

# **STUDI PERBANDINGAN KUALITAS PELAKSANAAN SERTIFIKASI KETERAMPILAN PELAUT PADA LEMBAGA PENDIDIKAN DAN PELATIHAN (DIKLAT) PELAUT DENGAN PENDEKATAN *TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN EDUCATION***

**Cahaya Fajar Budi Hartanto**  
**Akademi Pelayaran Niaga Indonesia (AKPELNI) Semarang**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas pelaksanaan sertifikasi keterampilan pelaut yang dilaksanakan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan (diklat) di Indonesia dalam upaya mengkaji daya saing lembaga diklat tersebut, baik itu daya saing di tingkat Nasional maupun dalam menjawab tantangan era Masyarakat Ekonomi Asean (*Asean Economic Community*). Sertifikasi keterampilan pelaut dilaksanakan dengan mengacu pada ketentuan Internasional yakni *Standard of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978* beserta amandemennya. Sertifikasi keterampilan pelaut tersebut hanya bisa diselenggarakan oleh lembaga diklat yang telah mendapat pengesahan dari Kementerian Perhubungan. Kualitas pelaksanaan sertifikasi di lembaga diklat selalu menjadi pertanyaan dari masyarakat bahkan juga dunia Internasional. Penelitian diperlukan untuk menilai kualitas pelaksanaan sertifikasi tersebut, dan pendekatan yang dirasa paling tepat adalah dengan menggunakan *Total Quality Management in Education* yang meliputi 6 aspek yaitu *Tangible, Competence, Attitude, Content, Delivery, dan Reliability*. Penelitian dilakukan dengan mengajukan kuesioner kepada 108 responden yang merupakan peserta sertifikasi keterampilan pelaut di Akademi Pelayaran Niaga Indonesia (Akpelni) Semarang. Melalui penelitian ini, diketahui bahwa peserta sertifikasi juga pernah mengikuti sertifikasi di 9 lembaga diklat selain Akpelni. Sehingga dengan demikian, bisa didapatkan gambaran juga secara umum tentang pelaksanaan sertifikasi di lembaga diklat lain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelaksanaan sertifikasi keterampilan pelaut telah cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata TQM secara keseluruhan untuk 6 aspek pada lembaga diklat Akpelni sebesar 4,25 (dengan skala 1-5). Pada lembaga diklat PIP Semarang diperoleh nilai TQM rata-rata 3,83. Adapun secara umum dari 8 lembaga diklat yang lain, nilai rata-rata TQM adalah 3,88. Jika melihat hasil penelitian ini, masih ada bagian-bagian tertentu di lembaga diklat yang dapat diperbaiki dalam rangka meningkatkan kualitas pelaksanaan sertifikasi keterampilan pelaut. Perbaikan bisa dimulai dari aspek yang mendapatkan penilaian terendah, kemudian menuju pada aspek nilainya lebih tinggi. Perbaikan tersebut diharapkan dapat mendorong peningkatan daya saing lembaga diklat maupun daya saing para pelaut Indonesia di kancah Internasional.

**Kata kunci:** Sertifikasi Keterampilan, Lembaga Diklat Pelaut, TQM *in Education*

## **COMPARISON STUDY FOR THE QUALITY OF SEAFARER'S PROFICIENCY CERTIFICATION PROCESS IN MARITIME EDUCATION AND TRAINING CENTER WITH TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN EDUCATION APPROACHES**

### **ABSTRACT**

Purpose of this research is to know how far the quality of proficiency certification process which is held by Maritime Education and Training Centre (METC) in Indonesia in order to learn the competitiveness of that METC, both to compete in National level and compete in Asean Economic Community era. Seafarer's proficiency certification held in accordance with International regulation known as *Standard of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978* as amended. Seafarer's proficiency certification can only be carried out by METC who hold approval from Ministry of Transportation. Quality of seafarer's proficiency certification process in METC always becomes a question from the community even in International level. Research needed to assess the quality, and best approach is using *Total Quality Management (TQM) in Education* which is consist of 6 aspects : *Tangible, Competence, Attitude, Content, Delivery, and Reliability*. Research carried out by delivering a questionnaire to 108 respondents who are the participant of seafarer's proficiency certification in Akademi Pelayaran Niaga Indonesia (Akpelni) Semarang. By this research, it is known that participants also have experiences following certification in another 9 METC. Therefore, it can be taken a general figure about certification process in other METC.

The result of this research shows that quality of seafarer's proficiency certification process is already good enough. It is proven with mean TQM totally for 6 aspects in Akpelni is 4,25 (in scale 1-5). In PIP Semarang, the mean TQM is 3,83. While, generally from another 8 METC, mean TQM is 3,88. From this result, agreed that there are some items in METC that still can be improved in order to improve the quality. Improvement can be started from the lowest marked, and continually to the higher aspects. That improvement hopefully can motivate the competitiveness both for METC and all Indonesian seafarers in International level.

