x50" LT: 3x3x60" BM: 3x3x60"		Lean Six Sigma	15%
16	<b>Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester/Final Exam</b>						

	<b>RENCANA ASESMEN &amp; EVALUASI</b> <i>Assessment and Evaluation Plan</i> Program Studi Sarjana Statistika / <i>Statistics Undergraduate Program</i> <b>MANAJEMEN KUALITAS / QUALITY MANAGEMENT</b>		<b>RA&amp;E</b>
			SLK-43
<b>Kode MK:</b> SS234743  <i>Course Code:</i> SS234743	<b>Bobot sks (T/P): 3</b>  <i>CREDITS : 3</i>	<b>Rumpun MK:</b> Statistika Bisnis dan Industri  <i>Course cluster:</i> Business and Industrial Statistics	Smt: VII  <i>Semester VII</i>
<b>OTORISASI</b> <i>AUTHORIZATION</i>	<b>Penyusun</b> <i>Author</i>  Prof. Dr. Muhammad Mashuri, MT; Dr. Wibawati, S.Si., M.Si; Dr. Hidayatul Khusna; Dr. M. Ahsan	<b>Koordinator RMK</b> <i>Coordinator of course cluster</i>  Dr. Wibawati, S.Si., M.Si	<b>Kaprodi</b> <i>Head of Department</i>  Dr. Kartika F, M.Si.

Mg ke (1)	Sub CP-MK (2)		Bentuk Asesmen (Penilaian) / <i>Evaluation Type</i> (3)	Bobot / <i>Scoring</i> (%) (4)
	No	Kemampuan akhir / <i>Final Capability</i>		
1-2		Dapat menjelaskan 8 prinsip Manajemen mutu.		10%
3-4		Dapat menerapkan beberapa klausul dalam ISO 9000:2001.		5%
5-6		Dapat menjelaskan Tanggung Jawab manajemen.		10%
7		Dapat menjelaskan Pengelolaan sumber Daya dan Realisasi Produk.		10%
8		Evaluasi Tengah Semester <i>Mid Semester Evaluation</i>		
9-10		Dapat menerapkan metode statistika dalam manajemen Mutu		10%
11-12		Dapat menerapkan Six sigma untuk peningkatan mutu.		20%
13-15		Dapat menerapkan Lean six sigma untuk peningkatan mutu. dengan paket program		15%
16		Evaluasi Akhir <i>Final Evaluation</i>		
<b>Total Bobot Penilaian</b>				<b>100%</b>