**Keywords:** Proficiency Certification, Maritime Education and Training Centre, TQM in Education

## I. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai Negara anggota *International Maritime Organization (IMO)* harus tunduk pada ketentuan-ketentuan Internasional, salah satunya *Standard of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978* beserta amandemennya. Banyak hal yang diatur di dalamnya terkait dengan kepelautan, termasuk tentang proses pendidikan dan pelatihan (diklat) keterampilan bagi pelaut. Proses diklat tersebut lebih dikenal dengan istilah sertifikasi keterampilan karena memang salah satu hasil akhir dari pelaksanaan diklat adalah diterbitkannya *Certificate of Proficiency (CoP)* bagi peserta diklat yang telah memenuhi persyaratan.

Pelaksanaan sertifikasi dilaksanakan hanya oleh lembaga diklat yang mendapatkan *Approval* dari Kementerian Perhubungan, dalam hal ini didahului dengan audit oleh tim yang terdiri dari pejabat dan staf Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan. Setelah diberikannya pengesahan kepada lembaga diklat, pengawasan dan pembinaan masih terus dilakukan untuk memastikan pelaksanaan sertifikasi berjalan sesuai ketentuan.

Pada saat ini ada lembaga diklat yang dijalankan oleh pemerintah dan ada yang dikelola pihak swasta. Tidak dapat dipungkiri adanya persaingan antar lembaga diklat tersebut, mulai dari pelayanan di bagian pendaftaran, kualifikasi instruktur, kecepatan terbitnya sertifikat, hingga jaminan keberlanjutan usai sertifikasi. Beberapa hal tersebut dapat dilihat sebagai indikator bagi kualitas pelaksanaan sertifikasi yang menarik untuk dikaji lebih serius sehingga kita memiliki gambaran yang jelas tentang sejauh mana pelaksanaan sertifikasi telah memenuhi persyaratan dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Untuk menilai standar kualitas, digunakan pendekatan *Total Quality Management (TQM) in Education* yang dijelaskan lebih lanjut pada kajian pustaka. Harapannya dengan terpenuhi standar kualitas ini, maka lembaga diklat pelaut yang ada di Indonesia dipastikan mampu bersaing dalam mencetak tenaga pelaut profesional berskala Internasional.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### II.1. Definisi Kualitas secara Umum

Kualitas didefinisikan oleh British Standard Institution sebagai sebuah totalitas dari fitur dan karakteristik dari suatu produk atau jasa yang mengacu pada kemampuannya untuk memuaskan pihak terkait yang membutuhkannya (Sudha, 2013 : 123). Terdapat 5 kelompok utama kualitas yang didefinisikan oleh Garvin, yaitu : (1) *Transcendent definitions/* subyektif dan personal; (2) *Product-based definition/* berdasarkan produk yang dapat dilihat; (3) *User-based definition/* kepuasan pelanggan; (4) *Manufacturing-based definitions/* memenuhi spesifikasi; (5) *Value-based definitions/* kualitas terkait biaya (Sudha, 2013 : 123). Definisi lain dari pakar mutu seperti Crosby dan Ishikawa mendefinisikan kualitas sebagai kesesuaian terhadap persyaratan dan kualitas juga berarti kepuasan pelanggan (Suardi, 2001). Jika mempelajari perkembangan mutu dari mulai era tanpa mutu pada masa sebelum abad ke-18 sampai dengan era *Strategic Quality Management*, dapat diketahui bahwa mutu sangat erat kaitannya dengan proses produksi.

Pada manajemen produksi, dikenal ada 2 jenis proses produksi yaitu produksi barang dan produksi jasa (Krajewski et.al, 2007 : 7). Produksi barang menghasilkan benda yang kelihatan nyata (*tangible*), hasilnya dapat disimpan (*can be inventoried*), tingkat hubungan produsen dan konsumennya rendah (*low customer contact*), menekankan pada intensifitas modal (*capital intensive*), dan mudah mengukur kualitasnya (*quality easily measured*). Sementara itu, produksi jasa memiliki sifat yang sebaliknya, dan di antara 5 sifat tersebut, penelitian ini akan fokus pada kesulitan mengukur kualitas produksi jasa. Beberapa teori telah coba dikembangkan untuk memudahkan mengukur kualitas produksi jasa (Krajewski et.al, 2007 : 56), antara lain :

#### 1. *Service Package*

Metode ini melihat kualitas layanan dari apa yang diterima oleh pelanggan internal dan eksternal melalui proses-proses yang ada. Metode ini mencakup 4 hal yaitu : (1) fasilitas pendukung seperti gedung, kendaraan, peralatan; (2) sesuatu yang harus dibeli atau dikonsumsi oleh pelanggan terlebih

dahulu supaya bisa menerima layanan; (3) layanan yang dapat dilihat langsung secara nyata oleh pelanggan; dan (4) layanan yang tidak dapat dilihat secara langsung tapi dapat dirasakan.

## 2. *Quality Function Deployment*

Teknik ini dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan dan keinginan pelanggan kemudian memasukkannya ke dalam pengembangan produksi sehingga dapat mencapai target dan memenangkan persaingan. Produksi jasa yang berkualitas menurut pendekatan ini adalah yang mampu memuaskan pelanggan.

Adapun kualitas menurut Crosby, dapat diraih dengan menerapkan 14 langkah (Sallis, 2010 : 113). Langkah tersebut adalah : (1) *Management commitment*/ komitmen manajemen; (2) *Quality improvement team*/ tim peningkatan mutu; (3) *Quality measurement*/ pengukuran mutu; (4) *The cost of quality*/ biaya mutu; (5) *Quality awareness*/ kesadaran mutu; (6) *Corrective actions*/ kegiatan perbaikan; (7) *Zero defect planning*/ perencanaan tanpa cacat; (8) *Supervisor training*/ pelatihan pengawas; (9) *Zero defects days*/ hari tanpa cacat; (10) *Goal setting*/ penyusunan tujuan; (11) *Error-cause removal*/ penghapusan sebab kesalahan; (12) *Recognition*/ pengakuan; (13) *Quality councils*/ dewan-dewan mutu; (14) *Do it over again*/ lakukan lagi.

## II.2. Kualitas Pendidikan dan Konsep TQM

Kualitas pada awalnya dikembangkan pada produksi barang. Namun, pada masa kini telah diterapkan juga pada produksi jasa termasuk dalam dunia pendidikan, meskipun sebagaimana disebutkan di atas bahwa untuk mengukurnya bukanlah hal yang mudah. Berdasarkan penelitian sebelumnya, pengukuran kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan melihat dimensi berikut (Owlia dan Aspinwall dalam Sudha, 2013 : 126) :

1. Dimensi produk, meliputi : *performance, features, reliability, conformance, durability, dan serviceability.*
2. Dimensi kualitas perangkat lunak, meliputi : *correctness, reliability, efficiency, integrity, usability, maintainability, testability, expandability, dan portability.*
3. Dimensi kualitas layanan, meliputi : *responsiveness, reliability, understanding customers, access, competence, courtesy, communication, credibility, security, tangible, performance, dan completeness.*

Jika kualitas pendidikan dikaitkan dengan produk yang dapat memuaskan pelanggan, maka timbul pertanyaan, apa produknya dan siapa pelanggannya. Ada beberapa tafsiran tentang produk pendidikan, salah satunya yang menyatakan peserta didik sebagai produk pendidikan atau dengan kata lain, pendidikan dianalogikan sebagai suatu alur produksi yang memulai prosesnya dari penerimaan bahan baku saat menerima peserta didik, proses produksi itu sendiri saat pembelajaran, dan diakhiri dengan *quality control* saat ujian akhir. Namun, pada kenyataannya sulit menentukan spesifikasi hasil pendidikan layaknya pada produksi barang (Sallis, 2010 : 61). Pelanggan dalam pendidikan dibagi ke dalam dua kategori, yang pertama pelanggan eksternal yaitu para peserta didik, orang tua/ keluarga, dan para pemangku kepentingan termasuk pemerintah, dan yang kedua adalah pelanggan internal yaitu para pendidik dan staf di lembaga pendidikan tersebut (Sallis, 2010 : 70). Kesulitan menentukan kualitas produk dan upaya memenuhi kepuasan pelanggan yang sangat beragam dalam dunia pendidikan inilah yang kemudian mendorong penerapan standar mutu pada proses pendidikan.

Berbagai sistem manajemen mutu terus dikembangkan untuk dapat diterapkan pada dunia pendidikan. Sebagai contoh, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa untuk mencapai kualitas pendidikan tinggi, diperlukan beberapa komponen seperti potensi material, potensi non-material, kualitas proses dan kualitas hasil. Sebagai tambahannya, perlu dipertimbangkan kualitas teknis dan kualitas fungsional (Cwiek, 2009 : 744). Lebih lanjut dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa metode yang mudah untuk mencapai standar kualitas di pendidikan adalah dengan penerapan sistem manajemen mutu berdasarkan *International Organization for Standardization (ISO) 9001:2008* dimana semua aktivitas yang dinilai berpengaruh pada kualitas harus direncanakan, sistematis, terdokumentasi, diawasi, dan organisasi harus menunjukkan bukti bahwa semua pekerjaan telah sesuai dengan standar dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Selain metode *ISO 9001*, penelitian lain menunjukkan bahwa dapat dipertimbangkan pula teknik pencapaian kualitas pendidikan melalui metode *Total Quality Management (TQM)*, *QFD* sebagaimana telah dijelaskan singkat sebelumnya, *Six Sigma*, *Malcolm Baldrige National Quality Award*, *Academic Quality Improvement Program*, dan *Servqual* (Quinn et.al, 2009 : 142).

Penelitian ini akan menilai kualitas pendidikan dan pelatihan keterampilan pelaut dengan menggunakan pendekatan *TQM in Education*. *TQM* adalah sebuah filosofi yang menekankan pada 3 prinsip untuk mencapai level yang tinggi dalam kinerja proses dan kualitas. Ketiga prinsip tersebut adalah kepuasan pelanggan, keterlibatan staf/ karyawan, dan perbaikan berkelanjutan dalam kinerja. Kepuasan pelanggan meliputi *conformance to specifications, value, fitness for use, support, dan psychological*

*impressions*. Keterlibatan staf/ karyawan meliputi *cultural change* dan *teams*. Perbaikan berkelanjutan meliputi *getting started* dan *problem solving process* (Krajewski et.al, 2007 : 200). *TQM* merupakan pengembangan dan kelanjutan jaminan mutu dalam hirarki konsep mutu. *TQM* terkait dengan usaha penciptaan budaya mutu, yang mendorong semua anggota staf untuk memuaskan para pelanggan. Konsep ini berbicara tentang bagaimana memberikan sesuatu yang diinginkan pelanggan, serta kapan dan bagaimana mereka menginginkannya. Konsep ini mampu menyesuaikan dengan perubahan harapan dan gaya pelanggan dengan mendesain produk dan jasa yang memenuhi dan memuaskan harapan mereka (Sallis, 2010 : 59).

Konsep *TQM* yang pada awalnya diterapkan lebih populer di kalangan industri, kini juga diterapkan di lingkungan pendidikan. Penerapan *TQM* dalam pendidikan dinilai tepat karena institusi pendidikan memiliki kewajiban untuk menyediakan berbagai metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan setiap peserta didik yang pasti memiliki perbedaan antara satu dengan yang lainnya (Sallis, 2010 : 86). Penelitian terdahulu terkait penerapan *TQM* dalam pendidikan, menjelaskan bahwa pilar yang menopang *TQM in Education* adalah sebagai berikut (Jayakumaran, 2011 : 149) :

1. Hubungan yang sinergis antara penyedia/ penyelenggara pendidikan dan para peserta didik;
  2. Dedikasi total pada perbaikan berkelanjutan dan evaluasi diri, secara perseorangan maupun kolektif;
  3. Pengakuan bahwa organisasi atau lembaga pendidikan adalah sebuah sistem dan setiap pekerjaan dipandang sebagai bagian dari tahapan/ langkah dari rangkaian proses yang terus berjalan;
  4. Sukses dari implementasi dipengaruhi kekuatan dan tanggung jawab pimpinan/ manajemen puncak.
- Menurut penelitian tersebut, *TQM* dapat diterapkan pada berbagai bidang ilmu pendidikan, antara lain bisnis dan ekonomi, manajemen operasi, kebijakan bisnis dan strategi, manajemen keuangan, keuangan korporasi, akuntansi keuangan dan sistem audit, manajemen sumber daya manusia, perilaku keorganisasian, ilmu perangkat sistem informasi, matematika/ statistika, pendidikan profesi, dan teknik permesinan.

### II.3. Kualitas Sertifikasi Keterampilan Pelaut

Sertifikasi keterampilan pelaut sendiri merupakan salah satu bentuk pendidikan dan latihan (diklat) yang dilaksanakan dengan mengikuti *Quality Standard System (QSS)* yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 70 tahun 2013 tentang Pendidikan dan Pelatihan, Sertifikasi serta Dinas Jaga Pelaut. Peraturan ini dengan sangat jelas menyatakan bahwa penyelenggaraan diklat kepelautan baik diklat keahlian maupun keterampilan, harus memenuhi Sistem Standar Mutu Kepelautan Indonesia yang mengacu pada Standar Nasional Pendidikan dan Konvensi Internasional *STCW 1978* beserta amandemennya. Lembaga diklat harus mendapat pengesahan/ *Approval* setelah dilaksanakannya audit terhadap 8 standar yang meliputi sarana-prasarana, pendidikan dan tenaga kependidikan, pengelolaan, pembiayaan, kompetensi kelulusan, isi, proses, dan penilaian pendidikan.

Jika hendak menilai kualitas lembaga diklat dengan berdasarkan pada pemenuhan terhadap ketentuan yang berlaku, hasilnya hampir dapat dipastikan baik karena lembaga diklat yang memiliki *Approval* masih terus diawasi oleh Komite Nasional Pengawas Mutu Kepelautan Indonesia, dibina oleh Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan, dan dievaluasi secara berkala oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut paling sedikit 1 kali dalam setahun. Namun, pertanyaannya adalah bagaimana dengan kualitas berdasarkan persepsi pelanggan. Oleh karena itu, maka penelitian ini berusaha mengungkap kualitas pelaksanaan sertifikasi keterampilan yang diselenggarakan oleh lembaga diklat dengan menggunakan pendekatan *TQM* yang mengedepankan kepuasan pelanggan. Penelitian menggunakan sebuah kerangka konsep yang meliputi 6 kriteria sebagai dimensi kualitas seperti yang telah digunakan oleh penelitian terdahulu (Sudha, 2013 : 127).

*Quality Dimensions in Education*

<i>Dimensions</i>	<i>Characteristics</i>
<i>Tangible</i>	<i>Sufficient equipment/ facilities</i> <i>Ease of access</i> <i>Visually appealing environment</i> <i>Support services (accomodation, sports, etc)</i>
<i>Competence</i>	<i>Sufficient staff (Academic)</i> <i>Theoretical and practical knowledge, qualifications</i> <i>Teaching experience, communication</i>
<i>Attitude</i>	<i>Understanding students needs</i> <i>Willingness to help</i> <i>Availability for guidance and advice</i>

	<i>Giving personal attention</i>
<i>Content</i>	<i>Relevance of curriculum to the future jobs of the students Communication skills and team work Flexibility of knowledge, being cross-disciplinary Containing of primary knowledge/ skills</i>
<i>Delivery</i>	<i>Effective presentation Sequencing, timeliness Consistency, fairness of examinations Feedback from students</i>
<i>Reliability</i>	<i>Trustworthiness Giving valid award Handling complaints, solving problems</i>

Sumber : Owlia dan Aspinwall dalam Sudha (2013 : 127)

### III.METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan sumber data primer yaitu para peserta diklat keterampilan pelaut. Pengumpulan data menggunakan metode kuesioner yang disusun dengan skala *Likert*. Data yang terkumpul dianalisis untuk menggambarkan kondisi responden baik secara deskriptif maupun statistik. Untuk perhitungan nilai rata-rata TQM, responden dibagi dalam 3 kategori, yaitu secara keseluruhan yang mengikuti diklat di Akpelni sebanyak 108 orang, yang pernah mengikuti diklat di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang sebanyak 86 orang, dan yang pernah mengikuti diklat di 8 lembaga diklat lain sebanyak 55 orang. Adapun 8 lembaga diklat lain tersebut adalah Politeknik Maritim Negeri Indonesia (Polimarin) Semarang, Pertamina *Maritime Training Centre* Jakarta, BP3IP Jakarta, Politeknik Pelayaran Surabaya, Binasena Jakarta, Stimart-AMNI Semarang, BP2IP Tangerang, dan Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.

Pengujian terhadap data yang mendukung kesahihan hasil penelitian ini juga dilakukan, yaitu uji validitas dan reliabilitas. Adapun pengertian dan standar masing-masing uji tersebut adalah sebagai berikut :

#### 1. Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah butir pernyataan merupakan indikator/ faktor yang signifikan untuk setiap variabel dan kecukupan sampel terpenuhi. Variabel dinyatakan valid jika memiliki nilai *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO-MSA)* lebih dari 0,5 dan *Loading Factor/ Component Matrix* lebih dari 0,4.

#### 2. Uji Reliabilitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian konsisten dalam penggunaannya. Artinya, alat ukur tersebut konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Pada penelitian ini digunakan teknik *Alpha Cronbach*, dimana kehandalan suatu instrumen adalah jika memiliki nilai koefisien atau *alpha* ( ) > 0,7 (Ghozali, 2013).

### IV.HASIL DAN PEMBAHASAN

#### IV.1. Deskripsi Responden

Responden pada penelitian ini adalah peserta diklat keterampilan pelaut yang diselenggarakan di Akpelni pada periode April 2016 sejumlah 108 orang dengan deskripsi sebagai berikut :

##### 1. Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
1.	Laki – laki	103	95,4
2.	Perempuan	5	4,6
	Total	108	100,0

##### 2. Deskripsi Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia (tahun)	Jumlah	Presentase (%)
1.	16 – 25	49	45,4
2.	26 – 35	23	21,3
3.	36 – 45	18	16,6
4.	46 – 55	14	13,0
5.	Tidak Mengisi	4	3,7
	Total	108	100,0

##### 3. Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja

No.	Masa Kerja (tahun)	Jumlah	Presentase (%)
1.	1 – 8	31	28,7
2.	8 – 16	14	13,0
3.	17 – 24	4	3,7
4.	25 – 32	8	7,4
5.	Tidak Mengisi	51	47,2
	Total	108	100,0

4. Deskripsi Responden Berdasarkan Status Pernikahan

No.	Status Pernikahan	Jumlah	Presentase (%)
1.	Belum Menikah	62	95,0
2.	Menikah	46	5,0
	Total	108	100,0

5. Deskripsi Responden Berdasarkan Ijazah Akademik

No.	Ijazah Akademik	Jumlah	Presentase (%)
1.	Diploma – III	58	53,7
2.	Diploma – IV	2	1,9
3.	Strata – I	3	2,7
4.	Sekolah Menengah Atas/ Umum	19	17,6
5.	Sekolah Menengah Kejuruan	26	24,1
	Total	108	100,0

6. Deskripsi Responden Berdasarkan Ijazah Profesi

No.	Ijazah Profesi	Jumlah	Presentase (%)
1.	Ahli Nautika Tingkat – II	5	4,6
2.	Ahli Nautika Tingkat – III	55	51,0
3.	Ahli Nautika Tingkat – IV	19	17,5
4.	Ahli Nautika Tingkat – V	11	10,2
5.	Ahli Teknik Tingkat – II	1	9,0
6.	Ahli Teknik Tingkat – III	7	6,4
7.	Ahli Teknik Tingkat – IV	2	1,9
8.	Ahli Teknik Tingkat – V	8	7,4
	Total	108	100,0

7. Deskripsi Responden Berdasarkan Diklat yang Diikuti

No.	Diklat Keterampilan Pelaut	Jumlah	Presentase (%)
1.	Bridge Resource Management	18	16,7
2.	Electronic Chart and Display Information System	28	25,9
3.	Engine Resource Management	18	16,7
4.	Global Maritime Distres Safety System	18	16,6
5.	Radar/ Arpa Simulator	26	24,1
	Total	108	100,0

## IV.2. Hasil Uji Kualitas Instrumen

Uji kualitas instrumen dilakukan untuk memastikan validitas dan reliabilitas. Hasilnya sebagai berikut:

1. Hasil Uji Validitas

No.	Analisis KMO-MSA / LF	Akpelni Semarang	PIP Semarang	8 Lembaga Diklat
1.	<i>Tangible</i>	0,766	0,786	0,659
	a. <i>Tangible 1</i>	0,722	0,855	0,823
	b. <i>Tangible 2</i>	0,801	0,707	0,744
	c. <i>Tangible 3</i>	0,800	0,813	0,779
	d. <i>Tangible 4</i>	0,727	0,799	0,716
2.	<i>Competence</i>	0,592	0,679	0,733
	a. <i>Competence 1</i>	0,752	0,818	0,882
	b. <i>Competence 2</i>	0,760	0,788	0,883

	c. <i>Competence 3</i>	0,888	0,797	0,873
3.	<i>Attitude</i>	0,800	0,803	0,759
	a. <i>Attitude 1</i>	0,786	0,878	0,774
	b. <i>Attitude 2</i>	0,789	0,793	0,870
	c. <i>Attitude 3</i>	0,814	0,786	0,860
	d. <i>Attitude 4</i>	0,851	0,849	0,725
4.	<i>Content</i>	0,799	0,801	0,675
	a. <i>Content 1</i>	0,803	0,795	0,796
	b. <i>Content 2</i>	0,834	0,827	0,812
	c. <i>Content 3</i>	0,862	0,840	0,842
	d. <i>Content 4</i>	0,838	0,828	0,868
5.	<i>Delivery</i>	0,788	0,792	0,774
	a. <i>Delivery 1</i>	0,836	0,841	0,756
	b. <i>Delivery 2</i>	0,851	0,795	0,824
	c. <i>Delivery 3</i>	0,859	0,886	0,863
	d. <i>Delivery 4</i>	0,751	0,754	0,752
6.	<i>Reliability</i>	0,692	0,705	0,677
	a. <i>Reliability 1</i>	0,831	0,859	0,769
	b. <i>Reliability 2</i>	0,802	0,859	0,855
	c. <i>Reliability 3</i>	0,856	0,819	0,855
7.	Total Variabel TQM	0,893	0,897	0,900
	a. Indikator <i>Tangible</i>	0,822	0,853	0,841
	b. Indikator <i>Competence</i>	0,846	0,846	0,810
	c. Indikator <i>Attitude</i>	0,879	0,938	0,915
	d. Indikator <i>Content</i>	0,883	0,859	0,814
	e. Indikator <i>Delivery</i>	0,824	0,929	0,922
	f. Indikator <i>Reliability</i>	0,812	0,891	0,864

Berdasarkan hasil uji validitas sebagaimana tampak pada tabel di atas, nilai KMO-MSA untuk masing-masing indikator TQM maupun secara keseluruhan berada pada angka lebih dari 0,5 dan nilai *loading factor (LF)* lebih dari 0,4. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kecukupan sampel terpenuhi dan seluruh indikator dinyatakan valid.

## 2. Hasil Uji Reliabilitas

No.	<i>Cronbach's Alpha</i>	Akpelni Semarang	PIP Semarang	8 Lembaga Diklat
1.	<i>Tangible</i>	0,750	0,775	0,752
2.	<i>Competence</i>	0,718	0,719	0,852
3.	<i>Attitude</i>	0,823	0,842	0,820
4.	<i>Content</i>	0,855	0,840	0,832
5.	<i>Delivery</i>	0,842	0,825	0,810
6.	<i>Reliability</i>	0,773	0,793	0,765
7.	Total Variabel TQM	0,919	0,945	0,929

Berdasarkan hasil uji reliabilitas sebagaimana tampak pada tabel di atas, nilai *Cronbach's Alpha* untuk masing-masing indikator TQM maupun secara keseluruhan berada pada angka lebih besar dari 0,7. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa seluruh indikator dinyatakan reliabel dan dapat dipertahankan untuk menjaga kekuatan variabel TQM.

## IV.3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 1. Statistik Unsur TQM

#### a. Statistik di Akpelni Semarang

Indikator	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>Standard Deviation</i>	Minimum	Maksimum
<i>Tangible</i>	4,183	4,125	4,00	0,482	2,75	5,00
<i>Competence</i>	4,377	4,333	4,00	0,463	3,00	5,00
<i>Attitude</i>	4,259	4,000	4,00	0,462	2,50	5,00
<i>Content</i>	4,262	4,250	4,00	0,503	2,50	5,00
<i>Delivery</i>	4,190	4,000	4,00	0,475	3,00	5,00
<i>Reliability</i>	4,222	4,000	4,00	0,493	3,00	5,00

b. Statistik di PIP Semarang

Indikator	Mean	Median	Modus	Standard Deviation	Minimum	Maksimum
<i>Tangible</i>	3,805	4,000	4,00	0,603	2,00	5,00
<i>Competence</i>	3,884	4,000	4,00	0,594	2,00	5,00
<i>Attitude</i>	3,770	4,000	4,00	0,644	1,50	5,00
<i>Content</i>	3,863	4,000	4,00	0,582	2,25	5,00
<i>Delivery</i>	3,831	4,000	4,00	0,628	1,75	5,00
<i>Reliability</i>	3,810	4,000	4,00	0,683	1,67	5,00

c. Statistik di 8 Lembaga Diklat

Indikator	Mean	Median	Modus	Standard Deviation	Minimum	Maksimum
<i>Tangible</i>	3,777	4,000	4,00	0,485	2,50	5,00
<i>Competence</i>	3,909	4,000	4,00	0,523	2,33	5,00
<i>Attitude</i>	3,855	4,000	4,00	0,473	2,50	4,75
<i>Content</i>	3,964	4,000	4,00	0,395	2,75	5,00
<i>Delivery</i>	3,909	4,000	4,00	0,467	2,75	5,00
<i>Reliability</i>	3,879	4,000	4,00	0,455	3,00	4,67

2. Pembahasan

Penilaian pengguna layanan merupakan hal yang penting dalam industri jasa termasuk pendidikan. Salah satu cara yang dapat dipakai untuk memeriksa kualitas layanan adalah dengan mengecek umpan balik pelanggan dan memastikan kepuasan mereka. Inilah konsep yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu melihat kualitas pelaksanaan diklat keterampilan pelaut melalui penilaian pesertanya. Jika dilihat pada hasil penilaian peserta diklat secara statistik sebagaimana poin 1 sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa secara umum peserta sudah cukup puas. Nilai modus 4,00 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta diklat memberikan pernyataan setuju terhadap semua pernyataan positif dari indikator *Tangible*, *Competence*, *Attitude*, *Content*, *Delivery*, dan *Reliability*. Hal tersebut terjadi secara merata baik di Akpelni, PIP Semarang, maupun di 8 lembaga diklat lain.

Penilaian antar lembaga diklat sama sekali tidak dimaksudkan untuk membandingkan atau sebagai pesaing. Namun hal ini hanya untuk melihat sejauh mana masing-masing lembaga diklat telah mengimplementasikan standar mutu sesuai ketentuan yang berlaku. Jika melihat dari hasil kuesioner, diketahui bahwa rata-rata untuk 6 indikator variabel TQM di Akpelni adalah sebesar 4,25. Sedangkan di PIP Semarang sebesar 3,83 dan di 8 lembaga diklat lain didapat nilai rata-rata 3,88. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum kualitas pelaksanaan diklat keterampilan pelaut sudah baik tetapi masih ada peluang untuk meningkatkan lagi.

Jika kita melihat lebih dalam lagi pada masing-masing indikator, maka kita akan mendapati bahwa variabel dengan nilai rata-rata tertinggi di Akpelni dan PIP Semarang adalah *Competence* (4,377 dan 3,884), sedangkan di 8 lembaga diklat lain memiliki nilai rata-rata tertinggi pada *Content* (3,964). Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing lembaga diklat memiliki keunggulan masing-masing yang dapat lebih dirasakan oleh peserta diklat dibandingkan indikator yang lain. Demikian juga dengan kekurangan atau kelemahan juga bervariasi. Pada lembaga diklat Akpelni dan 8 lembaga diklat lain, *Tangible* memiliki nilai terendah (4,183 dan 3,777). Nilai tersebut sudah cukup tinggi, namun jika dibandingkan dengan indikator lain, maka ini adalah indikator yang perlu mendapat perhatian lebih serius untuk ditingkatkan. Wujud nyata pelayanan ini diwakili oleh pernyataan terkait peralatan atau fasilitas yang memadai, kemudahan mengakses lokasi sertifikasi dan prosedur mendaftar, menariknya lingkungan tempat sertifikasi secara visual, dan tersedianya layanan pendukung seperti akomodasi dan sarana olahraga. Sementara itu, di PIP Semarang peserta kurang mendapatkan kepuasan pada *Attitude* (3,770) sehingga nilainya terendah di antara indikator lain bahkan nilai minimumnya juga sangat rendah (1,50). Oleh karena itu lembaga diklat harus meningkatkan sikap pelayanan terhadap peserta diklat, di antaranya meliputi adanya pengertian yang baik dari pelaksana sertifikasi terhadap kebutuhan peserta, adanya niat dan upaya pelaksana untuk dapat membantu peserta, tersedianya petunjuk dan arahan atau masukan terkait pelaksanaan sertifikasi, serta adanya perhatian personal yang diberikan secara adil atau merata kepada setiap peserta.

Kemajuan lembaga diklat keterampilan pelaut akan sangat dipengaruhi oleh kemampuan masing-masing lembaga dalam mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya. Hal-hal yang sudah baik dapat dipertahankan dan hal-hal yang masih dinilai kurang harus segera diperbaiki. Salah satu cara mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan tersebut adalah dengan mengecek kepuasan pelanggan. Ini penting karena kepuasan pelanggan berperan besar dalam memenangkan persaingan di era global.



### 3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yang pertama adalah bahwa kuesioner ini hanya diajukan pada peserta diklat di Akpelni yang diminta menulis juga penilaiannya berdasarkan pengalaman pada saat mengikuti diklat di tempat lain. Perbedaan waktu pelaksanaan diklat memungkinkan adanya perbedaan kondisi atau kualitas juga. Jika penilaian saat ini dilakukan berdasarkan pengalaman masa lalu, maka hal tersebut perlu ditanyakan apakah masih tetap demikian.

Keterbatasan yang kedua adalah bahwa kuesioner hanya dibagikan pada satu periode diklat sementara mungkin saja kesalahan atau kekurangan hanya terjadi pada saat itu saja. Oleh karena itu penelitian ini masih memiliki peluang untuk diteruskan kembali dengan mengambil data dari beberapa periode diklat. Dengan demikian, diharapkan obyektifitas penilaian dapat lebih tercapai.

Keterbatasan yang ketiga adalah kurangnya kelengkapan data lembaga diklat yang ada di Indonesia sehingga untuk 8 lembaga diklat selain Akpelni dan PIP Semarang penghitungannya disatukan. Hal ini mengakibatkan penilaian pada kedelapan lembaga tersebut dianggap sama, padahal sangat besar kemungkinan kondisi masing-masing lembaga diklat berbeda. Jika ingin mendapat kondisi lebih akurat terhadap 8 lembaga diklat tersebut, harus dilaksanakan penelitian lanjutan dengan tambahan responden dengan jumlah yang kurang lebih sama untuk masing-masing lembaga diklat.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara umum kualitas pelaksanaan diklat keterampilan pelaut sudah baik, hal ini ditunjukkan dengan penilaian kepuasan peserta diklat yang juga sudah baik. Kualitas tersebut menuntut setiap lembaga diklat untuk tetap mempertahankannya agar peserta diklat puas sehingga merekomendasikan lembaga diklat kepada rekan-rekannya yang lain.
2. Masih ada ruang atau peluang bagi peningkatan kualitas pelaksanaan diklat keterampilan pelaut sehingga ke depan akan meningkatkan daya saing lembaga diklat. Prioritas atau urutan indikator yang diperbaiki dalam rangka peningkatan kualitas tersebut bisa berbeda dari satu lembaga diklat ke lembaga diklat yang lain tergantung mana yang mendapat penilaian terendah dari peserta diklat dilembaga tersebut.
3. Metode *TQM in Education* sesuai untuk digunakan sebagai alat evaluasi kualitas pelaksanaan pendidikan. Enam indikator yang ada dapat menggambarkan kepuasan peserta didik yang terkait dengan kualitas pendidikan. Kuesioner dengan model ini sebaiknya digunakan sebagai umpan balik peserta yang dapat dilakukan pada setiap akhir pelaksanaan proses pendidikan, tentunya dengan pengembangan seperlunya.

Demikian kesimpulan yang dapat diambil. Semoga pemikiran yang dihasilkan dari penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi nyata bagi pendidikan kepelautan di Indonesia, sehingga pada akhirnya turut mengantar Indonesia menjadi negara maritim yang disegani dan memiliki daya saing global.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cwiek, Joanna Michalska. (2009). *The Quality Management System in Education – Implementation and Certification*. Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 37(2). 743 – 750.
- Ghozali, Imam (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*, Edisi 7. Semarang : BP Universitas Diponegoro.
- Jayakumaran, M.; C. Manoharan. (2011). *Review Article Total Quality Management in Education*. International Journal of Current Research, 3(3), 149 – 153.
- Krajewski, Lee; Larry Ritzman; Manoj Malhotra. (2007). *Operations Management : Processes and Value Chain (8<sup>th</sup> edition)*. New Jersey : Pearson Education International.
- Quinn, Anita; Gina Lemay; Peter Larsen; Dana M. Johnson. (2009). *Service Quality in Higher Education*. Routledge Taylor & Francis Group, 20(2). 139 – 152.
- Sallis, Edward. (2010). *Total Quality Management in Education* (alih bahasa oleh Ahmad Ali Riyadi dan Fahrurrozi). Jogjakarta : IRCiSoD Divapress.
- Suardi, Rudi. (2001). *Sistem Manajemen Mutu ISO – Penerapannya untuk Mencapai TQM*. Jakarta : Penerbit PPM.
- Sudha, T. (2013). *Total Quality Management in Higher Education Institutions*. International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research, 2(6). 121 – 132.

